

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificaciones al Parque Eólico Lomas de Taltal"

Nombre del Titular : ENGIE ENERGIA CHILE S.A.
Nombre del Representante Legal : Pablo Espinosa Aguirre
Dirección : Rómulo Peña N° 4008, Antofagasta

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Modificaciones al Parque Eólico Lomas de Taltal**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Modificaciones al Parque Eólico Lomas de Taltal**", la que deberá entregarse hasta el 02 de agosto 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 Emilio Fuentes Espinoza dirección de correo electrónico efuentes.2@sea.gob.cl, número telefónico (56-55) 2671276 –227729527-227451350.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a los resultados de las modelaciones hidráulicas presentadas en el Anexo AD-2 de la Adenda de la DIA los cauces son difusos, poco definidos y/o trezados, y las modelaciones están hechas en una dimensión.

De acuerdo con lo anterior, se solicita confirmar que las obras y partes del proyecto se encuentran fuera del área inundable mediante modelaciones en dos dimensiones (2D) para las torres 28, 33, 34, 41 y 42, manteniendo las condiciones de borde para la modelación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

1.2. Respecto a lo señalado en el literal a) del numeral 1.5 de la Adenda de la DIA, se solicita detallar el listado de equipos y/o herramientas para enfrentar emergencias que puedan afectar al componente suelo.

1.3. De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, se solicita adjuntar un cuadro consolidado que describa detalladamente todas las partes, superficies, obras y actividades para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), indicando claramente cuáles serán las modificaciones que se implementarán al Proyecto original.

Asimismo, en este cuadro consolidado se deberá señalar la RCA del proyecto respectivo que será modificado y describir detalladamente cada una de las modificaciones que se implementarán, señalando, además, cada uno de los numerales de cada RCA que serán modificados.

1.4. De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, se solicita actualizar y detallar claramente los **hitos y las fechas de inicio y término** de las fases de construcción, operación y cierre del presente Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>
Fecha estimada de término	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el término	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>
Fecha estimada de término	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el término	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>
Fase de cierre	
Fecha estimada de inicio	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>
Fecha estimada de término	<i>(indicar fecha)</i>
Parte, obra o acción que establece el término	<i>(indicar parte, obra o actividad)</i>

Se sugiere que las fechas de inicio y termino señaladas para cada fase del Proyecto se indiquen de manera trimestral o semestral.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

2. Permisos Ambientales Sectoriales

2.1. De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, se deberá analizar la aplicabilidad y adjuntar todos los antecedentes para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 132 del RSEIA (PAS 132), referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos, junto con la carta del/la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando los sondeos, rescates y recolecciones).

2.2. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 138 del RSEIA (PAS 138), para todas las fases del Proyecto, se solicita lo siguiente:

- a) Adjuntar el plano de localización, para las fases de construcción, operación y cierre.
- b) Adjuntar un plano que grafique el distanciamiento existente entre el sistema de tratamiento y cualquier edificación emplazada en sus inmediaciones.
- c) Adjuntar un plano de planta y elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conformarán y el equipamiento considerado y, además, adjuntar un plano de curvas de nivel del área de emplazamiento del sistema de tratamiento.
- d) Señalar el sistema de acumulación en estanque del agua tratada, el tiempo máximo que permanecerá el agua tratada y, además, detallar la cantidad a utilizar, lugar y uso del agua tratada final.
- e) Adjuntar el informe de ensayo de absorción con la firma de profesional idóneo que acredite informe realizado.
- f) De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, deberá actualizar y presentar todos los antecedentes para acreditar el cumplimiento del PAS 138.

2.3. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 140 del RSEIA (PAS 140), para todas las fases del Proyecto, se solicita lo siguiente:

- a) Adjuntar el plano de planta con elevación y cortes de cada instalación de manejo de residuos industriales no peligrosos y de residuos domiciliarios, en el que se visualicen sus unidades (tratamiento, almacenamiento, valorización, disposición final, u otra).
- b) Presentar un cuadro resumen con todas las instalaciones para cada fase del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

Fase de proyecto	Ubicación de la instalación (campamento, casino etc.)	Características constructivas	Superficie (m ²)	Capacidad (kg)	Cantidad Residuos (kg)	Residuos almacenados	Manejo de los residuos

c) Existe incongruencia al indicar que no se generaran residuos sólidos industriales, ya que, sí se generaran residuos por las mantenciones, por lo que, se deberá aclarar lo anterior, ya que estos no pueden ser dispuestos en otros lugares que no sean habilitados para su almacenamiento según la normativa vigente.

d) Para los residuos no peligrosos que se requieran valorizar para su reciclaje, deberán ser considerados en el listado de residuos no peligrosos.

e) De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, deberá actualizar y presentar todos los antecedentes para acreditar el cumplimiento del PAS 140.

2.4. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA (PAS 142), para todas las fases del Proyecto, se solicita lo siguiente:

a) Describir los sistemas de manejo de derrames o escurrimientos, incluyendo su capacidad, ubicación dentro del predio, adjuntando un plano o croquis del sistema.

b) Presentar un cuadro resumen de los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, de acuerdo con el siguiente formato.

Fase de proyecto	Ubicación de la instalación (campamento, casino etc.)	Características constructivas	Superficie (m ²)	Capacidad (kg)	Cantidad Residuos (kg)	Residuos almacenados	Manejo de los residuos

c) Completar la siguiente tabla, considerando incompatibilidad de acuerdo con el artículo 87 del D.S N° 148/2003 del Ministerio de Sa :

IDENTIFICACION Y CUANTIFICACION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS												
Tipo de Residuo Peligroso (RP)	Categoría de RP			Lista A	Características de Peligrosidad					Grupo según Art. 87	Cantidad Kg. Mensual	
	Lista I	Lista II	Lista III		TA	TC	TE	R	I			c

Al respecto, se informa al Titular que los residuos almacenados deberán ser compatibles entre sí por lo que deberá presentar la identificación de posibles incompatibilidades entre residuos según el artículo 87, al momento de realizar el trámite sectorial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

d) La carga de combustible deberá actualizarse con los nuevos datos aportados según cada residuo peligroso y no peligroso considerado.

e) De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, deberá actualizar y presentar todos los antecedentes para acreditar el cumplimiento del PAS 142.

2.5. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 156 del RSEIA (PAS 156), se solicita lo siguiente:

a) En caso de precipitaciones en la zona del Proyecto durante la fase de construcción, se solicita enviar un informe a la Superintendencia de Medio Ambiente de la región de Antofagasta (SMA), una vez que haya sido visado técnicamente por la Dirección General de Aguas (DGA) de la región de Antofagasta, que incluya un registro fotográfico después del evento de precipitaciones, que exponga el estado de avance de las obras y el eventual impacto de las precipitaciones sobre ellas, con énfasis en la generación de impactos asociados a la calidad de las aguas. Este informe deberá ser enviado dentro de los 10 días posteriores a la generación de algún evento.

b) Enviar un informe final a la SMA, una vez que haya sido visado técnicamente por la DGA, dentro de los 30 días posteriores a la finalización de la construcción del atraveso. Este informe deberá incluir detalles de la obra construida, el estado del cauce al finalizar la construcción, registros fotográficos, el retiro de materiales de construcción y la disposición final de los residuos.

3. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300

3.1. Con el propósito de establecer que el proyecto no presentará alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 6 del RSEIA, se solicita lo siguiente.

a) Aclarar la información referida a la presencia de aves en la zona de influencia del proyecto, ya que los antecedentes presentados en el Anexo AD5 de la Adenda de la DIA descartan la presencia de registros directos de aves, sin embargo, en el Anexo AD17 de la Adenda de la DIA, específicamente en la Tabla CV2, se menciona que se *“registró movimiento de aves hacia y desde los sitios de nidificación”*. En base a lo anterior y teniendo en cuenta la fauna potencial, y los registros de otros proyectos cercanos (figura FA 4 del Anexo AD 5), se solicita presentar el área de influencia respecto a áreas representativas de fauna cercanas al proyecto, para demostrar que no hay intersección de dichas áreas.

b) Se informa que todas las medidas del plan de emergencias de fauna, así como los compromisos voluntarios sobre fauna, corresponden a medidas para evitar la afectación de la fauna y de esta forma evitar alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 6 del RSEIA. Por lo tanto, dichas medidas deberán ser mencionadas como “Otras Medidas” y no incluirlas como compromisos voluntarios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

c) En el anexo AD 17 de la Adenda de la DIA, se presenta como compromiso en la tabla CV 2, generar un programa de monitoreo de avifauna, ya que en el área del parque eólico se registró movimiento de aves hacia y desde los sitios de nidificación, sin embargo, en los resultados del Anexo AD 5 de la Adenda de la DIA, se indica que en ninguna de las 3 campañas de terreno se registraron hallazgos directores de fauna terrestre. Por lo tanto, se solicita aclarar.

En el mismo Anexo y tabla se menciona que "*las colisiones de gaviota garuma (Leucophaeus modestus) con aerogeneradores no será mayor a 9 individuos al año*", por lo anterior, se solicita explicar en detalle la metodología para obtener el número obtenido y los criterios para considerar dicha cantidad de colisiones.

d) Se solicita incorporar el "*compromiso ambiental voluntario de la tabla AD10 de la Adenda y tabla CV 4 del anexo AD 17*", como parte del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias con Fauna Silvestre, puesto que, se ajusta a acciones tendientes a hacer frente a eventuales situaciones de riesgo y contingencias. Además, se solicita considerar la avifauna que haya sufrido colisión, encandilamiento con luminarias y/o fatiga en el área del Proyecto, incluyendo, además, la avifauna en estado de desorientación.

e) Sobre el plan de prevención de contingencias y emergencias de fauna (Anexo AD 11 de la Adenda de la DIA), se solicita lo siguiente:

e.1) Indicar las coordenadas UTM de los puntos donde se instalarán los letreros mencionados en la tabla AD CE 6.

e.2) Detallar las acciones que realizará el personal en caso de encuentros con fauna silvestre, ya sea en vehículo o de manera directa, como, por ejemplo, encuentros con zorros.

e.3) Se aclara y reitera al Titular que, ante cualquier evento con fauna silvestre, las acciones deben ser coordinadas directamente con un Centro de Rescate y Rehabilitación inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre. Por lo que, el aviso mencionado en el texto al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) no es vinculante, sino que es solamente informativo. Por otra parte, sobre el informe de cualquier evento de contingencia o emergencia con fauna silvestre, se deberá proceder según lo indicado en el artículo tercero de la Resolución Exenta N°885/2016 de la SMA.

f) En el Anexo AD 17 de la Adenda de la DIA, se menciona que llevará a cabo el ahuyentamiento de *Liolaemus audituvelatus* (especie de baja movilidad y vulnerable). Al respecto, se solicita justificar dicha acción, ya que, no se encontraron especies en el área de influencia de este Proyecto según lo indica la caracterización de fauna. En caso de que el Titular sospeche de la presencia de reptiles en el área, deberá intensificar el monitoreo y en caso de que corresponda, presentar los antecedentes establecidos en la guía del SEA "Criterios de evaluación en el SEIA: criterios para la aplicación de una perturbación controlada", disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/04_dt_perturbacion_controlada.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

3.2. Con el propósito de establecer que el proyecto no presentará alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 10 del RSEIA, respecto del componente arqueológico, se solicita lo siguiente:

a) En el literal a) del numeral 4.6 de la Adenda de la DIA, se señala que *"En Anexo AD 15: "Hallazgos arqueológicos Proyecto y proyecto original" se entrega archivo kmz con los polígonos de los sitios arqueológicos hallados durante la elaboración de la caracterización del patrimonio cultural del presente Proyecto, así como el de aquellos sitios previamente identificados en la evaluación ambiental del proyecto original que se encuentren próximos a las obras a modificar"*. Sin embargo, no se registra polígono alguno de los sitios arqueológicos registrados en el área del Proyecto que permita definir su emplazamiento superficial real con respecto a las obras para evaluar correctamente sus medidas a implementar.

Dicho lo anterior, y considerando que no solo se modificó el camino de acceso, sino también el layout de la subestación eléctrica elevadora, el trazado de la red de media tensión, se incorporó un sistema de almacenamiento de energía BESS, se relocalizaron tres aerogeneradores junto a sus respectivos caminos de acceso, así como dieciséis estructuras de la línea de transmisión y la instalación de torres meteorológicas; se reitera remitir un archivo en formato digital kmz con los polígonos de los sitios identificados durante la evaluación ambiental y de aquellos del Proyecto Original que se encuentran próximos a las obras. Algunos ejemplos de estos últimos corresponderían a los hallazgos arqueológicos PE-180, PE-181, PE-183, PE-184, PE-185, PE-186, PE-187, PE-188, PE-192, entre otros.

b) Respecto a lo señalado en el literal b.1) del numeral 4.6 de la Adenda de la DIA, y según lo presentado en la Tabla AD 29 de la Adenda de la DIA, algunos elementos patrimoniales se encuentran a una distancia menor a los 10 metros de las obras, lo que suscitaría la necesidad de evaluar sus respectivos rescates. Por lo tanto, se solicita aclarar lo anterior.

4. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

4.1. Se deberán presentar las fichas de resumen actualizadas, de acuerdo con el siguiente formato:

Cuadro fichas resumen

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.

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

5.1. Si se requiere de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.

5.2. El Titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA, disponible en el siguiente enlace:

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

5.3. Para dar respuesta a las consultas del presente ICSARA, se informa al Titular que deberá considerar las diferentes guías para la evaluación de impacto ambiental publicadas por el SEA y que le sean aplicables al presente Proyecto, las cuales se encuentran en el siguiente enlace:

<https://sea.gob.cl/guias-para-la-evaluacion-de-impacto-ambiental>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

6. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios

6.1. Se aclara al Titular que, las medidas adoptadas en respuesta a un requerimiento indicado en el proceso de evaluación ambiental constituyen una exigencia y no un compromiso ambiental voluntario. Lo anterior, ya que, surgen de un requerimiento de algún Organismo de la Administración del Estado con Competencia Ambiental o este Servicio. Respecto de las observaciones contenidas en el presente informe y a todas las exigencias, compromisos y/o medidas (monitoreos, acuerdos con comunidades, medidas propuestas, charlas etc.) se solicita al titular actualizar la información de acuerdo con el formato tabla resumen solicitado, identificando claramente si corresponde a un compromiso ambiental voluntario, medida o exigencia.

6.2. Se solicita incorporar un compromiso ambiental voluntario que contemple medidas de publicidad, información y seguimiento abierto a toda la comunidad, pero en especial a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) cercanos al área de influencia del Proyecto, sobre cualquier hallazgo que se pueda registrar en la fase de construcción.

6.3. Para cada compromiso voluntario y/o medida, se deberá adjuntar un cuadro consolidado con el siguiente formato:

Tabla XX. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios. [<i>Nombre de la condición, exigencia y/o compromiso voluntario</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><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>]</p> <p><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>]</p> <p><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</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>

		<i>del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento		<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre 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>

Ramón Guajardo Perines
 Director/a Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región de Antofagasta

FMC/JFM/EFE/efe

Distribución:

CC:

Danica Jovanka Maturana Ostoich (Oficial de Partes) <dmaturana.2@sea.gob.cl>
 Jenny Edith Frías Miranda (Coordinador de PAC) <jfrias@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162507964>