

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto
"Nueva Línea 2x220 kV Lagunas Nueva Pozo Almonte, Tendido Primer Circuito"**

Nombre del Titular : TRANSELEC S.A.
Nombre del Representante Legal : David Igal Noe Scheinwald
Dirección : Orinoco 90, Piso 14, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Línea 2x220 kV Lagunas Nueva Pozo Almonte, Tendido Primer Circuito", 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Línea 2x220 kV Lagunas Nueva Pozo Almonte, Tendido Primer Circuito", la que deberá entregarse hasta el 14 de octubre 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 Jeanett Lepe Arancibia, dirección de correo electrónico jlepe.1@sea.gob.cl, número telefónico 57 2582017 – 57 2582001.

I. Descripción del proyecto o actividad

1. En relación a lo indicado por el Titular en la TABLA AD-7: Resumen generación de Residuos Sólidos, donde señala que "*El retiro de los residuos será realizado por empresa autorizada...*", deberá contar con todos los antecedentes que permitan verificar la trazabilidad de los residuos desde la generación, retiro y transporte (por la empresa autorizada) hasta la disposición final para el control y seguimiento en la gestión de residuos.

II. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1. Respecto del Medio Humano, se observa lo siguiente:

- 1.1. En relación con los antecedentes presentados por el Titular en los puntos 5.2 y 5.3 del capítulo III de la Adenda, que dicen relación con los usos territoriales de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) (Familia Choque, Asociación Indígena Aymara Sol Naciente, Asociación Indígena Aymara Flor del Desierto y Asociación Indígena Aymara Campesina Pampa del Tamarugal), y la coincidencia con el uso de rutas de acceso al área de construcción del trazado de la Línea de Alta Tensión, deberá presentar, una representación cartográfica diferenciada por cada uno del GHPPI identificados, a fin de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

comparar las rutas ganaderas con los accesos que utilizará el proyecto en las etapas de construcción y operación.

III. Línea de Base

1. Respecto del componente arqueológico, Anexo AD-IV.5 Actualización línea de base Patrimonio Cultural Arqueología, se formulan las siguientes observaciones:

- 1.1. Respecto a la definición del área de influencia para el componente arqueológico, sin perjuicio de que las áreas definidas para la inspección visual se consideran apropiadas, se deberá evaluar como área de influencia directa los sectores de intervención por obras, siendo el área mínima declarada de 20 x 20 m (400 m²) para las torres, y de al menos 4 m para los caminos a construir y/o habilitar y mantener.

En este sentido, se observa que en ocasiones se indica relación con obras que no se corresponde necesariamente con la intervención o parte del proyecto más cercana, como para el hallazgo DBP2 que menciona distancia a la torre 154 (138 m) o del eje de la LTE, pero no de la obra efectivamente más cercana que sería el camino de acceso a construir, por un desvío que se observa en el archivo KMZ (Apéndice PC-4), a 46 m. Lo mismo ocurre para DBP3 y DBP4, donde se menciona la distancia a la torre 153 (más de 100 m), pero no al camino a construir que sería a alrededor de 25 m. Igualmente, para JP-004 que se indica estaría a 199 m de la torre 126, pero no los 77 m de distancia con la plaza de tendido de la misma torre o 38 m al camino. Así mismo se observa para sitios como JP-008 y JP-007, descritos como posibles tumbas históricas, para los cuales se menciona la distancia a torres, pero no la menor distancia que tienen a la plaza de tendido de la torre 58 (64 y 40 m aproximadamente).

Por lo anterior, deberá remitir una evaluación actualizada de los hallazgos arqueológicos en relación con las obras, considerando la obra o parte del proyecto más cercana, y las áreas de intervención efectivas, no siendo el punto central de las torres o eje de los caminos, sino las superficies de intervención de dichas obras (400 m² para las torres, y al menos 4 m de ancho para los caminos). Así mismo, deberá incluir un archivo kmz actualizado representando dichas superficies y la relación con los hallazgos, graficados de manera lineal o poligonal según corresponda.

- 1.2. En relación con la actualización de la línea base, donde se remite un registro actualizado de hallazgos arqueológicos, así como superficies modificadas para un número importante de estos, se reitera la categorización errada de hallazgos aislados a registros que no se corresponden con dicha clasificación, como LTE_005_HA, LTE_006_HA, L16 y L17, por lo que deberá corregir la categorización para la totalidad de los hallazgos que corresponda, en los distintos antecedentes remitidos (fichas de registro, tablas, archivo Excel, etc.).
- 1.3. Deberá remitir un registro detallado de sitios arqueológicos donde se indica la presencia de material superficial, por ejemplo, en asociación a estructuras y/o rasgos lineales, sin presentar georreferenciación para dichos hallazgos ni indicar la relación espacial con las obras del proyecto. Esto se observa para sitios como MD01 que se describe como huella múltiple, pero presenta material lítico asociado, y MD13 y MD21, huellas de carreta con material asociado, ya incorporados al PAS N°132, así como para JP-012 y JP-013, igualmente descritos como huellas múltiples, y presentando material superficial en asociación. Por lo tanto, deberá presentar de manera detallada la localización de material superficial, su relación a estructuras y/o rasgos, y con las obras, evaluando su posible



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

afectación, y según eso analizar si corresponde incluirlas en el PAS N°132, para los sitios individualizados, así como todos aquellos que presenten las características descritas.

- 1.4. Deberá completar la caracterización subsuperficial mediante pozos de sondeo para los sitios L23, L27 y L29, contenidos en el PAS N°132, lo cual debe ser ejecutado durante la presente evaluación ambiental.

Así mismo, según la potencial afectación por parte de las obras hacia otros hallazgos arqueológicos y la consecuente necesidad de efectuar rescates arqueológicos, se deberá contemplar la ejecución de pozos de sondeo para sitios arqueológicos que cuentan con estructuras y registros con potencial estratigráfico como concentraciones de material, como los sitios L8, L12 y L13, y los sitios L11, L26, DPB15, MD34 y JP-014. Esto se deberá evaluar y remitir propuestas de caracterización y rescate, según lo señalado anteriormente y las observaciones del PAS N°132.

- 1.5. Respecto de los apéndices del Anexo AD. IV-5, se señala que:

- En relación con el Apéndice PC-2, deberá remitir mapa(s), a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto, el área prospectada y los hallazgos arqueológicos. Esto, dado que el mapa remitido no permite identificar claramente los hallazgos, su distribución espacial y relación con las obras, en tanto se superponen los hallazgos y no se evidencian de manera clara los polígonos.
- En relación con el Apéndice PC-3 Fichas de registro de elementos patrimoniales, deberá remitir con la totalidad de los campos completados, como la superficie que no se indica en fichas para los hallazgos L-27 y JP-014, por ejemplo. Así mismo, se solicita remitir las fotografías en mejor calidad, particularmente para los registros de la 2ª campaña de terreno (i.e. fichas de LTE_005_HA, LTE_006_HA).

- 1.6. En relación con el Anexo AD-IV.5.2 Registro de los elementos patrimoniales (archivo digital Excel), no se incluyó el sitio JP-014, por lo que deberá remitir versión que incluya la totalidad de los hallazgos.

- 1.7. En relación con los antecedentes remitidos en el Anexo AD-IV.5.12 Informe ejecutivo: caracterización arqueológica de sitio L-27, actividades autorizadas por el CMN mediante su Ord. N° 397-22, se observa lo siguiente:

- El informe ejecutivo, así como los futuros informes finales, deben venir suscritos y firmados por todas/os los profesionales titulares del permiso.
- Se indica que producto de las actividades en terreno, se actualizó la superficie del sitio. Ahora bien, en el informe se indica una superficie de 1800 m², la cual es coherente con el polígono en el archivo formato KMZ, pero en el archivo Excel de registro de los sitios se indica una superficie de 10432 m², y en la ficha de registro no se indica dimensiones ni superficie. Deberá clarificar y remitir información subsanada en toda la documentación asociada.
- Respecto de la actualización en la superficie y elementos que componen el sitio, se observa que el sector noroeste no fue sondeado, resultando en una caracterización subsuperficial poco representativa según el polígono actualizado del sitio. Se detectó



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

nuevo material superficial, así como una estructura adicional (L-27-E) al noroeste, respecto lo cual indican en el informe ejecutivo *“es necesaria la ejecución de un registro superficial detallado y mediante excavaciones para determinar sus características”* y que *“se recomienda realizar dos nuevos pozos de sondeo en la estructura L-27-E, para determinar sus dimensiones originales y verificar la presencia/ausencia de materiales culturales en depósitos, uno en el interior y otro en el exterior”*. Se deberá completar la caracterización subsuperficial mediante pozos de sondeo en el sitio arqueológico, incorporando la nueva estructura y abarcando la superficie actualizada, siguiendo la metodología ya autorizada con el Ord. CMN N° 397-22, implicando dos pozos por estructura y la localización de pozos acorde la grilla establecida, hasta completar la caracterización completa del sitio. Dicha actividad se entiende como parte de las intervenciones autorizadas por el Ord. CMN N° 397-22, no requiriendo la tramitación de nuevos permisos, pero sí se deberá incorporar los resultados en una versión actualizada de informe ejecutivo, el cual deberá ser remitida durante la presente evaluación ambiental.

- Se indica en los resultados que no se ha detectado materiales en estratigrafía producto de las actividades de sondeo realizadas a la fecha. Sin embargo, se constata por el registro de materiales del sitio, que existen hallazgos arqueológicos observables superficialmente, pero en posición semi-enterrada (como L-27-MH en fotografía 9), que supondrían excavaciones o decapado para su rescate, por lo que deberá considerar estrategias metodológicas para la adecuada recuperación de dichos materiales.

IV. Normativa Ambiental Aplicable

1. En los antecedentes remitidos en el Anexo AD-V.1 Actualización Plan de Cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, sección 2.2.7 Patrimonio cultural, se alude a 10 hallazgos en el área de intervención del proyecto, pero no se incorporan todos los hallazgos arqueológicos que serán afectados o potencialmente afectados por las obras, no se incorpora los hallazgos arqueológicos que están efectivamente dentro de los buffer propuestos por el titular, siendo 75 m para la LTE, y 15 m para los caminos, en razón además de que la totalidad de los hallazgos se localizan en el área de influencia del proyecto, por ende deberán estar sujetos a medidas de rescate o protección. Así mismo, se debe considerar que la distancia a las obras debe ser de a lo menos 10 m desde los sitios (considerando bordes de estructuras, rasgos, o límites de las dispersiones de material, según corresponda) para posibilitar la adecuada instalación de cercados.
2. Respecto del punto 2.2.4. Sustancias peligrosas, se señala lo siguiente:
 - Deberá tener presente que el reglamento no aplica para el almacenamiento de combustibles líquidos, petróleo en este caso, de uso energético.
 - En forma de cumplimiento no podrá realizar el almacenamiento de sustancias peligrosas en las mismas instalaciones de almacenamiento de residuos peligrosos, por lo que deberá corregir lo indicado.
 - De acuerdo a las cantidades de sustancias peligrosas a almacenar durante la etapa de construcción, no corresponde autorización sanitaria de bodega, sin embargo, debe cumplir con el reglamento de almacenamiento de sustancias en pequeñas cantidades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

V. Permisos Ambientales Sectoriales

1. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 132 del Reglamento del SEIA, Anexo AD-IV.5.1 PAS 132 Actualización permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico, se observa lo siguiente:

- 1.1. Deberá presentar durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes del PAS, junto con la carta de compromiso del director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a excavar (contemplando las actividades de sondeo, rescates y recolecciones).
- 1.2. La Carta Depósito de Materiales en Museo (Apéndice PAS 132-3) no corresponde a la aceptación por parte de la institución depositaria, sino de solicitud al Museo Regional de Iquique por parte del titular. Además, en dicha carta se indica solicitud de depósito únicamente para el sitio “L17”, individualizando únicamente un Monumento Arqueológico, no para la totalidad de los hallazgos arqueológicos que requerirán depósito de materiales, y de manera errada en tanto se presume que se aludiría al sitio L27, en tanto además el sitio L17 no debiera estar sujeto a medidas de rescate.
- 1.3. Respecto de la Descripción de las partes, obras y acciones que puedan afectar los sitios o yacimientos del Anexo AD-IV.5.1, deberá efectuar un análisis de la eventual afectación de las obras y partes del proyecto hacia los Monumentos Arqueológicos identificados en el área de influencia del proyecto, considerando las áreas de intervención efectiva de las torres y los caminos, siendo el mínimo informado en el Anexo AD-IV.5 de la Adenda, de 400 m² para las torres y 4 m en torno al eje de los caminos.
- 1.4. En la Caracterización superficial y estratigráfica de los sitios o de los yacimientos sujetos a la tramitación del PAS N°132, no se integra los resultados de las actividades de sondeo realizadas en el sitio L27. Tampoco se ha completado la caracterización de los sitios para los que se propone la realización de pozos de sondeos, como las unidades de excavación faltantes para el sitio L27, y las actividades de sondeo para los sitios L23 y L29. Estas se deben ejecutar durante la presente evaluación ambiental, y remitir dichos resultados para la tramitación del PAS N°132. Como se indica, las actividades de pozos de sondeo constituyen medidas de caracterización subsuperficial, no de rescate, por lo que se deben completar como parte de los antecedentes para la tramitación del PAS N°132.

Se debe realizar la caracterización completa de todos los sitios a ser afectados por las obras y que por ende deban integrarse a la tramitación del PAS N°132. Esto debe contemplar la descripción detallada de los hallazgos, su comportamiento espacial, relación con las obras, y caracterización estratigráfica cuando corresponda.

- 1.5. En relación con la Descripción general de los tipos de análisis a realizar a los materiales recuperados, del Anexo AD-IV.5.1, se presenta el análisis sobre materiales líticos y vidrios, y metodologías de registro de estructuras y de rasgos lineales. Al respecto, se señala que:
 - El registro de rasgos lineales se debe adecuar a lo indicado en el Ord. CMN N° 4552-21 y los estándares mínimos propuestos por el titular en la presente Adenda. Así mismo, se indica que el rescate de los rasgos lineales se debe efectuar para la totalidad de los elementos que podrían ser afectados por las obras, incluyendo las rutas, senderos, y otros rasgos lineales que forman parte de sitios arqueológicos cuya tipología principal no fue tal categoría. Esto, alude por ejemplo a sitios como L27 y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

L29, categorizados como campamento minero y sitio de extracción de mineral, pero que cuentan con senderos dentro de los elementos que los componen.

- El registro de estructuras se debe adecuar a los estándares mínimos propuestos por el titular en la Adenda y a las siguientes indicaciones:
 - ✓ Debe realizar registro arquitectónico detallado con ficha ad hoc, un levantamiento aerofotogramétrico topográfico completo y detallado, caracterización subsuperficial mediante pozos de sondeo, y una excavación sistemática de rescate. Todo el detalle de los pozos y el rescate debe venir detallado en el PAS N°132. Dicho levantamiento debe incluir imagen ortofoto en formato geotiff, sistema de coordenadas UTM en datum WGS84, curvas de nivel en formato *.shp en escala idónea con tabla de atributos y un plano con viñeta con grilla de coordenadas, escala, simbología y norte, así como el archivo KMZ del trabajo realizado. Este trabajo deberá ser supervisado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, quien debe entregar al CMN un informe con las actividades desarrolladas junto a un registro detallado de éste.
 - ✓ Respecto de las estructuras a ser intervenidas por las obras, se solicita que se implemente una caracterización arqueológica por pozos de sondeo durante el proceso de evaluación ambiental. Para esto, un/a arqueólogo/a deberá presentar todos los antecedentes del Art. 7° del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de Excavación arqueológica, para ejecutar esta actividad y remitir en la próxima Adenda los resultados a través de un informe ejecutivo de excavación.
 - ✓ Una vez obtenidos los resultados de la caracterización subsuperficial de los sitios en cuestión, se podrá determinar las medidas de rescate.
 - ✓ En las metodologías de rescate, deberá detallar las estrategias de registro en planta, recolección sistemática, decapado, y excavaciones extensivas, cuando correspondan. Respecto de las metodologías de registro en planta, recolección sistemática y decapado, se debe adecuar a lo indicado Icsara 1. En las metodologías de rescate mediante excavaciones extensivas, cuando correspondan, el titular deberá presentar una propuesta en función de los resultados presentados respecto los pozos de sondeo ejecutados.

1.6. En relación con los hallazgos contenidos en el PAS N°132, se alude a un evento de talla, pero ningún sitio individualizado en dichos antecedentes es descrito como tal, sólo el sitio MD01 se describe como asociado a un resto lítico, pero no se describen eventos de talla asociados, por lo que deberá aclarar lo señalado.

1.7. Respecto los sitios arqueológicos ya contenidos en el PAS N°132, se observa lo siguiente:

- Para el sitio L23, descrito como campamento minero de 2,37 ha, se propone caracterización mediante pozos de sondeo, registro sistemático, levantamiento planimétrico y aerofotogramétrico de rasgos arquitectónicos, pero en la ficha de registro, se indica que además este sitio arqueológico presenta material superficial y rutas. Por lo anterior, deberá incorporar la caracterización mediante pozos de sondeo, durante la presente evaluación ambiental. Así mismo, deberá incorporar a las metodologías de rescate, el registro y recolección del material superficial, el registro exhaustivo de los rasgos lineales, así como los resultados de los pozos de sondeo, para establecer medidas de rescate asociadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

- Para el sitio L27, descrito como campamento minero, compuesto por estructuras, huellas y piques mineros, se indica una superficie de 4 m², pero en la ficha de registro y Excel de sitios se indica una superficie de 10432 m², por lo que deberá aclarar lo señalado. Además, para este sitio se propone en el PAS, la caracterización mediante pozos de sondeo, recolección superficial selectiva, registro sistemático, levantamiento planimétrico y aerofotogramétrico de rasgos arquitectónicos. Deberá completar, durante la presente evaluación ambiental, la caracterización mediante pozos de sondeo, según lo indicado anteriormente y en función de lo informado a partir del Informe ejecutivo, presentando los resultados como antecedentes para la tramitación del PAS y proponiendo medidas de rescate en función de dichos resultados. Así mismo, deberá incorporar el registro exhaustivo de los rasgos lineales que forman parte de dicho sitio arqueológico, y la recolección superficial debe abarcar la totalidad de los materiales arqueológicos.
- Para L29, descrito como un sitio de extracción minera de 6,48 ha, para el cual se propone caracterización mediante pozos de sondeo, registro sistemático, levantamiento planimétrico y aerofotogramétrico de rasgos arquitectónicos, deberá incorporar la caracterización mediante pozos de sondeo durante la presente evaluación ambiental. Así mismo, deberá incorporar a las metodologías de rescate, el registro y recolección del material superficial, el registro exhaustivo de los rasgos lineales, así como los resultados de los pozos de sondeo, para establecer las medidas de rescate asociadas.
- Para el sitio MD01 descrito como huella múltiple, se propone el registro sistemático y levantamiento aerofotogramétrico de rasgos lineales. Según la información remitida en la ficha de registro, este sitio presenta además material arqueológico superficial (lítico), por lo que, de ser afectado por las obras, se debe incorporar a este también la recolección superficial sistemática.
- Para el sitio MD13, descrito como huella de carreta, se propone el registro sistemático y levantamiento aerofotogramétrico de rasgos lineales. Según la información remitida en la ficha de registro, este sitio presenta además material arqueológico superficial, por lo que, de ser afectado por las obras, se debe incorporar a este también la recolección superficial sistemática.
- Para el sitio MD21, descrito como huella de carreta, se propone el registro sistemático y levantamiento aerofotogramétrico de rasgos lineales. Según la información remitida en la ficha de registro, este sitio presenta además material arqueológico superficial, por lo que, de ser afectado por las obras, se debe incorporar a este también la recolección superficial sistemática.
- Para el sitio MD30, descrito como vía férrea, se propone el registro sistemático y levantamiento aerofotogramétrico de rasgos lineales. Según la información remitida en la ficha de registro, este sitio presenta además material arqueológico superficial, por lo que, de ser afectado por las obras, se debe incorporar a este también la recolección superficial sistemática.
- Para el sitio JP-006, descrito como vía férrea, se propone el registro sistemático y levantamiento aerofotogramétrico de rasgos lineales. Según la información remitida en la ficha de registro, este sitio presenta además material arqueológico superficial, por lo que, de ser afectado por las obras, se debe incorporar a este también la recolección superficial sistemática.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

- 1.8. En relación con los antecedentes presentados respecto de los hallazgos y la distancia a las obras, se observa que los sitios arqueológicos L6, L8, L12, L13, L19, L20, L21, L34, DBP11, DBP17, MD04, MD05, MD15, MD18, LTE_006_HA, LTE_007_HA, LTE_008_HA, L36, DBP8, DBP21, MD10, MD20, MD29, MD36, JP-010, JP-012 y JP-013, serían afectados en relación a localizarse a una distancia menor a 10 m de las obras y partes del proyecto. Según la superficie informada de las torres de un mínimo de 20 m x 20 m, y de 4 m de ancho de caminos a construir y/o habilitar, se observa que no se posibilita la instalación de un cerco perimetral de protección, sino que existe una distancia menor a las obras de lo indicado por el titular. Por ejemplo, se observa que el sitio L6 se localiza a 10 m del eje del camino, sin contar el ancho de 4 m, el sitio L8 a 15 m del punto central de la torre 147, el sitio L12 a 15 m del punto central de las torres 127 y 126 y contiguo a un camino, el sitio L13 contiguo a un camino y a 15 m del punto central de la torre 119, el sitio L19 a 10 m del eje de un camino, el sitio L34 a 13 m del punto central de la torre 31, DBP17 a 12 m del punto central de la torre 41, etc. Todas las distancias a las obras deben considerar la superficie efectiva a ser intervenida, y la posibilidad de instalar un buffer de protección adecuado. Deberá incorporar los sitios enunciados a la tramitación del PAS N° 132, efectuando las caracterizaciones que competan durante la presente evaluación ambiental. En el caso de no ser incorporados al PAS, se debe certificar de manera fundada que los hallazgos no irán a ser afectados por las obras, remitiendo todos los antecedentes en relación con la distancia a obras, superficie de los sitios, y cómo se generarán las medidas de protección.
- 1.9. En relación con los sitios L5, L11, L14, L26, L33, LTE_001_SA, DBP15, JP-002, MD02, MD16, MD34, L22, LTE_003_HA, LTE_009_HA, MD06, MD07, MD08, MD09, MD14, L31, MD26, MD33, JP-009 y JP-014, deberá aclarar detalladamente la distancia y relación con obras, en relación a la superficie de los sitios arqueológicos y el área a ser intervenida por las obras, certificando la adecuada instalación de medidas de protección. Esto, en tanto se observa para estos hallazgos una distancia a obras que no permite evaluación clara de la potencial afectación, como para MD16 y MD02, localizados a 12 m del eje de caminos modificados, para MD34 a 10 m de eje de camino nuevo, para LT_003_HA que se localiza a 11 m de la cancha de tendido 148, a 14 m del eje de un camino de acceso nuevo y rodeado por obras, para MD07 que se localiza a 7 m del eje de un camino existente y a 13 m del eje de un camino modificado, etc. Lo mismo aplica para los demás sitios arqueológicos enumerados. Así mismo, se observa que el sitio JP-009 se localiza a 56 m del punto central de la torre 60, pero que, por la proyección al suroriente del rasgo, atravesaría un camino de acceso a la torre 61. Por la proyección al sur del rasgo MD33, se ve que potencialmente intersectaría un camino. Deberá clarificar la relación de todos estos hallazgos con las obras, la adecuada instalación de las medidas de protección, y en caso de no poderse implementar, deberá incorporarlo al PAS.
- 1.10. Respecto los Apéndices del PAS N°132, deberá presentar una versión actualizada de mapas, a escala adecuada, en tanto los mapas remitidos en el Apéndice PAS 132-2 no representan con el detalle suficiente para una clara identificación de los hallazgos en relación al proyecto.
2. Respecto del PAS 138 del RSEIA, se señala que:
- Letra f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. La solución indicada no cumple con la normativa sanitaria vigente, por lo que deberá presentar una nueva propuesta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

- Letra l) Plan de emergencia. Se reitera al Titular que debe dar aviso a la SEREMI de Salud.
3. En relación al Permiso ambiental artículo 140 del RSEIA, se indica:
- Letra e) Tratándose de almacenamiento de residuos, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9), deberá corregir lo siguiente: *"Se señala que el Proyecto no considera implementar una planta de incineración de residuos, por lo tanto, no es aplicable este literal."*
4. Respecto de los antecedentes del PAS del artículo 160 presentados en el Anexo AD-VI.7 de la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:
- 2.1. En punto b.1 Destino de la Edificación, específicamente en *"TABLA-1: Destino edificaciones Proyecto afectas al PAS 160"* el titular declara Uso de Suelo *"Equipamiento"* de acuerdo al Artículo 2.1.24 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Al respecto, deberá rectificar el Artículo indicado como referencia por corresponder a un proyecto de infraestructura, debiendo revisar el Artículo 2.1.29 de la OGUC.
 - 2.2. Se reitera observación respecto a que para el punto b.4, el titular deberá graficar a una escala adecuada las plantas de arquitectura, permitiendo una fácil lectura y comprensión del proyecto en su totalidad. Además, deberá acotar las plantas de arquitectura, para lo cual se recomienda a modo de referencia revisar el numeral 5 del Artículo 5.1.5 de la OGUC. Con relación a las elevaciones del proyecto, se requiere que éstas sean generales, respecto al predio donde se emplazan las obras.
 - 2.3. El Titular deberá declarar todas las edificaciones, instalaciones e infraestructuras correspondientes al proyecto como, por ejemplo, estacionamientos, patios, etc., y en general toda obra que modifique el uso de suelo agrícola dentro del predio, incorporándolas en los cuadros de superficies.
- VI. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA
1. Respecto el análisis del literal a) del artículo N°10 del RSEIA, se considera que sí se alterará Monumentos Nacionales según la Ley N°17288, en su calidad de Monumentos Arqueológicos, que se localizan en el área de influencia directa del proyecto. Esto, en concordancia con lo planteado por el Titular en el literal b) de dicho artículo. Por lo que deberá corregir lo señalado.
 2. Respecto los antecedentes presentados en el Anexo AD-VIII.10, de Actualización Evaluación de Impacto Medio Humano Indígena, conteniendo las observaciones emanadas por la Asociación Indígena Aymara Campesina Pampa del Tamarugal, y la organización Familia Choque Castro Ganaderos, se indica que el sitio arqueológico L13 constituye un área de relevancia para las comunidades del pueblo aymara del sector, por lo que el titular indica que se modificó la localización de las obras de la torre 119 para evitar su intervención.

En ese sentido, se observa según los antecedentes que remite el titular, que este sitio arqueológico descrito como campamento salitrero de 38625 m², se localiza contiguo a un camino y a 15 m del punto central de la torre 119, no asegurando su no afectación por parte de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

las obras del proyecto, en tanto la superficie de las torres sería de un mínimo de 20 x 20 m, y se requiere la implementación de cercados de protección para hallazgos, dejando un margen de mínimo 10 m de buffer en torno a estos. Por lo anterior, deberá aclarar la relación del proyecto con dicho sitio arqueológico, también en relación con lo informado a las comunidades indígenas involucradas.

3. Sin perjuicio del análisis realizado por el Titular en la Respuesta XV.3 de la Adenda, deberá presentar un análisis de los impactos sinérgicos que pudieran generarse por la instalación de las torres, considerando los tendidos eléctricos y torres existentes en la ruta de acceso principal a la localidad de la Tirana y el camino del peregrino.
4. Considerando la actividad ganadera que desarrollan los GHPPI en el área de influencia del proyecto, la cual constituye una manifestación de las tradiciones y costumbres propias de la cultura de los GHPPI identificados y de los pueblos originarios en general, que se vería afectada por la emisión de ruido y material particulado sobre los recursos naturales que surten de alimentación al ganado, en la etapa de construcción de las obras del proyecto, alterando el comportamiento de dicho ganado asociado a la actividad ganadera, y por ende alterando a su vez el sistema de vida y costumbres de los GHPPI, y considerando los nuevos antecedentes que se obtengan como respuesta a lo planteado en el punto II.1 del presente informe, el Titular deberá presentar todos los antecedentes técnicos y ambientales que permitan verificar lo aseverado respecto de la significancia de los impactos singularizados como CMHI-2 y CMHI-3.
5. Se reitera al Titular que para la etapa de construcción, debe implementar seguimiento de la variable ambiental ruido.

VII. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

1. El proyecto se localiza a una distancia aproximada de 2 km del Monumento Arqueológico y Monumento Histórico (DS N°5591 de 1969) Geoglifos de Pintados. Características propias de estos tipos de sitios arqueológicos lo constituyen su valor paisajístico, localizándose en el caso de los Geoglifos de Pintados en laderas de cerros, para ser observados a una distancia tal que permita apreciar las figuras. En el caso de los Geoglifos de Pintados, se localiza en laderas de cerros al poniente de las obras del proyecto, y a lo largo de varios km de extensión por la sierra de Pintados, respecto la cual la LTE transcurrirá relativamente paralela al este.

Respecto los antecedentes presentados en el Anexo VIII.12 Simulación visual de proyecto (fotomontajes) de la Adenda, se observa que en PO5 se alude a los Geoglifos de Pintados, pero se considera la simulación con un punto de observación desde los geoglifos en dirección al proyecto (es decir, perspectiva oeste-este), no considerando cómo desde el sector este, donde se localiza el proyecto, se interfiere potencialmente con la observación de los geoglifos, en sentido de observación este-oeste.

Por lo antes señalado, deberá presentar antecedentes que permitan evaluar el potencial impacto paisajístico de la LTE y obras asociadas, respecto del sitio Geoglifos de Pintados, considerando distintos puntos de observación a lo largo del eje de las obras, incorporando como mínimo las torres y trazado más próximo al sitio arqueológico y obras colindantes, contemplando puntos de observación este-oeste.

2. En relación a la evaluación de los impactos, deberá considerar que la totalidad de los hallazgos se localizan en el área de influencia (directa o indirecta) del proyecto, por ende, deberán estar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

sujetos a medidas de rescate o protección, según corresponda. En la Tabla 4.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, de las fichas resumen, se indica que se identificó un (1) elemento patrimonial, lo cual es errado en tanto se identificó al menos 94 Monumentos Arqueológicos en el área de influencia, y al menos 10 que declara el titular serán afectados, siendo además, otros hallazgos potencialmente afectados por las obras y partes del proyecto. Así mismo, se observa que el proyecto se localiza en un área de gran relevancia arqueológica, tanto en términos de sus ocupaciones prehispánicas, por ejemplo, vinculadas a los Geoglifos de Pintados, como en términos históricos vinculados a la actividad minera y salitrera en particular. Por lo tanto, la evaluación de los impactos sobre dicho componente deberá considerar todos los aspectos descritos.

VIII. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

1. Respecto las medidas de mitigación, reparación y compensación, según correspondan, se observa lo siguiente:

1.1. En relación con las medidas de mitigación:

- Respecto a la implementación del Monitoreo arqueológico permanente (MM-PC-1), se debe ajustar a lo indicado en Icsara 1. Se reitera que éste debe abarcar también el proceso de tendido de cables, en tanto la mayor parte de los sitios arqueológicos localizados en el área de influencia del proyecto se encuentran justamente en el buffer en torno al eje de la LTE. Así mismo, que el tendido de cables en la totalidad de los tramos donde se identifiquen sitios arqueológicos, debe ejecutarse mediante el uso de drones, evitando el arrastre de materiales.
- Respecto de las inducciones sobre Patrimonio Cultural (tabla AD-50: Medida de Mitigación MC-PC-3), se indica que éstas deben ser no sólo diseñadas sino también impartidas por un arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, como parte del monitoreo arqueológico permanente.
- Respecto las medidas de instalación de cercos y señaléticas (tabla AD- 49: Medida de Mitigación MC-PC-4), se indica que éstos deben ser implementados acorde un mínimo de 10 m de buffer en torno a la dispersión de materiales o borde de estructuras, no “según las condiciones geográficas y operativas lo permitan”, como indicó el titular en la Adenda. Deberá indicar de manera clara e inequívoca lo anterior. Así mismo, en función de las observaciones del presente Icsara, se observa que las medidas de protección propuestas no se condicen de manera efectiva con la superficie y localización de los sitios arqueológicos y las obras del proyecto, por lo que deberá corroborar la posibilidad de efectuar las medidas de protección acorde a dichas indicaciones, así como contemplar la potencialidad estratigráfica de algunos hallazgos en función de la delimitación horizontal y vertical de los sitios para la implementación de los cercados.
- Respecto los rasgos lineales, se debe implementar cercados en los sectores donde las obras del proyecto intervengan el rasgo lineal. El cerco debe ser tipo “corchete”, considerando igualmente el buffer de 10 m en torno al rasgo y 10 m de proyección del cerco en paralelo al rasgo desde la intersección, mediante cerco visible simple (mallas y postes) de 1,20 m de altura como mínimo. Además, se debe considerar la instalación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

de señalética informativa y preventiva, indicando distancia al sitio arqueológico y disminución de la velocidad por levantamiento de polvo.

- En el caso de que el rasgo lineal se proyecte de forma paralela o cercano a obras, en tramos muy extensos, se pueden implementar cercos intermitentes.
- Estos cercos deberán ser instalados previos al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos), debiendo permanecer hasta el final de éstas, de tal manera de proteger los sitios arqueológicos durante la etapa de ejecución de las obras del proyecto. Los cercos son provisionales (también pueden ser permanentes, en caso de que puedan verse afectados durante la fase de operación del proyecto) y por lo tanto deberán ser retirados una vez que finalicen las actividades del proyecto, lo que también deberá ser informada al CMN.
- Esta actividad deberá ser supervisada por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y comunicada al CMN a través de un informe, el que se deberá remitir a la SMA y CMN con la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías para cada uno de los sitios.

1.2. En relación con las medidas de compensación:

- Respecto la medida de rescate mediante excavación de sitios arqueológicos (MC-PC-1), implicando la realización de “excavaciones extensivas de depósitos culturales en sitios arqueológicos con potencial estratigráfico”, se indica que el rescate mediante excavaciones extensivas requiere del desarrollo previo de caracterizaciones mediante pozos de sondeo para la adecuada definición de la estrategia de rescate, lo cual no se ha completado. Dicha caracterización se debe completar, durante la presente evaluación ambiental, y presentar los resultados y propuestas de rescate, para la tramitación del PAS N° 132.
- Por otra parte, las medidas de rescate para otro tipo de sitios localizados en el área de influencia directa del proyecto implicarían actividades como el registro exhaustivo y/o la recolección sistemática. No se especifica en qué sitios o contextos se desarrollaría qué medidas de rescate, por lo que deberá aclarar y detallar las medidas correspondientes, según los tipos de sitios.
- Respecto la medida de análisis y depósito de materiales culturales a una entidad museológica (MC-PC-2), se señala que “el análisis de materiales consiste en el estudio detallado y especializado de cada materialidad que sea recuperada de colecciones superficiales (p.ej. metales, vidrios, lozas, etc.) con el fin de lograr la integración de los resultados de los análisis para interpretar culturalmente los elementos patrimoniales rescatados. En esta actividad se consideran fechados absolutos (Termoluminiscencia y/o C14) en caso de que puedan ser aplicados”. Deberá presentar en mayor detalle qué implicarán estas medidas, en qué o cuántos sitios se irán a aplicar, con qué criterios, así como la consideración de análisis especializados, en función de las particularidades de los sitios a ser afectados.
- Deberá proponer medidas de compensación adicionales, en función de la reevaluación de impactos solicitada y de las observaciones emanadas en el presente informe, donde se observa una mayor cantidad de sitios a ser afectados, y deberá considerar el área en su riqueza arqueológica, de gran actividad minera en el pasado y en proximidad al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

Monumento Arqueológico e Histórico de Geoglifos de Pintados, con atributos paisajísticos de gran relevancia regional y nacional.

IX. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

1. En relación con los antecedentes presentados en la Adenda (Anexo AD-II.4 Actualización Plan de prevención de contingencias y emergencias) sección 8.1.1.14 de Interferencia de sitios con valor cultural, deberá incorporar un protocolo ante hallazgos no previstos, que incluya como mínimo la detención de obras, configuración de buffers de mínimo 10 m en torno al hallazgo, con cercado provisorio, supervisado y determinado por el especialista a cargo del monitoreo arqueológico permanente, y remitiendo un informe al CMN indicando una propuesta de manejo, para su autorización.

X. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. De acuerdo a lo expuesto en el Capítulo “Ficha Resumen de Proyecto” del EIA, Fichas Resumen del Proyecto a la Adenda, y lo solicitado en el presente documento, el Titular debe actualizar los antecedentes presentados en la evaluación del Proyecto, incluyendo las observaciones del presente documento, en conformidad a los contenidos de las siguientes fichas.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
Proyecto se desarrolla por etapas	[En caso de respuesta afirmativa remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	En caso de respuesta afirmativa indicar qué Proyecto(s) y remitirse al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

Proyecto modifica otra(s) RCA adsólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el Proyecto modificado está o no ejecutado y remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2. Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [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]	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 y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

Partes, Obras y Acciones.

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

Cronología y Mano de obra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas,	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

otras emisiones líquidas, entre otras.]	con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

3. PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.		
3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
3.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
3.3. FASE DE CIERRE O ABANDONO		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

4. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 [En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En “impacto ambiental” poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación, no pudiendo coincidir con los descritos en las tablas del numeral anterior]		
4.1. SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		Cap/Pto EIA - Pto Adenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
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.]	
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:		
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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

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.		
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]	

4.2. SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE		Cap/Pto EIA - PtoAdenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:		
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]	
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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de 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.		
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 alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

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]	

4.3. SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS		Cap/Pto EIA - Pto Adenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
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.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:		
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.		
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[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, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]	

4.4. SOBRE LA INEXISTENCIA DE 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		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]	
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.		
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]	

4.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]	
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:		
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]	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]	

4.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
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 tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]	
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:		
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]	
b) La magnitud en que se	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

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.		
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]	

5. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y/O COMPENSACIÓN		
5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
5.1.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [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 de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

5.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.2.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	Oportunidad: [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 de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

5.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.3.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación de la medida	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	y período de implementación de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

6. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES		
6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
6.1.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

procedimiento de medición de cada parámetro	de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

7. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES		
7.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]		
7.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

7.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]		
7.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

8. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE		
8.1. COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Norma	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha de la Ficha]	
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, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estarse al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

9. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
9.1. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]	
Emplazamiento, 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, según corresponda]	
Acciones o medidas a implementar para prevenir	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

la contingencia	cumplimiento.]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]	
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.]	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia		
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.]	

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS		
10.1. [Nombre del compromiso voluntario]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra m) del art. 18 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”] [Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas de los numerales 3.1 a 3.6 y 4.1 a 4.6]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
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: [Forma de implementación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

	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 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 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, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, 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)]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

XI. Compromisos ambientales voluntarios

1. En el Capítulo XIV Compromisos Ambientales Voluntarios en la "Tabla AD-67: Compromiso voluntario suspensión de actividades constructivas del proyecto durante la realización de la fiesta de la tirana", la concurrencia de peregrinos a la localidad comienza mucho antes a la fecha indicada (16 de julio), por lo que aumenta considerablemente el tránsito por la ruta y el flujo de personas que transitan por el camino del peregrino, por lo tanto, el titular debe complementar este compromiso y proponer las medidas a implementar previamente.

Para estos efectos, el Titular deberá realizar todas las coordinaciones y gestiones con la Ilustre Municipalidad de Pozo Almonte, sin perjuicio de las que correspondan con los distintos órganos del Estado competentes.

XII. Otras consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

1. Dado que el Anteproyecto del D.S.43 "Regulación de la Contaminación Lumínica" se encuentra en su última etapa en contraloría, próximo a su publicación y que esta fue revisada



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>

en base a los antecedentes que existen sobre los impactos de la lumínica sobre la fauna, se sugiere que el titular considere las características específicas que indica la norma - Portal de Planes y Normas (mma.gob.cl), como también a lo que se refiere en específico a la región de Tarapacá, como Área de Protección Especial, en base a lo establecido en el Plan RECOGE de las Golondrinas de Mar del Norte de Chile (ver Acuerdo-29-CMS.pdf (mma.gob.cl)), publicado en el diario oficial el pasado 26 de abril 2022 Publicación del Martes 26 de Abril de 2022 (interior.gob.cl).

2. El Titular deberá tener presente que los sondeos indicados en el punto III.1.4 del presente informe, deben ser propuestos sectorialmente ante el CMN de manera previa a su ejecución, para lo cual debe remitir el Formulario de Solicitud Arqueológica (FSA), siguiendo las indicaciones señaladas en Icsara 1 del presente EIA, ajustada a las características de cada sitio (extensión, cantidad y tamaño de estructuras, etc.).

Sandra Peña Miño
Directora Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

BIZ/JLA

Distribución:

CC:

Nancy Cecilia González Rojas (Oficial de Partes) <ngonzalez.1@sea.gob.cl>

Viviana Berrios Cortés (Coordinador de PAC) <viviana.berrios@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156518366>