

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Habilitación de Puntos de Monitoreo para variables Hídricas".

Nombre del Titular : Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños.
Nombre del Representante Legal : Vladimir Reyes Varas.
Dirección : Avenida Granaderos N°2964, Sector Centro, Calama.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "**Habilitación de Puntos de Monitoreo para variables Hídricas**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "**Habilitación de Puntos de Monitoreo para variables Hídricas**", la que deberá entregarse hasta el 24 de noviembre de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Jéssica Carmona Guerra, dirección de correo electrónico Jessica.carmona@sea.gob.cl , número telefónico 552671276 – 977184692.

1. Descripción de Proyecto.

Localización:

- 1.1. En razón a las observaciones del presente informe y las eventuales modificaciones del Proyecto, se solicita al Titular presentar una actualización del archivo digital formato kmz que incluya todas las partes y obras del Proyecto. Este deberá ajustarse en función de las observaciones realizadas en el presente ICSARA. Respecto de lo anterior, se solicita incluir cartografía clara y legible a escala adecuada y georreferenciada (UTM WGS 84) con todas las instalaciones, obras y caminos (acceso e internos) del Proyecto presentadas en la DIA y sus anexos, tanto temporales como permanentes, lineales o areales, presentada en planos en formato digital pdf y archivos digitales formato kmz.

En el archivo digital, los caminos deberán diferenciarse según la materialidad (pavimentado, no pavimentado). Tanto en el plano como en archivo digital se deberá indicar simbología que describa en forma clara y legible las obras involucradas.

- 1.2. Asimismo, conforme a todas las observaciones, actualizaciones a la Adenda de la DIA y Adenda complementaria de la DIA, y eventuales modificaciones del Proyecto, se solicita al Titular señalar todos los capítulos y/o anexos donde se indiquen planos georreferenciados (Figuras y archivos digitales) de acuerdo con el siguiente formato:

Mapa/Plano/SHP/KMZ	Referencia al expediente
Mapa/Plano 1	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 2	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 3	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano n	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)

- 1.3. Con relación a la descripción del Proyecto desarrollada por el Titular en la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del Proyecto, de acuerdo con el formato siguiente (para todas las fases del Proyecto):

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

Tabla XX. Partes y obras del Proyecto			
	<i>detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

- 1.4. Dada las posibles actualizaciones a la DIA, se solicita al Titular describir resumidamente las **partes obras y acciones para cada fase, incluyendo la fase de cierre**, de acuerdo con el formato de la siguiente Tabla.

Cabe señalar que, la fase de cierre debe contemplar las actividades de desmantelamiento, retiro de equipos y limpieza de todos los sectores del Proyecto.

Tabla XX. Partes, obras y acciones	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción n.]</i>
<i>Transporte (si corresponde)</i>	

2. Normativa Ambiental Aplicable.

2.1. Se reitera al Titular que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

2.2. De los Indicadores de cumplimiento:

Se reitera al Titular que, respecto de aquellos indicadores que impliquen la elaboración de informes, deberá indicar:

- Frecuencia del informe.
- Servicio o Institución a quien reportará dicho informe.

2.3. Debido a las observaciones realizadas y las eventuales actualizaciones de la DIA y Adenda de la DIA, se solicita actualizar el Capítulo de Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al Proyecto y, además, hacerlo incorporando el cumplimiento en la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla X Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

3.1. PAS 140, para la fase de construcción:

3.1.1. Fase de construcción: El Titular solicita el siguiente Permiso Ambiental Sectorial para un (01) sitio de almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos el que será utilizado para todas las fases del Proyecto, correspondiente a una bodega de 7,2 m² la cual estará ubicada en las instalaciones de faena de la Plataforma M (50x50 m). Al respecto, se indica lo siguiente:

3.1.1.1. Se aclara al Titular, según lo descrito en el Anexo 5.1 de la Adenda de la DIA que los residuos domésticos y asimilables a domiciliarios generados en las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto no podrán permanecer más de 3 días en las zonas de segregación, a fin de evitar malos olores y proliferación de vectores,

3.1.1.2. Se reitera al Titular que, deberá incorporar en la cuantificación de los residuos generados del presente PAS, la fracción sólida de las geomembranas de HDPE, ya que, de acuerdo con lo señalado en la página 15 de la Adenda de la DIA, se construirán al menos 12 piscinas, las que tienen por función la recepción, decantación y secado de los lodos provenientes de las actividades de perforación, por lo que, debe actualizar el punto a.3) del presente PAS.

3.1.1.3. Se reitera al Titular lo solicitado en el literal a.1), en relación con presentar planimetría sólo del sitio de almacenamiento para residuos industriales no peligrosos, adicionalmente, debe incorporar cuadro de superficie, distancia del sitio hacia otras construcciones dentro de la plataforma y hacia los deslindes de ésta, indicando las coordenadas Geográficas en UTM Datum WGS-84, Huso 19.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160363141>

3.1.1.4. Por lo antes descrito, se indica al Titular que deberá actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales del presente PAS para el sitio ubicado en la plataforma M a utilizar en la fase de construcción del Proyecto.

3.2. PAS 142 para la Fase de construcción.

3.2.1. Correspondiente a 01 (una) bodega de 2,5 m² con una capacidad de almacenamiento de 250 kg, la cual estará ubicada en las instalaciones de faena de la Plataforma M (50x50 m). Al respecto, se indica lo siguiente:

3.2.2. Se aclara al Titular que según lo descrito en el Anexo 5.2 de la Adenda de la DIA, en cada una de las 19 plataformas restantes se habilitará un área de segregación de residuos peligrosos (materiales contaminados con aceites y grasas, envases contaminados, carpetas y/o bandejas de polietileno contaminadas, guapes, paños, entre otras), los que serán retirados diariamente desde las áreas de segregación hacia el sitio autorizado ubicado en las instalaciones de faena de la Plataforma M; al respecto, se indica que dichas áreas de segregación deberán dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL.

3.2.3. Se aclara al Titular que no le es aplicable el presente PAS a las fases de operación y cierre del Proyecto, no obstante, y según con lo descrito por el Titular en el Anexo 5.2 de la Adenda de la DIA, se deberá retirar en forma diaria y disponer en sitio autorizado dichos residuos

3.2.4. Se reitera al Titular complementar lo solicitado en el numeral 3.4.1, literal a) del ICSARA de la DIA y presentar un plano de planta, corte y elevación del sitio de almacenamiento temporal de residuos industriales peligrosos, en el cual se visualice el sistema de contención de derrames; plano de emplazamiento del sitio el cual debe indicar las coordenadas en UTM Datum WGS-84, Huso 19, cuadro de superficie, distanciamiento del sitio de almacenamiento hacia otras instalaciones dentro de la plataforma y hacia los deslindes de esta.

3.2.5. Se reitera al Titular que la construcción de los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a la OGUC en cuanto a la carga de combustible, por lo tanto, deberá presentar antecedentes que lo acrediten.

Por lo antes descrito, se indica al Titular que debe actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales del presente PAS para la fase de construcción.

3.3. PAS 160:

3.3.1. Con respecto al documento Anexo N° 5.3 de la Adenda de la DIA “*Actualización Permiso Ambiental Sectorial Mixto N° 160 (PASM 160)*”, en lo específico, a las planimetrías a nivel

general para las edificaciones de acuerdo con el PAS de referencia, se solicita aclarar lo siguiente:

- 3.3.2. Si de acuerdo con lo señalado en Tabla N°3 “*Instalaciones temporales para plataformas mayores (50x50 ó 40x50 m)*” y Tabla N°4: “*Instalaciones temporales para la plataforma M del proyecto posterior a la habilitación de piezómetros*”, las edificaciones que constituyen superficie afectas al PAS 160, en lo específico son los estanques de agua potable de 5,3 m² y estaque de agua industrial 5,3 m². Para lo anterior, se solicita incorporar una fila que distinga las superficies afectas al PAS 160. De ser pertinente, actualizar y corregir superficies parciales y totales.
- 3.3.3. De la plataforma M, se solicita incorporar en una misma tabla la totalidad de las edificaciones temporales, correspondiente a: edificaciones de plataforma tipo y edificaciones posterior habilitación de piezómetros.
- 3.3.4. En Tabla N°6: “*Superficies afectas al PASM 160, obras temporales fase de construcción*”, se solicita verificar superficies y corregir las superficies parciales y totales, según observación 3.6.2 del presente informe.
- 3.4. Se solicita presentar de manera complementaria a lo ya presentado, todos los PAS del Proyecto actualizados mediante el siguiente formato:

Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

Área de Influencia:

- 4.1. Con respecto del Área de Influencia (en adelante “AI”), se solicita lo siguiente:
- a) Justificación técnica del área descrita para cada AI (fundamento del área determinada).
 - b) Respecto al AI del componente flora, el Titular declara que el documento en formato digital (shape, kml o geopackage) solicitado se encuentra en el Anexo 6.1 de la Adenda de la DIA, sin

embargo, el archivo N°10“Área de Influencia Flora y vegetación.pdf”, contenido en el Anexo 6.1 de la Adenda “mapas y kmz del A.I” no presenta la información específica del al AI del componente flora. Considerando lo anterior, se solicita al Titular presentar lo descrito y actualizar la información.

- c) Dada las observaciones del presente Informe Consolidado, se solicita al Titular complementar y actualizar con información cartográfica de las respectivas AI en función de los elementos/atributos analizados. Para lo anterior deberá incorporar Mapas/planos (a escalas visibles) del AI de cada componente ambiental: flora y fauna, calidad de aire, medio humano, ruido, etc. Se solicita indicar la extensión (m² o ha) de cada AI. Lo anterior, deberá ser entregado en formato digital (shp y kmz/kml).

Caracterización suelo:

- 4.2. Se solicita al Titular complementar el Anexo 8. “Actualización de caracterización ambiental: suelos” de la Adenda de la DIA, en específico la Tabla N°18, y detallar a qué geológica corresponden los valores indicados.

Caracterización Fauna silvestre:

- 4.3. Respecto a la información proporcionada por el Titular en el Anexo N° 9.1 de la Adenda de la DIA, campaña adicional realizada para el “componente reptiles”, se solicita al Titular actualizar la información y complementar lo siguiente:
 - a) Fecha y horario de la campaña.
 - b) Coordenadas de los transectos.
 - c) Resultados de los registros.
 - d) Entregar toda la información de los registros de los ejemplares detectados durante la campaña realizada. Esta información debe ser presentada en formato digital (xlsx) en la Planilla Darwin Core, según lo establece el documento "Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos" (SEA, 2022). El que puede encontrar en el siguiente enlace:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campanas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf

Componente Hídrico:

- 4.4. Respecto de lo informado por el Titular en la respuesta 4.19 de la Adenda de la DIA que dice relación con reportar la información recabada en la fase de operación, el Titular señala lo siguiente: “Respecto de lo solicitado se informa a la autoridad que las actividades que se realizarán en la fase de operación corresponderán únicamente al monitoreo de niveles freáticos de piezómetros y registros de evaporación desde lisímetros. La información de niveles freáticos será recopilada en un informe anual de registros, el cual será reportado a la autoridad a través de la plataforma de seguimiento ambiental (SNIFA) de la SMA. De acuerdo a lo solicitado también se remitirá copia de la información a la DGA y DOH”.

Al respecto, se solicita al Titular incluir en el informe anual, además del registro de niveles freáticos, los registros de evaporación medidos a través de los lisímetros a implementar por el Proyecto.

- 4.5. Finalmente, el Titular deberá realizar un nuevo análisis del literal g) del artículo 6 del RSEIA, toda vez que, con la información presentada no es posible descartar los efectos, características y circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley N°19.300.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra a) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

Emissiones:

- 4.6. Se reitera al Titular incorporar y complementar con un plano o mapa que individualice los caminos no pavimentados a los que se le aplicará la medida de humectación.
- 4.7. Adicionalmente de lo descrito por el Titular en el Anexo N°11 “Actualización del Inventario de Emisiones” de la Adenda de la DIA, se solicita presentar lo siguiente:
- 4.7.1. Frecuencia y volúmenes de agua a aplicar en los frentes de trabajo y caminos de acceso no pavimentados, del cual deberá mantener un registro diario de la cantidad de agua utilizada, origen del agua y las horas del día en que se realizará la actividad.
- 4.7.2. Presentar cuadro consolidado con las medidas de control de las emisiones para cada una de las fases del proyecto, para lo cual se solicita incorporar: 1) Aporte de material particulado en la zona de ubicación del proyecto, 2) La reducción de las emisiones, respecto a las medidas a implementar, 3) Plan de mantención de las medidas que aseguren su eficiencia durante toda la vida útil del proyecto.
- 4.7.3. Dada las observaciones a la Adenda de la DIA, se solicita actualizar la información y presentar una tabla resumen donde se señalen las medidas de control de emisiones atmosféricas que serán implementadas, para cada uno de los procesos involucrados en cada fase del Proyecto.

Tabla XX: Medidas de control emisiones atmosféricas Fase de (<i>Construcción, Operación, cierre</i>)					
Proceso involucrado	Aporte	Medida de control	% de Eficiencia	Frecuencia de aplicación y/o mantención	Medio de verificación

- 4.8. Con respecto a las preguntas sobre medidas de control de emisiones y calidad del aire, el Titular deberá realizar un nuevo análisis sobre la letra a) del Artículo 11 de la Ley N°19.300. Finalmente, el Titular con antecedentes técnicos fundados deberá garantizar que su Proyecto no aumentará la concentración actual de contaminantes del sector de emplazamiento del Proyecto,

y descartar los efectos, circunstancias y características del Art. 11 letra a) de la Ley N°19.300 y Art.5° del RSEIA.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra b) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

Hidrogeología.

4.9. En relación con la Hidrogeología y las respuestas proporcionadas por el Titular en los numerales 4.30 a la 4.34 de la Adenda de la DIA. El Titular indica que el objetivo del Proyecto es: *“...la habilitación de puntos para el monitoreo de variables hídricas en el Salar de Atacama y Cuencas Altiplánicas de la comuna de San Pedro de Atacama con el fin de comprender las variables que son afectadas por el cambio climático y cómo incide esto en los acuíferos del territorio Lickan Antay, lo cual permitirá contar con la información para que las comunidades tomen las acciones apropiadas y así puedan contar con la disponibilidad de agua para las futuras generaciones”* al respecto, se indica y aclara lo siguiente:

4.9.1. La confección de un modelo conceptual hidrogeológico permite, entre otras cosas: identificar las fuentes de recarga y descarga, definir los límites del acuífero, caracterizar la dirección del flujo subterráneo, para comprender el sistema acuífero, lo que es fundamental para gestionar el recurso hídrico subterráneo.

4.9.2. La confección de un modelo numérico hidrogeológico no está únicamente ligada a *“prever la afectación de extracciones o actividades antrópicas en la cuenca”* sino que también, sirve para simular y predecir el comportamiento del sistema acuífero, el que debería actualizarse y retroalimentarse conforme se va levantando más información en la zona de estudio y a medida que se implementa este Proyecto.

4.9.3. Conocer el funcionamiento del sistema y tener la capacidad de modelar los distintos escenarios es lo que permitirá la gestión del recurso hídrico y por tanto, atribuir una futura variación en los niveles freáticos y de evaporación al cambio climático y/o actividades antrópicas.

4.9.4. Además, el Titular señala en respuesta 4.34 de la Adenda de la DIA que: *“el alcance del objetivo es sólo realizar el monitoreo hídrico en los acuíferos, es decir, la recolección de datos de niveles de agua lo cual permitirá comprender el comportamiento de los acuíferos ante el cambio climático, por lo que no existe intención alguna de realizar extracción de agua con fines productivos”* en base a lo anterior, se indica que, si bien los datos recolectados a través del monitoreo entregan información valiosa para la comprensión del comportamiento del acuífero, hay otros factores que deben ser considerados para evaluar el efecto del cambio climático en el sistema.

4.9.5. Considerando lo expuesto anteriormente, se indica al Titular que el proyecto solo estará recopilando datos que no permitirán, por si solos, comprender cómo el cambio climático incide en los niveles freáticos y de evaporación en la zona de emplazamiento del Proyecto.

4.9.6. Por lo anterior, se solicita al Titular considerar lo indicado en los puntos anteriores, o en su defecto, indicar un mecanismo alternativo que permita entender el fenómeno de cambio climático y lograr cumplir con los objetivos del proyecto. Además, se solicita establecer una actualización periódica del mecanismo de análisis y modelación u otro instrumento que se presente.

Fauna:

4.10. Se aclara al Titular que los sitios de destino de los ejemplares de reptiles a perturbar deben quedar especificados en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto. Por lo anterior, se solicita entregar dicha información, para lo cual, deberá considerar la actualización de la información solicitada para el “componente reptiles” (ver pregunta 4.3 del presente informe).

4.11. El Titular deberá realizar un nuevo análisis sobre la letra b) del Artículo 11 de la Ley N°19.300, mediante antecedentes técnicos fundados deberá garantizar que su Proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire en el AI del Proyecto y descartar los efectos, circunstancias y características del Art. 11 letra b) de la Ley N°19.300 y Art.6° del RSEIA.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra c) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se observa lo siguiente:

4.12. Respecto a Centro Turístico de Chaxa (laguna Chaxa), administrado por la Comunidad de Toconao, el Titular informa que la obra del Proyecto más cercana a dicho Centro Turístico corresponde a la Plataforma P (PZ10). Adicionalmente, en la Adenda de la DIA (Pág. 178), argumenta lo siguiente: *“los distintos análisis realizados en la DIA, así como la presente Adenda, dan cuenta de que, dado a la temporalidad de la fase de mayor intervención, así como la superficie acotada de las obras, no existe posibilidad de afectar el centro turístico de Chaxa”*.

Respecto a esta afirmación, el Titular no aclara sobre qué elementos realiza dicho análisis, pues su respuesta no da cuenta de a qué temporalidad se refiere, ni tampoco, proporciona antecedentes sobre las distancias que le fueron solicitadas por la Autoridad Ambiental en el ICSARA. Debido a lo anterior, se reitera al Titular señalar la distancia entre el Proyecto y el Centro Turístico de Chaxa y detallar el análisis realizado para determinar la no afectación del sitio.

- 4.13. Se reitera al Titular lo consultado en el literal k) de la pregunta 4.45 del ICSARA de la DIA, que dice relación con el manejo de la información del monitoreo de variables hídricas, en tanto, se solicita aclarar si los grupos humanos perteneciente a pueblos indígenas (GHPPI) del AI del Proyecto tendrán acceso a la medición y obtención de datos de los puntos de intervención que se encuentran en sus territorios.
- 4.14. El Titular deberá realizar un nuevo análisis de la letra c) del artículo 11 de la Ley N°19.300, por lo tanto, mediante antecedentes técnicos fundados deberá garantizar que su Proyecto no generará efectos, circunstancias y características del art. 11 letra c) de la Ley N°19.300 y art. 7° del RSEIA.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra e) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

- 4.15. Se reitera lo solicitado al Titular en la pregunta N°4.55. del ICSARA de la DIA.
- a) El Titular deberá presentar imágenes según la metodología Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (2019) cada una en formato jpg y/o pdf. No incluir las imágenes en un archivo word/pdf. Estas, deberán considerar lo indicado en la guía (control de las condiciones atmosféricas, luminosidad, uso de una cámara con lente adecuado, etc.). a) Cada imagen deberá señalar lo siguiente respecto de su captura: fecha, hora, dirección (hacia donde se tomó la imagen), etc.
 - b) En cuanto a la metodología utilizada, se solicita precisar cómo se determinaron los resultados de las tablas de valoraciones, es decir, si fue por un panel de expertos, cantidad de participantes, fotografías revisadas, etc.
 - c) Dicho lo anterior, el Titular deberá realizar una simulación fotográfica (con Proyecto y sin Proyecto), considerando una imagen simulada para los puntos de observación definidos. Dicha simulación, deberá considerar todas las obras del Proyecto en todas sus fases, utilizando colores reales. Con lo anterior, el Titular deberá evaluar la calidad del paisaje a través del Adenda Declaración de Impacto Ambiental Habilitación de puntos de monitoreo para variables hídricas 199 método Directo e Indirecto para cada PO, en la situación “con Proyecto” y “sin Proyecto” y estimar la pérdida o ganancia en sus atributos/componentes de cada UP contenida en el área de influencia del Proyecto. Con lo anterior, el Titular deberá elaborar un cuadro comparativo de cada UP en la situación “sin Proyecto” y “con Proyecto”, indicando la valoración de calidad visual.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra f) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita al Titular lo siguiente:

- 4.16. Según lo informado por el Titular en el Anexo N°10 de la Adenda de la DIA “*Actualización Ambiental Línea de Base Arqueología*”, se realizó una inspección visual en el área del Proyecto, la cual establece la identificación de 107 registros patrimoniales, a una distancia de 50 metros desde el límite definido para el área de estudio, respecto de lo cual, se observa lo siguiente:
- a) Los sitios arqueológicos detectados en la Línea de Base Arqueológica no podrán ser afectados por las obras del Proyecto. En este sentido, se deberá dar cumplimiento a las medidas de protección en todos aquellos sitios que se encuentren a 50 m o menos de las obras proyectadas. Estas medidas corresponden al cercado perimetral de los sitios, mediante un cerco visible simple (mallas y postes) de 1,20 m de altura como mínimo.
 - b) El cercado deberá implementarse dejando un *buffer* de 10 metros alrededor del hallazgo de acuerdo a la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras. Esta actividad deberá ser supervisada por un/a arqueólogo/a o Licenciado/a en Arqueología y comunicada al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) a través de un informe. El cerco deberá ser instalado previo al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos) debiendo permanecer hasta el final de las mismas, de tal manera de proteger el sitio arqueológico durante la fase de ejecución de las obras del Proyecto. El cerco es provisional y por lo tanto, deberá ser retirado una vez que finalicen las actividades del Proyecto, actividad que también deberá ser informada al CMN.
 - c) Se solicita al Titular entregar un informe a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y al CMN acerca de la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías del sitio.
- 4.17. Se solicita efectuar un monitoreo arqueológico permanente, por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del Proyecto.
- 4.18. Se deberán realizar charlas de inducción las que deberán ser ejecutadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.
- 4.19. Se solicita al Titular remitir a la SMA el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes fases de avances.

- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

4.20. Respecto al hallazgo en el punto de monitoreo PZ-13 emplazado a 35 metros del punto central, identificado como un “parapeto”, este se desestima dado los antecedentes entregados por el Titular, identificando a este hallazgo como una formación actual producto de trabajos asociados a maquinaria pesada.

4.21. El Titular deberá realizar un nuevo análisis sobre la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, por lo tanto, mediante antecedentes técnicos fundados deberá garantizar que su Proyecto no generará los efectos, circunstancias y características del art. 11 letra f) de la Ley N°19.300 y art. 10° del RSEIA.

4.22. Se solicita al Titular incluir en el análisis que realice para el descarte de ECC del artículo 11 de la Ley N°19.300, el documento "Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales", disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/09/28/Resolucion_202399101760_DT_Metodologias_2023.pdf

- 4.23. Conforme a las actualizaciones del presente documento, el Titular deberá actualizar los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley N°19.300, para cada literal, así mismo, cada artículo y literal del RSEIA. En este contexto, el Titular deberá presentar una actualización del Capítulo 2 de la Adenda Complementaria de la DIA en un nuevo Anexo, completando la siguiente tabla resumen, con la actualización de los antecedentes solicitados que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.

Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.	
Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se	[Antecedentes]

utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo con las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	<i>[Se debe considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]</i>
Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión,	[Antecedentes]

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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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 con lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	<i>[Antecedentes]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>

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.	<i>[Antecedentes]</i>
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	<i>[Antecedentes]</i>
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se</i>

	<i>entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo con lo señalado en la letra a) del artículo 7.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<i>[Antecedentes]</i>
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los	<i>[Antecedentes]</i>

sentimientos de arraigo o la cohesión social del 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.	<i>[Antecedentes]</i>
Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	<i>[Antecedentes]</i>
Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>

	<i>[Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo con lo señalado en el artículo 7.]</i>
Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i> <i>[Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico,	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con</i>

histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según 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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

5. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

5.1. Con relación a la Actividad Volcánica:

- a) De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.1 de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular indicar claramente cuales son “*las observaciones y recomendaciones indicadas según las alertas técnicas para el volcán Lascar. Particularmente aquellas en que se considera la zona de potencial peligro volcánico próxima al cráter activo y sus radios de restricción*” (pág. 214), toda vez que, el Titular indica que son parte de las medidas consideradas, sin embargo, estas no son descritas, en consecuencia, deberá también incluirlas en el Plan de Prevención Contingencias y Emergencias.

- b) De acuerdo con la Tabla N° 3.24: “*Situación de emergencia: Evento de erupción volcánica*” del Anexo N°16 de la Adenda de la DIA, el Titular describe como acción y/o medida a implementar para controlar la emergencia que se realizará un “*monitoreo permanente del evento eruptivo y que de ser necesario se paralizaran las labores y evacuar a los trabajadores a zonas seguras o poblados cercanos*”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar y/o rectificar la medida, toda vez que, una vez ocurrida la emergencia, las autoridades de emergencia nacional son quienes realizan el monitoreo de este tipo de emergencias, entregando la alerta, paralización de actividades y evacuación en caso de que corresponda.

En este sentido, se deberá ajustar la referida Tabla en función de las medidas de Prevención de Contingencia que se adopte respecto a lo informado por SENAPRED y SERNAGEOMIN.

- 5.2. Se indica al Titular que, toda aplicación de este plan debe dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA, sobre la forma de reportar avisos, contingencias e incidentes de Titulares de Proyectos con RCA. Se requiere que ante un derrame de sustancias peligrosas, se informe a la SMA en un plazo no mayor a 24 horas desde ocurrido éste, por la plataforma dispuesta para ello: Sistema de Seguimiento Ambiental.
- 5.3. Se aclara al Titular que la “*Forma de control y seguimiento*” deberán constituir medidas fiscalizables por la autoridad. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario, por cuanto el Titular deberá revisar todo el Capítulo a fin de cumplir con lo indicado.
- 5.4. Por lo observado anteriormente, se deberán actualizar las situaciones de riesgo o contingencias asociadas al Proyecto, ya sean de carácter natural o antrópico, y, exclusivamente de carácter ambiental (excluir por ejemplo “prevención de riesgos ante accidentes”). Por otra parte, deberá observar y considerar el instructivo Ord. N° 1890972 de fecha 05 de julio del 2018 que Imparte instrucciones en relación con el concepto de “*impacto ambiental*” y “*riesgo*” en el Sistema de Evaluación de impacto ambiental:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_ndeg_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf

La información deberá presentarla de manera resumida, utilizando el siguiente formato:

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

[Situación de riesgo o contingencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

PLAN DE EMERGENCIAS

[Situación de emergencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	[A través de la página web de la SMA]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

6. Ficha resumen para cada fase del Proyecto o actividad.

El Titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) del RSEIA el cual indica que “Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexas a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación utilizando el formato adjunto, para lo cual se solicita que la ficha resumen refleje rigurosamente lo que ha señalado durante la evaluación.

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	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

mínima del Proyecto o 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 con lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, 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 o Adenda, 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 o Adenda, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

7. Relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417 y de acuerdo con el análisis en términos de la Estrategia de Desarrollo Regional 2009-2023, el Titular deberá vincularse y/o entregar mayores antecedentes sobre:

7.1. Lineamiento N°3 “Región Sustentable”.

- a) Objetivo General N°4: Específicamente con el Objetivo N° 4: “Promover la gestión eficiente de los residuos domiciliarios e industriales y de los pasivos ambientales derivados de la actividad económica desarrollada en la Región”.

Dada la respuesta entregada por el Titular en la pregunta 7.1.a de la Adenda de la DIA, se reitera al Titular el considerar los principios de economía circular en cuanto a acciones de valorización y/o reciclaje de residuos (sólidos domiciliarios asimilables y/o de construcción y demolición) en alguna o todas las fases del Proyecto. Adicionalmente, se solicita indicar el porcentaje de residuos que se revalorizará en cada fase del Proyecto.

- b) Objetivo General N°6 “Fortalecer una gestión eficaz y coordinada de la legislación y herramientas de ordenamiento territorial y de protección del medioambiente, acorde con las capacidades de recuperación de los sistemas naturales, sociales y productivos”. Se solicita al titular:

Dada la respuesta entregada por el Titular en la pregunta 7.1 b literal i) de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular complementar la respuesta y especificar en el cronograma del Proyecto las actividades y acciones que se ejecutarán para la restauración de la morfología de las áreas que hayan sido afectadas durante el desarrollo de las fases del Proyecto, de manera que la zona mantenga sus características paisajísticas.

- c) Adicionalmente, en base a lo indicado por el Titular en cuanto a “(...) *Las obras serán ejecutadas por la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños (...)*”, se solicita al Titular indicar las acciones, partes y obras del Proyecto que no serán ejecutados por el Titular e indicar las entidades que las ejecutarán.

8. Compromisos Ambientales Voluntarios y Exigencias:

- 8.1. Con respecto a compromiso “CAV-4: *Ahuyentamiento de fauna previo a la fase de construcción*”, en el numeral 5.4.2 del documento *Apéndice I. Perturbación Controlada* el Titular señala lo siguiente: “*Cabe señalar que estos sitios serán definidos una vez se realice el levantamiento previo de información de abundancia y densidad de reptiles y revisión de colonias activas de Chululos*”.

Se aclara al Titular que los sitios de destino de los ejemplares a perturbar deben quedar especificados en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto. Por lo anterior, se solicita entregar dicha información según lo solicitado en el numeral.

- 8.2. Respecto al compromiso “CAV-5: *Aviso previo informativo a comunidades indígenas y sus representantes que se encuentren cercanos a las obras del Proyecto*” Tabla N°5 del Anexo N°18 de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular modificar su objetivo en lo siguiente:

- Donde dice: “*Informar a las comunidades indígenas que forman parte del CPA sobre el inicio de cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre)*”.
- Debe modificar: “*Informar a las comunidades indígenas próximas a las obras del Proyecto sobre el inicio de cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre)*”.

Con lo anterior, se hace énfasis en que el Compromiso Ambiental Voluntario debe aplicarse a todo GHPPI y no exclusivamente a aquellos que forman parte del Consejo de Pueblos Atacameños.

- 8.3. Se aclara al Titular que, la medida adoptada en respuesta a un requerimiento indicado en el proceso de evaluación ambiental constituye 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 todos los compromisos y/o medidas (monitoreos, acuerdos con comunidades, medidas propuestas, charlas etc.) se solicita al Titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, separando las fases del Proyecto.

[Nombre de la medida y/o compromiso]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la medida y/o compromiso alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida y/o compromiso, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación de la medida y/o compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida y/o compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la medida y/o compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la medida y/o compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la

	<i>entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
--	--

- 8.4. Respecto de todas las exigencias y/o medidas, se solicita al Titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, separando las fases del Proyecto.

[Nombre de la Exigencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <i>[XXX]</i> <u>Descripción:</u> <i>[XXX]</i> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo la exigencia alcanzará el objetivo]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i> <u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases 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 la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la medida. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la medida, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
--------------------------------	---

9. Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto:

- 9.1. Debido a las observaciones del presente informe, y las eventuales actualizaciones de la DIA y Adenda de la DIA se solicita al Titular actualizar en la Adenda Complementaria de la DIA el inicio y término de cada fase de acuerdo con la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	
Fase del Proyecto	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de termino	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

- 10.1. En caso de que el Proyecto presente algún cambio referente a lo presentado en la DIA, se solicita presentar un cuadro comparativo entre lo presentado en la DIA v/s Adenda de la DIA y Adenda Complementaria de la DIA.
- 10.2. Sin perjuicio de lo solicitado para la presentación de resultados de emisiones atmosféricas, se solicita al Titular presentar toda la información usando el Sistema Internacional de Unidades. Así mismo, se solicita unificar las cifras de miles usando punto (ej: mil: 1.000) y cifra de decimales, usando coma (ej: uno coma uno: 1,1).
- 10.3. Se informa al Titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.
- 10.4. 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. el Servicio cuenta con directrices claras para la presentación de archivos de gran tamaño, lo cual debe ejecutarse dentro del plazo otorgado en el ICSARA”.

- 10.5. Se recuerda al Titular que, Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños es la responsable ante la Autoridad Ambiental de cada una de las actividades evaluadas en este Proyecto, aun cuando las actividades sean ejecutadas por contratistas o subcontratistas.

RAMON GUAJARDO PERINES
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

TBC/FMC/JCG/jcg

Distribución:

CC:

Cristian Leonardo Paredes Loins (Oficial de Partes) <cparedes@sea.gob.cl>

Tomás Andrés Ballesteros Cohen (Coordinador de PAC) <tomas.ballesteros@sea.gob.cl>