<NUM_ICSARA>
<CIUDAD_FECHA_INFORME>

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

Nombre del Titular : Andes Mainstream SpA
Nombre del Representante Legal : Nicolas Laumet Beillaud
Dirección : Avenida Apoquindo 4800 1501A 15 Las Condes, Santia

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **"Proyecto Parque Eólico Morros"**, la que deberá entregarse hasta el 05 de julio de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marjorie Díaz Bórquez, dirección de correo electrónico marjorie.diaz@sea.gob.cl, número telefónico 552 671276 - 9 7718 4683.

1. Descripción de proyecto

1.1. Conforme a todas las actualizaciones realizadas por el Titular, se solicita indicar todos los capítulos y/o anexos donde se incorporen planos georreferenciados del proyecto (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 n	*Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

1.2. Con relación a la descripción del proyecto desarrollada por el titular en la DIA, Adenda de 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 X. Descripción de Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[*Nombre parte/obra 1*]	[*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 detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra*]	*[Temporal o permanente]*	[*Construcción, operación /o cierre*]

1.3. Con relación a la descripción del proyecto desarrollada por el titular en la DIA, Adenda de la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita al titular completar la siguiente tabla que resume los suministros básicos por cada fase del proyecto:

Tabla XX. Suministros Básicos		
Nombre	**Descripción**	**Fase del proyecto**
[*Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes*]	[*Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.*]	[*Construcción/operación/cierre.*]

1.4. Con relación a la descripción del proyecto desarrollada por el titular en la DIA, Adenda de la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita actualizar (en caso de que corresponda) el siguiente cuadro resumen de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) para todas las fases del proyecto:

Fase del proyecto	**Tipo Residuo**	**Descripción**	**Cantidad**	**Peligrosidad (D.S 148/2003 MINSAL)**	**Forma de abatimiento/ manejo**	**Disposición temporal**	**Disposición final**
	Residuos líquidos domésticos						
	Residuos industriales						

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

	líquidos (RILes)						
	Residuos sólidos domiciliarios						
	Residuos sólidos industriales no peligrosos						
	Residuos sólidos peligrosos						
	Lodos						

2. Permisos Ambientales Sectoriales

Respecto al PAS contenido en el artículo 132 del Reglamento del SEIA:

2.1. Con relación a la metodología presentada para el rescate de los hallazgos arqueológicos "MOR-01", "MOR-02", "MOR-03", "MOR-04" y "MOR-05", se solicita realizar la recolección superficial mediante unidades de 1x1 y contemplar el decapado superficial de los primeros centímetros de sedimento. Lo anterior, también debe ser aplicado para los hallazgos aislados identificados.

2.2. Deberá presentar el PAS 132 actualizado.

Respecto al PAS contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA:

2.3. Respecto al PAS 138, el Titular señala lo siguiente:

- Para la fase de construcción se indica que, en la PTAS ubicada en Instalación de Faena Área de generación, el 100% del efluente se acumulará en 05 estanques de 32.000 litros; efluente que se utilizará en la planta de hormigón y humectación.
- En la fase de cierre la PTAS ubicada en Instalación de Faena Área de generación, el 100% del efluente se acumulará en 01 estanque de 32.000 litros, y se utilizará para humectación de caminos.

Al respecto, se reitera al Titular que, en caso de emergencia todas las PTAS del Proyecto, en las fases de construcción, operación y cierre, el 50% del efluente de la PTAS debe ser almacenada en un estanque y el otro 50% debe ser dispuesto como infiltración. Lo anterior de acuerdo con la normativa vigente, debiendo adjuntar informe del índice de infiltración obtenido conforme al ensayo definido por el D.S. N°236/1926 del MINSAL. Dicho informe deberá contener fotografías, informar la superficie requerida para infiltrar y profundidad de la napa, medidas en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable, en base a análisis y a estudios técnicos y al índice de infiltración obtenido según el ensayo.

Además, se debe presentar la descripción de los sistemas de infiltración utilizado para cada fase, y estudio de infiltración de suelo de acuerdo con el D.S Nº 236/26 del MINSAL.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

2.4. Deberá presentar el PAS 138 actualizado para todas las PTAS y en las fases de construcción, operación y cierre.

Respecto al PAS contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA:

2.5. Se reitera al titular que producto de la operación de la planta de hormigón y sistema de lavado de canoas, se generarán sólidos sedimentables que se manejarán como estériles no peligrosos, los cuales deben considerarse en la cuantificación mixta y caracterización de residuos en las fases de construcción, operación y cierre; por lo cual se solicita incorporar una tabla consolidada y actualizada con los residuos totales a almacenar en cada sitio por fase del proyecto; incorporando los residuos generadas por la planta de hormigón y además las carpetas de las piscinas de sedimentación utilizada de base.

2.6. Es importante aclarar que las memorias de cálculo, planos y otros antecedentes de ingeniería se deben presentar en esta instancia de la evaluación no posteriormente.

2.7. Deberá presentar el PAS 140 actualizado para todas las fases del proyecto.

Respecto al PAS contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA:

2.8. Se reitera al titular adjuntar una tabla consolidada donde se informen los residuos peligrosos a almacenar en todas las fases del proyecto, incluyendo los generados en la planta de hormigón y subestación elevadora.

2.9. Respecto a la generación de baterías en la fase de cierre, se solicita indicar la cuantificación máxima, y la caracterización de residuos peligrosos en la fase de cierre.

2.10. Para todas las fases del proyecto, indicar la forma de manipulación y disposición de los residuos generados, señalando claramente si existe incompatibilidad entre residuos, y como serán dispuestos en los sitios de almacenamiento temporales (instalación de faena Mainsite, instalación de faena subestación seccionadora, subestación elevadora)

2.11. Deberá presentar el PAS 142 actualizado para todas las fases del proyecto.

Respecto al PAS contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA:

2.12. Para la fase de construcción (Obras temporales) se declaran tres sectores:

- (Sector 1) sector IIFF: para este sector se debe corregir en el plano 4.5-4 del Anexo 3.6 de la Adenda de la DIA (lámina 3) la denominación del recinto destinado a Acopio RSD, ya que, dice “Caseta guardia, módulo 18 y 20”, debiera decir “Acopio RSD, módulo 15”.
- (Sector 2) sector Planta de Hormigón: corregir planimetría en los términos de la observación anterior, pues dentro de este sector se declara igualmente una garita de acceso.
- (Sector 3) sector IIFF Subestación Seccionadora: para este sector se debe reemplazar la lámina N°2 incluida en el apéndice 4.5-6 del Anexo 3.6 de la Adenda de la DIA, pues dicha lámina corresponde al apéndice 4.5-4 del Anexo 3.6 de la Adenda de la DIA; dejando sin planimetría al comedor de 95 m^2 (módulo 4) y las bodegas RESPEL, Acopio RSD y Acopio SINP (módulos 10, 11 y 12).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

2.13. Dentro de la fase operación (Obras permanentes), se declara un edificio de control de 284 m^2; sin embargo, según lámina N°4 del Apéndice 4.5-3 del Anexo 3.6 de la Adenda de la DIA, dicho recinto posee un subterráneo, cuya superficie no es declarada en la superficie final, por lo tanto, se solicita corregir.

2.14. Para el correcto cálculo de las superficies declaradas, debe aplicarse lo establecido en el artículo 5.1.11 de la OGUC y lo especificado en la Circular Ord. 300 DDU 110 de fecha 14.08.2002 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

2.15. Deberá presentar el PAS 160 actualizado.

2.16. Se solicita presentar de manera complementaria, todos los PAS del Proyecto mediante el siguiente formato:

Tabla XX. 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.*]

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

Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

3.1. En anexo 5.13A "Informe colisión Golondrinas de mar" de la Adenda de la DIA, se indica que la probabilidad de que un individuo colisione con los aerogeneradores del proyecto es del 4,1%, usando el modelo de Band (2012) y como input los datos de abundancia de Golondrinas de mar en el Salar de Navidad reportados por Medrano *et al.* (2019).

Al respecto, se indica lo siguiente:

En marzo del año en curso, la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre actualizó la información geoespacial de sitios de nidificación de este grupo de aves, en donde para el Salar de Navidad, el número de nidos reportados hasta esa fecha correspondió a 20 nidos, muy por sobre los 3 indicados por Medrano el año 2019. (Se sugiere revisar la información

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

disponible en el siguiente link: https://drive.google.com/drive/folders/131KqlPkeuJ6xxw1USlp6VAzu3ntAzO85)

En este contexto, el modelo de riesgo de colisión fue elaborado en base a esta información y a los aerogeneradores como únicas estructuras potenciales de generar impacto sobre el vuelo de las aves, lo anterior, por la altura promedio de vuelo de golondrina calculada en el estudio de tránsito aéreo, sin embargo, no hay información de los vuelos de llegada a los nidos y de salida de estos en los sectores reportados para el Salar, lo que podría interferir con las estructuras de la LAT que cruzan por este ambiente, generando la posibilidad que las aves puedan colisionar con la línea en estos vuelos más bajos.

Por lo anterior, se solicita:

a) Incorporar la información de los nuevos nidos en el Salar de Navidad, como así también las estructuras de la LAT que cruza el Salar; y con esta nueva información, actualizar el modelo propuesto para la estimación de las potenciales colisiones de golondrinas.

b) Del mismo modo, se solicita al titular analizar la pérdida de suelo o de su capacidad de sustentador de biodiversidad, producto de las obras que contemplen intervención y/o modificación del suelo (excavaciones, escarpes, soterramiento de estructuras, entre otras), por ejemplo, para la instalación de los aerogeneradores, habilitación de caminos y LAT, considerando que el titular menciona en todo el proceso de evaluación que las áreas asociadas a LAT y camino de acceso al Proyecto presentan un sustrato adecuado para la presencia de este grupo de aves, con presencia de cavidades potenciales para eventuales nidificaciones.

c) Además, debe referirse al número de aves colisionadas por año, de acuerdo con la proyección del modelo, respecto al número total de aves presentes en el golondrinal, ya que, el titular, de manera precautoria, considera un número de 2 aves colisionadas por año, pero no existe análisis de lo que podría significar esta pérdida de un “bajo número” de golondrinas por año, respecto al también "bajo número" de nidos reportados.

Por lo anterior, el titular deberá reanalizar el artículo 6 del RSEIA, con énfasis en los literales a), b) y c), y dependiendo de los resultados de los análisis, proponer las medidas de manejo ambiental necesarias para evitar el potencial impacto de las aves por colisiones, pérdida de nidos y/o pérdida de suelo donde se producen gran parte del proceso reproductivo.

Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Componente Arqueológico

3.2. El Titular debe tener presente que, el grado de magíster no le entrega el título de arqueólogo/a a un profesional, ni tampoco el grado de licenciado, en tanto la profesional con experiencia previa o no, sigue teniendo el grado de antropóloga física.
Por lo anterior, se reitera que las inspecciones visuales deben ser realizadas por arqueólogos y/o licenciados/as en arqueología.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

3.3. Con relación al informe de inspección visual actualizado, presentado en el Anexo 5.28A de la Adenda de la DIA, se solicita subsanar las siguientes observaciones:

- Corregir las fichas de registro anexadas, ya que, en la fecha se indica 29-12-2022.
- Se solicita adjuntar la ficha correspondiente a "Estación Lata", el que ha sido definido como un hallazgo arqueológico histórico.
- La tabla 4 se titula "Sitios arqueológicos registrados fuera del AI"; sin embargo, se indica que 4 hallazgos se ubican dentro del área de influencia del proyecto (AI). Se solicita subsanar.

3.4. Con el objetivo de que los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir junto al informe de inspección visual, la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde se incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos.

3.5. Se solicita al titular actualizar la siguiente tabla, con los antecedentes solicitados durante la evaluación que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley Nº19.300 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:	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

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 utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[*Antecedentes*]
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 a 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]*	*[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.]*
Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[*Nombre para identificar el impacto*] [*Breve texto descriptivo, por ejemplo:*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

	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 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, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	*[Antecedentes]*
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*
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	*[Antecedentes]*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	*[Antecedentes]*
Otros antecedentes *[Si corresponde]*	*[Se debe considerar que en caso 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 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 a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]*
Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[*Nombre para identificar el impacto*] [*Breve texto descriptivo del impacto que*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

	además identifique el o los grupos humanos afectados]
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 grupos humanos en el área de influencia	[*Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano*]
Reasentamiento de comunidades humanas	[*Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas*]
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.	*[Antecedentes]*
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	*[Antecedentes]*
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	*[Antecedentes]*
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	*[Antecedentes]*
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas,	*[Antecedentes]*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[*Nombre para identificar el impacto*] [*Breve texto descriptivo*]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[*Asociar componente(s) afectado(s) al impacto*]
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 poblaciones protegidas	[*Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.*]
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.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[*Nombre para identificar el impacto*] [*Breve texto descriptivo*]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[*Asociar componente(s) afectado(s) al impacto*]
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 valor turístico	*[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]*
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.	*[Antecedentes]*
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	*[Antecedentes]*
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	*[Antecedentes]*
Otros antecedentes *[Si corresponde]*	*[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 a lo señalado en el artículo 7.]*
Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[*Nombre para identificar el impacto*]

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

	[*Breve texto descriptivo*]
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 Descripción de Proyecto*]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[*Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.*]
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.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*
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.	*[Antecedentes]*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

4. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

4.1. En cuanto a riesgos geológicos y geomorfológicos, se solicita al titular ampliar la información presentando un análisis que permita identificar claramente cuáles son los riesgos (inundaciones, aluviones, remociones etc.) que podrían desencadenarse a causa de sismos o eventos climáticos extremos, e indicar claramente las zonas de riesgos y las partes y obras del proyecto que podrían verse involucradas. Lo anterior, considerando lo siguiente:

- En Figura 8 de la Adenda de la DIA "Mapa síntesis de susceptibilidad a eventos de flujos de barro y detritos", el Titular identifica en el sector al norte del proyecto, susceptibilidad alta de flujos de barro y detritos.
- En Anexo 1.4 de la Adenda de la DIA "Plan de Contingencias y Emergencias, riesgos asociados a condiciones climáticas", el Titular señala las siguientes acciones o medidas a implementar:

  - *"Identificar, a través de cartografía, aquellas zonas propensas a inundaciones presentes en el área del Proyecto.*
  - *Realizar una inspección de los sectores que cuenten con zonas destinadas al escurrimiento de aguas de lluvias y, en caso de ser necesario, se deberán despejar estos sectores."*

Por lo anterior, el Titular deberá presentar según corresponda en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, las medidas y/o acciones que se implementarían en el caso que se presente algún tipo de riesgos geológicos y geomorfológicos.

4.2. Con respecto a los Planes de Prevención de Contingencia y Plan de Emergencia, deberá 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"). Se deberá presentar la información 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	[*en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir*] [*En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en la sección descripción de proyecto*]
Acciones o medidas a implementar	[*Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento*]

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

Forma de control y seguimiento	[*Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, a 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 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*]

PLAN DE EMERGENCIAS

[*Situación de emergencia*]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	[*en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir*] [*En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en la sección descripción de proyecto*]
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 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*]

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

5.1. 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 anexar 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 siguiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	**Referencia DIA**
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 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;	*Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda,* ***no realizar descripción.***
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 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.***

6. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios.

6.1. 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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

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 de más abajo, identificando claramente si corresponde a un compromiso ambiental voluntario, medida o exigencia.

6.2. Se informa al Titular que, tanto las medidas de monitoreo arqueológico y las charlas de inducción, no corresponden a compromisos voluntarios, sino que, a medidas preventivas tendientes a la protección de eventuales hallazgos detectados durante la ejecución del proyecto, por lo que, serán incorporadas como parte del cumplimiento normativo aplicable al Proyecto, así también dentro de los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y, finalmente, como parte de las exigencias aplicables al Proyecto.

6.3. Respecto a las exigencias y/o compromisos ambientales voluntarios, estos deberán ser informados considerando el siguiente formato. Las medidas de manejo ambiental, también, deberán ser presentadas utilizando este formato.

Tabla XX. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios. [*Nombre de la condición, exigencia y/o compromiso voluntario*]	
Impacto asociado [*si aplica*]	[*Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.*]
Fase del Proyecto a la que aplica	[*Construcción/operación/cierre.*]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [*XXX*] Descripción: [*XXX*] Justificación: [*Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.*]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [*El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.*] Forma: [*La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.*] Oportunidad: [*Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

	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]
Indicador que acredite su cumplimiento	[*Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.*]
Forma de control y seguimiento	[*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).*]

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

7.1. 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.

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

Firmado Digitalmente por Ramón Ernesto Guajardo Perines
Fecha: 03-06-2022 17:55:25:407 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica Avanzada
Lugar: PUF

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

FMC/TBC/MDB

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151

Distribución:

CC:
Cristian Leonardo Paredes Loins (Oficial de Partes) <cparedes@sea.gob.cl>
Marjorie Díaz Borquez (Coordinador de PAC) <marjorie.diaz@sea.gob.cl>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156215151