

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PLANTEL DE AVES FUNDO EL QUILLAY"

Nombre del Titular : Agrícola Ariztía Limitada
Nombre del Representante Legal : Eugenio Ariztía Benoit
Dirección : Los Carrera N° 444 Melipilla

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PLANTEL DE AVES FUNDO EL QUILLAY", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PLANTEL DE AVES FUNDO EL QUILLAY", la que deberá entregarse hasta el 28 de junio de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Diana Carolina Muñoz Arango, dirección de correo electrónico diana.munoz@sea.gob.cl, número telefónico +56226164247.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. En consideración a lo señalado en la Guía para la evaluación de impacto ambiental de proyectos de plantales y establos de crianza, engorda, postura o reproducción de animales avícolas (SEA, 2017). Se solicita al titular indicar un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto, considerando sus partes y obras si corresponde.
- 1.2. En cuanto a las respuestas 1.1 b), 1.1 d), si bien el titular presenta las obras en formato KMZ, respecto a las superficies a intervenir presentadas por las nuevas obras, existen inconsistencias respecto a la superficie total de obras proyectadas señalada por el titular de 31,17 ha, mientras que al sumar todas las obras proyectadas corresponden a 31,432 ha. Por lo cual se solicita al titular aclarar y rectificar según corresponda.
- 1.3. Referente a la respuesta 1.2, en cuanto al camino proyectado y presentado en el Anexo 1 en formato KMZ, el titular aclara las dimensiones y acciones a realizar, señalando que el frente de trabajo tendrá 10 metros de ancho. Dicha superficie coincide con la superficie presentada para el PAS 148 del sector, pero existen sectores del camino proyectado fuera del frente de trabajo y PAS



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

148 presentado para la obra, tal como se observa en la figura N°1 del Anexo 1. Por lo cual, se solicita al titular aclarar y rectificar donde corresponda, señalando si será necesario ampliar el frente de trabajo y respectiva solicitud de PAS 148.

- 1.4. En relación con las respuestas 1.42 y 1.43, se requiere que el titular aclare el Caudal máximo instantáneo a extraer, tal como se presenta en las Tablas 1-22 de la Adenda denominada “consumo promedios de agua fase de Operación Actual Quillay y Tabla 1-24 de la Adenda denominada “consumos promedios de agua a la fase de operación proyectada”. Ya que el valor informado, correspondería al caudal promedio diario, es decir, a la conversión de los valores de consumo de agua promedio de m³/día a L/s. Además, se solicita al titular que corrija el caudal relacionado con la actividad de Consumo de agua por aves en la Tabla 1-22 de la Adenda, ya que el cálculo del caudal instantáneo presenta un error y debería indicar 2,9 L/s.
- 1.5. Se solicita al titular informar si el agua extraída por el Proyecto, permite dejar un caudal suficiente para el desarrollo y continuidad del ecosistema asociado al sector donde se encuentra la bocatoma del presente proyecto en el Río Maipo. Lo anterior, considerando el comportamiento actual de los ecosistemas continentales frente a la escasez hídrica y a la falta de información, en relación a la comunidades ícticas que pudieran habitar dicho curso de agua. Además, se reitera al titular la observación 1.50 del ICSARA, en específico lo relacionado al literal f). Por lo tanto, el titular deberá presentar los antecedentes técnicos o bibliográficos que permitan descartar la presencia de fauna íctica en el sector de extracción y realizar se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, en cada uno de los cursos de agua definidos, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).
- 1.6. Se reitera al titular que se debe realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, donde se realiza la extracción por medio de bombas en el río Maipo, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección, además de tener un escenario completo del proyecto y su continua intervención en el curso de agua, la cual no ha sido evaluada previamente. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante reiterar, que el proyecto obtuvo su resolución de calificación ambiental en el año 2001, la cual, no contó con la evaluación de SERNAPESCA ni de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, por lo cual, no se tienen antecedentes del cuerpo de agua ni de las potenciales especies que pudieran habitar en él y que puedan verse afectadas por la continua extracción de agua del presente proyecto, así como las modificaciones propias del ecosistema asociado al curso del río Maipo, en el transcurso de los 23 años, desde la obtención de la RCA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

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

1.7. En caso de realizarse la caracterización limnológica, y en esta se detecta la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, se indica al titular que deberá incorporar:

- i) El D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas.
- ii) El Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas.
- iii) El permiso para realizar esta actividad, tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
- iv) El D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.

1.8. Si se evidencia la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación en el curso de agua intervenido (río Maipo), se deberá adjuntar en adenda los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N°119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de operación del proyecto. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

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

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

1.9. En la respuesta 1.50 g) respecto al suministro de agua definido en la página 107 de la actual adenda, así como de los estanques de acumulación de aguas, denominados estanque Las Flores y estanque El Quillay, se solicita al titular presentar mayores antecedentes e informar al menos: capacidad de dichos estanques, si mantienen agua de forma continua o estacional, si corresponden a estanques de cabecera con posterior distribución de las aguas, si se realiza limpieza y mantención de los mismos, si cuentan con alguna barrera física para impedir el ingreso/traspaso de fauna íctica, si en algún momento se secan dichos estanques, entre otra información que pudiera ayudar a una mejor comprensión y evaluación del proyecto. Se sugiere complementar la información con registros visuales del suministro de agua, así como de los estanques de agua.

1.10. Se solicita al titular informar si se realizan mantenciones en la bocatoma del proyecto, es decir, actividades de limpieza y mantenimiento en el sector donde se realiza el abastecimiento de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

aguas para el proyecto, correspondiente al río Maipo. En caso de ser afirmativo, se deberá informar periodicidad y actividades a realizar.

1.11. En relación con la respuesta 1.58, el titular menciona que en el plantel el Quillay “*se presentan niveles estáticos promedios de 7,2 m de profundidad, en función de la información emanada de los expedientes de la Dirección General de Aguas (DGA)*”, por otra parte, “*las obras del Proyecto y en particular a las fundaciones, estas tendrán una profundidad máxima de 1 metro de profundidad y corresponden a dados de hormigón, tal como se detalla en el Anexo 25*”. Sin embargo, en el plan de prevención de contingencias y emergencias actualizado, se presenta el Riesgo de Afloramiento y/o intersección de la napa (tabla 2.10). Se solicita rectificar y/o aclarar según y donde corresponda.

1.12. En las respuestas 1.59 y 1.60, específicamente del anexo 5, referido a línea base de suelo, se señala que para la determinación de unidades homólogas, el titular utilizó el mapa de capacidad de uso y variación de la Serie de CIREN (2015), lo que no corresponde por la escala de trabajo, razón por la que sólo debe ser considerado como referencia. Lo anterior adquiere mayor importancia al momento de caracterizar las unidades de suelo, en que se presentan más de una calicata con diferencias en la clase textural de horizontes, como es el caso de las calicatas C7 y C9. Al respecto, se solicita al titular que presente:

- a) La clase de capacidad de uso por calicata, acompañado por mapa de pendiente de detalle
- b) Un nuevo mapa de unidades cartográficas
- c) Cuantificar los suelos de clase de capacidad de uso III o mejores
- d) Cuantificar de nuevo la superficie afectada por clase de capacidad de uso.

1.13. Respecto a la respuesta 1.62 literal a), si bien el titular acoge la observación y presenta en la Tabla 1-32 de la Adenda, se señala al titular que al sumar las superficies a intervenir de cada formación vegetal, según tipo de obra, estas no son congruentes con otras superficies de afectación presentadas tales como la “Tabla 1-35: Superficie de vegetación a afectar por limpieza del terreno y escarpe”, ni las presentadas en el archivo Excel “COT_obras” presentado en el Anexo 2.

Adicionalmente, se indica que se observan obras que no fueron consideradas en la Tabla 1-32, que presentan intervención de formaciones “Terreno de pastoreo degradado y Praderas”, tales como: “Bodega Residuos peligrosos (V4), Estanque 5.000 L. (V4), Estanque decantador (centro) (V4), Estanque decantador (cercano a Estnq 5000 L) (V4), Estanque decantador (Cercano a ZTMortal) (V4), Zona transferencia mortalidades(V4), ZTM y Bodegas (V4), Bodegas RISES (V3), instalación de Faena Quillay 4, Instalación de faena Quillay 5 y Zona de acopio y descarga”

Conforme a lo anterior se solicita aclarar y se reitera la solicitud al titular de indicar para cada obra y/o actividad de la fase de construcción la ubicación y cantidad de formaciones vegetacionales a extraer, considerando todos los tipos de formaciones que serán objeto de intervención, independiente de si se encuentran reguladas por ley, presentando una tabla con la superficie a intervenir de cada formación vegetal, de acuerdo al tipo de obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

- 1.14. Respecto a la respuesta 1.62 literal e), el titular aclara que, para las actividades de limpieza del terreno y escarpe, contemplan la extracción de formaciones vegetacionales y señalando que es necesario para ejecutar las obras y partes del proyecto y presenta dichas superficies a afectar en la Tabla 1-35 de la Adenda. Sin embargo, se observan incongruencias en las superficies, por ejemplo para la superficie asociada a Bosque Nativo, se presenta 6,065 ha, mientras que al sumar la superficies de todos los bosques nativo a intervenir por obras da un total de 6,088 ha, por otra parte el titular presenta el PAS 148 por un total de 5,629 ha. Ante las incongruencias identificadas se solicita aclarar y rectificar donde corresponda, señalando la totalidad de superficie a intervenir para la actividad limpieza de terreno y escarpe, indicando si todas las áreas a intervenir contemplan esta actividad.
- 1.15. Respecto a la respuesta 1.62 literal e), en la “Tabla 1-36: Superficies de intervención de vegetación por ampliación de sectores”, la suma de las formaciones de Bosque a intervenir por las ampliaciones suma 2,37 ha de acuerdo a lo presentado por el titular, mientras que al sumar la intervención de todas las formaciones de bosque por concepto de ampliaciones en el archivo Excel presentado en el Anexo 2, se observa un total de 3,257 ha. Por lo cual se solicita al titular aclarar y rectificar.
- 1.16. En la respuesta 1.63, literales a), b), c) de la adenda, se indica al titular que solo fue posible revisar la ubicación de los puntos de muestreo en formato kmz, mientras que las parcelas de inventario, estadísticos correspondientes y otros señalados no venían adjuntos en el Anexo 2. Por lo tanto se reitera la pregunta y se solicita al Titular:
- a) Entregar para cada parcela de inventario forestal, las tablas de inventario forestal y estadígrafos respectivos.
 - b) Presentar la información cuantitativa que permita determinar las coberturas y discriminar las formaciones que constituyen bosque nativo de aquellas que no.
 - c) Proporcionar la información que permita determinar la presencia de formaciones xerofíticas, para todas aquellas formaciones que no constituyen bosque nativo.
- 1.17. Se solicita aclarar y justificar la utilización del criterio de evaluación de ruido para reptiles, el cual considera un umbral de afectación de 75 dBC (respuesta 1.67). Lo anterior en atención a que dicho valor de referencia está asociado a especies anfibias sometidas a ruido de tráfico vehicular y no al ruido de maquinaria. En caso de que corresponda, deberá emplearse un umbral más idóneo de acuerdo a las referencias que presenta el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022), u otro debidamente justificado.
- 1.18. Se solicita al titular rectificar el área de influencia definida para las emisiones de ruido y su potencial afectación sobre fauna, toda vez que los antecedentes presentados en la respuesta 1.68 e ilustración 1-29 de la Adenda no corresponden con lo presentado en la Ilustración 3 del Anexo 14 de la Adenda “Estudio de Ruido Actualizado”. Al respecto, se hace presente que el área de influencia deberá acotarse al espacio geográfico donde los niveles de ruido generados por el proyecto superan los niveles de ruido de fondo representativos del hábitat, en niveles de intensidad que pudieran afectar a la fauna presente. Para efecto de determinar y justificar el área



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

de influencia sobre esta componente, deberán considerarse las distancias de afectación determinadas en el referido Anexo 14 de la Adenda.

1.19. En la respuesta 1.73 Respecto al Plan de Gestión de Olores presentado en el Anexo 11 de la Adenda, en específico respecto al Compromiso Ambiental Voluntario establecido en la Tabla 13 de dicho anexo, se solicita al titular:

- a) Precisar en el campo “Forma”, que las normas de muestro corresponderán a aquellas que se indican o las que las reemplacen.
- b) Establecer y describir las acciones y/o medidas que se adoptarán en caso de corte de suministro eléctrico para la operación de la ventilación forzada. Lo anterior, dada la relevancia e incorporación de los sistemas de ventilación forzada en la estimación de impacto odorante presentada por el Titular.
- c) Aclarar y justificar los parámetros ambientales a los que se realizará seguimiento para detectar anomalías durante el proceso de crianza, junto con establecer y justificar los indicadores idóneos para el monitoreo de su eventual ocurrencia.
- d) Rectificar el plazo de reporte a la autoridad ante contingencias relacionadas a olores molestos. En particular, se deberá considerar un plazo de 24 horas en reemplazo de los 5 días establecidos por el Titular para las siguientes situaciones de contingencia:
 - Generación de olor por falla en Sistema de ventilación forzada (Tabla 17)
 - Generación de olor por humedecimiento de camas (Tabla 18)
 - Generación de olor por Estabilizado y Retiro de GAC (Tabla 19)
 - Generación de olor por Manejo de mortalidad (Tabla 20)

1.20. Para la caracterización del componente Fauna presentada en el Anexo 03, se indica al titular que el esfuerzo de muestreo es significativamente inferior para el ambiente matorral, que corresponde principalmente a formaciones de origen natural. En Tabla 2 se observa que, de los 18 puntos de muestreo, solo uno es representativo para este ambiente y en Tabla 3 se observa que en dicho punto de muestreo (PM11) no se implementaron métodos de búsqueda dirigidos (trampas Sherman, Cámaras trampa, Bat detector, Playback para aves y anfibios). Por otra parte, al contrastar los archivos digitales “PM.kmz” y “AMB.kmz” se observa que el PM11 se ubica en un ambiente de bosque y no de matorral como señala en la Tabla 3.

Al respecto, se solicita al titular presentar los antecedentes que justifiquen que con la ejecución del proyecto no se afecta la permanencia, ni se altera la capacidad de regeneración ni las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies *Phyllotis darwini* y *Spalacopus cyanus*, que corresponden a especies endémicas (recurso representativo).

Finalmente, Se indica al titular que para justificar la inexistencia de impactos significativos en la perturbación controlada, los muestreos deben realizarse en una época en que, por las condiciones de clima, especialmente temperatura, las especies sujetas de la acción tengan a capacidad de



movilizarse y que al momento del ingreso de maquinaria debe haber un especialista del área biológica para constatar la ausencia de las especies a las que se le aplica el compromiso.

- 1.21. En la respuesta 1.80 de la Adenda, el titular indica que *“la capacidad de alojamiento de aves en cada pabellón no solo es función de la superficie, sino que debe considerarse las condiciones de temperatura y ventilación como factores esenciales en el proceso de engorda de animales. En la medida que la instalación de crianza o engorda posee un mejor manejo de las condiciones de temperatura y humedad, mejores son las condiciones para la crianza de las aves, manteniendo de forma óptima su bienestar y, por ende, la productividad. Esta situación permite que, en la misma superficie, con un mejor sistema de ventilación (control de condiciones de temperatura y humedad interna del pabellón) sea posible alojar mayor cantidad de aves.”*. No obstante, dicha respuesta resulta insuficiente puesto que no justifica técnicamente como la medida operacional permite el aumento de la cantidad de aves por m². Al respecto, se solicita al titular presentar los antecedentes técnicos que permitan evaluar y comprender si las medidas de reacondicionamiento de los pabellones efectivamente permiten el incremento de aves por m² señalado en el Proyecto.
- 1.22. En relación a la respuesta 1.90 de la Adenda, el titular indica que *“Se acoge la observación, en el Anexo 10 de este Adenda se actualiza el Estudio de Impacto Odorante incluyendo la descripción de receptores”*, sin embargo, en el Anexo 10 de la presente Adenda, el titular solo se limita a mencionar que *“De acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, las personas receptoras de impactos por olor se asocian con los siguientes elementos del medio ambiente: Población, en cuanto a salud de la población (letra a), Grupos humanos, en cuanto a sus sistemas de vida y costumbres (letra c), Población protegida (letra d), Visitantes o turistas, en cuanto componen el valor turístico de una zona (letra e)”*. Al respecto, se reitera al titular que deberá presentar los receptores evaluados en el acápite 4.2.2 “Identificación de receptores de olor” del Anexo 3.8 de la DIA, describiéndolos individualmente, tal como se señala en la Tabla 2. “Ejemplo de identificación de receptores de olor en el Área de Influencia” de la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor del SEIA (SEA, 2017).
- 1.23. Se reitera al Titular la pregunta 1.91 en relación en el estándar de referencia propuesto para efectuar la evaluación de impacto odorante, debido a que en Chile no se contemplan restricciones para el emplazamiento de viviendas en zona rural, por lo que no resulta procedente homologar el concepto de zona rural al de uso exclusivamente ganadero, por tanto, podría no existir una similitud con la situación nacional/local y por tanto no permite la protección adecuada de la población residente en el área de influencia.
- 1.24. En relación a la respuesta 1.104 de la Adenda, el titular indica que se descarta la aplicación del GAC en el propio predio y aclara que la disposición se realizará de modo que el 90% del GAC sea enviado a venta a terceros y el 10 % se disponga en sitio autorizado. A fin de establecer con claridad la forma de disposición y manejo de dichos residuos, así como las acciones de implementación efectiva y que se hagan cargo del ciclo de vida del residuo en cuestión, se solicita aclarar y/o rectificar los siguientes antecedentes:
- a) Describir la faena de extracción de GAC desde los pabellones, para fines de garantizar que el Proyecto no realizará acopio, tratamiento ni disposición de tal residuo.



- b) Rectificar los valores presentados en la Tabla 1-20 y 1-42 de la Adenda, por cuanto no presentan coherencia respecto a las cantidades de GAC a retirar.
 - c) Aclarar si la venta a terceros corresponde a una actividad que el Titular realizará de forma directa, en cuyo caso, deberá establecer un método de registro que identifique como mínimo al comprador, la fecha y la cantidad de GAC considerada, además de establecer un medio de reporte de dicha actividad a la SMA.
 - d) Rectificar la información relativa a los centros de acopio de terceros, toda vez que el centro de acopio El Guanaco, según lo señala la respectiva resolución adjunta en el Anexo 30 del Adenda, está autorizado de forma exclusiva para recibir GAC proveniente del Plantel de Aves de Carne Los Lilenes, imposibilitando la recepción de material proveniente del Proyecto.
 - e) Ampliar los antecedentes relativos al sitio de acopio Huenchún, con el objeto de demostrar que dicho establecimiento cuenta con la autorización y capacidad para recibir la cantidad de GAC generada por el Proyecto (aparentemente, 13.678 ton/año).
- 1.25. Considerando que en la respuesta 1.106 de la Adenda, el proponente afirma que el proyecto *“no considera el acopio del GAC generado por la operación del Plantel. Finalizado cada ciclo de crianza de aves pollo, una fracción del material de cama de los pabellones (viruta + GAC) será retirada de inmediato y vaciado directamente en el camión que lo transporta hacia la venta a terceros o guanera autorizada”*, se solicita al titular dejar expresamente establecida esta condición de operación.
- 1.26. En relación con procedimiento de reúso y estabilizado de cama, proceso crítico para la generación de olores y proliferación de vectores de interés sanitario, se solicita al titular:
- a) Aclarar cuál es la acción correctiva o de regulación cuando “la temperatura deseada”, de la barda de guano no esté “ok” o se encuentre “sobre los 60 °C”.
 - b) Presentar un verificador para el desarrollo o cumplimiento de las diferentes etapas del proceso. En el proceso no existe medición de humedad ni registro de esta variable, por lo que se solicita presentar las características de humedad del guano, antes y después del proceso de estabilizado y modo de control de esta variable.
- 1.27. En relación al Anexo 37, Plan de revegetación al cierre del proyecto se solicita al titular:
- a) Rectificar las superficies asociadas a la fase de cierre, considerando que el total de intervención para obras y permanentes de acuerdo da un total de 27,516 ha.
 - b) En el numeral 3.3, se solicita detallar por cuantos años y en qué condiciones se almacenará el material de escarpe.
 - c) En cuanto al diseño de la revegetación se solicita señalar con claridad si la totalidad de obras permanentes serán revegetadas, considerando el tamaño de algunas obras.
 - d) Señalar claramente el indicador de éxito de la medida para su posterior fiscalización, no como una recomendación y en qué periodo se alcanzará. Además, se reitera la necesidad de proponer una medida de contingencia en caso de que los objetivos no se logren.



- e) Ampliar los antecedentes respecto a la trazabilidad del material vegetal, en específico, establecer que los individuos tengan una procedencia geográfica conocida y que el material vegetal del cual se originaron (semillas o esquejes) provengan de la zona que va a ser intervenida, a objeto de facilitar el éxito del compromiso.
 - f) Ampliar la descripción de los criterios que justifiquen que la tasa de sobrevivencia establecida en un 85% es idónea y suficiente.
- 1.28. Se reitera al titular que los flujos vehiculares asociados al proyecto dentro de las zonas urbanas deben circular fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde). Así mismo, el titular debe implementar las medidas que sean necesarias para evitar en todo momento que vehículos vinculados al proyecto se detengan o estacionen en zonas no habilitadas para dichos fines.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Para justificar el uso de servicios higiénicos provisorios, el proponente señala en la respuesta 3.9 de la Adenda que la fase de construcción sería realizada por etapas (construcción secuencial), por lo que las instalaciones de faena se habilitarían en cada sector intervenido, según el avance de proyectado para las obras. Al respecto, como puede apreciarse en el cronograma fase de construcción adjunto (Tabla 3-7), las actividades que se identifican como Reacondicionamiento de galpones, construcción Pabellones Q1, Q2, Q3, Q4 y Q5 tendrían una duración desde 6 hasta 10 meses, consignándose solo una vez en el periodo 2024-2027 la habilitación de una instalación de faena (Etapa 1).

Por lo anterior, considerando la duración declarada para estas obras y el tiempo que se extenderá la fase de construcción (4 años), a juicio de la Autoridad Sanitaria Regional el proyecto no reúne los requisitos establecidos en el art. 24 del DS 594/1999 del MINSAL, ya que estas obras no corresponderían a una faena temporal o transitoria, no existiendo además un impedimento para que se habiliten sistemas de tratamiento de aguas servidas convencionales para los trabajadores contemplados en la fase de construcción. Sumado a ello, se debe reiterar que la utilización de servicios higiénicos provisorios constituye una solución de carácter excepcional, debido a los riesgos asociados para sus usuarios, el medio ambiente o la comunidad.

Por lo tanto, el proponente deberá incorporar en el proyecto uno o más sistemas de tratamiento que permitan asegurar un manejo sanitario-ambiental seguro de las aguas servidas generadas en la fase de construcción del proyecto, acreditando los contenidos técnicos y formales establecidos en el art. 138 del reglamento del SEIA.

Lo anterior es sin perjuicio que el titular pueda contemplar el uso de sistemas portátiles (baños químicos), para cumplir con el distanciamiento máximo establecido en el art.25 del DS 594/1999, materia que escapa al ámbito de aplicación de la evaluación ambiental.

- 2.2. En la respuesta 1.4 de la Adenda, específicamente en la Tabla 1-8, el proponente identifica dentro de las obras proyectadas dos “*nuevas fosas de mortalidades*” en los sectores Quillay 1 al 4 y una “*nueva fosa de mortalidades*” en el Sector Quillay 5. Sin embargo, en la respuesta 3.1 de la Adenda se señala que la “*opción de disponer las mortalidades en fosas al interior del predio no*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

forma parte del procedimiento operacional del manejo de mortalidades, solo se considera en caso eventual de una contingencia sanitaria...”.

Dado lo anterior, el titular deberá aclarar si el proyecto contempla o no las 9 fosas de mortalidad declaradas en la respuesta 1.4. En este sentido, se hace presente que en esta definición se debe ponderar que una vez producida la situación de emergencia en el plantel, que tenga como resultado la mortalidad masiva de aves, estos sitios de eliminación deben estar disponibles en un periodo de tiempo muy acotado, por lo que desde un punto de vista sanitario-ambiental, incorporarlas preventivamente en la evaluación ambiental de este proyecto permitiría que su diseño incorpore todas las condiciones y requisitos necesarios para cumplir con las disposiciones normativas aplicables, asegurando la debida protección de la salud de las personas y el medio ambiente, sin necesidad de tener que obtener durante la ocurrencia de la emergencia, un pronunciamiento sobre esta materia de parte de la Autoridad Sanitaria Regional.

- 2.3. En la respuesta 3.12 de la Adenda el titular señala que en el sistema de manejo de aguas residuales de la zona de transferencia, se generarían *“aproximadamente 0,06 m³ por ciclo de crianza de agua de lavado de bins”*. Al respecto, considerando que en la DIA se informó que en este lugar el consumo de agua sería *“del orden de 16 L/min, lo que alcanza para lavar un aproximado de 2 a 4 bins, lo que considerando que en la zona de transferencia se lavan los 32 bins sucios acopiados, se tiene un consumo total de entre 128 a 256 L en 8 min”*, y que se presume que este procedimiento de desinfección y lavado debería realizarse al menos cada vez que retiren la mortalidad, que se informa sería como máximo cada 3 días, el proponente deberá sustentar el volumen de aguas residuales estimado para este sistema de tratamiento.

En caso de mantenerse el volumen estimado (0,06 m³/ciclo), el proponente deberá incluir el sistema de manejo de aguas residuales descrito en la citada respuesta 3.12, en los contenidos del PAS 140, por el contrario, si se comprueba que el volumen de aguas residuales generado en esta área, puede implicar un riesgo sanitario derivado de su acumulación, por la degradación de la materia orgánica contenida en las aguas producto de su almacenamiento prolongado, el proponente deberá incorporar un sistema de tratamiento de estas aguas residuales, que permita su descarga in situ, mediante obras de infiltración o a un curso superficial.

- 2.4. En relación a lo indicado en el párrafo precedente, considerando lo planteado por el titular en la respuesta 3.13 de la Adenda, se aclara que según lo establecido en el art. 18 del DS 594/1999 del MINSAL, se considera residuo industrial a todo aquel residuo sólido o líquido, o combinaciones de éstos, provenientes de los procesos industriales y que por sus características físicas, químicas o microbiológicas no puedan asimilarse a los residuos domésticos. Este mismo artículo establece que la acumulación, tratamiento y disposición final de estos residuos dentro del predio industrial, local o lugar de trabajo debe contar con autorización sanitaria. Por lo tanto, al sistema estanco proyectado le resulta plenamente aplicable el permiso contenido en el art. 140 del Reglamento del SEIA.

- 2.5. Respecto al cumplimiento del Decreto Supremo N°38 de 2011 que “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, se observa que no existe equivalencia entre las potencias eléctricas de los grupos electrógenos declarados en el Anexo 13 “Estimación de emisiones atmosféricas” (suministro de energía eléctrica, GE 275 KVA) y el Anexo 8 “Estudio de ruido actualizado” (Tabla 20, GE 3 kW), ambos anexos de la Adenda. Por lo tanto, se solicita aclarar las potencias eléctricas de dichos equipos y corregir la estimación de emisiones de ruido, asegurando la justificación de que la evaluación de la normativa aplicable haya considerado el



escenario ambiental más desfavorable. Asimismo, en caso necesario, se pide corregir la estimación de ruido en áreas donde hay presencia de fauna.

2.6. Se solicita al titular adjuntar un nuevo estudio de emisiones atmosféricas que subsane las aclaraciones y omisiones señaladas en el numeral 2.9, respecto al cumplimiento del D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes, actualizando el análisis de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores. Además, se indica que deberá considerar el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.

2.7. En las respuestas 2.13 y 1.44 de la Adenda el Titular argumenta que el Decreto Supremo N° 46 de 2002 del MINSEGPRES, que “Establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas”, no le es aplicable a las aguas servidas del Proyecto por cuanto estas no son generadas a partir de un proceso.

Sin perjuicio de lo anterior, en el Anexo 14 de la Adenda el Titular indica “El sistema particular de aguas servidas estará diseñado para entregar el agua tratada con la calidad necesaria para ser infiltrada, cuyos parámetros a cumplir serán los establecidos en la Tabla 1 del D.S. 46/2002 de MINSEGPRES”.

Considerado lo anterior, se solicita al titular:

- a) Aclarar si las aguas servidas serán sometidas a algún proceso.
- b) Describir el manejo y disposición final de las aguas servidas.
- c) Describir y establecer la forma de cumplimiento del D.S. N°46/2002 MINSEGPRES, en caso de que corresponda.

2.8. En el numeral 2.5 del Adenda, en específico sobre el cumplimiento de la Ley N° 20.920, que establece “Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “Ley REP”), se solicita al titular:

- a) Aclarar si el Proyecto considera la selección de la fracción valorizable de los residuos generados en todas sus fases (construcción, operación y cierre), tal como, chatarra, cartón, vidrio, aceite u otros, en cuyo caso, deberá presentar una estimación por tipo de residuo y establecer su disposición a través de empresas debidamente autorizadas.
- b) Describir las acciones que se implementarán para dar prioridad a la valorización por sobre la eliminación de los residuos. Lo anterior, en virtud de lo establecido en el artículo 4 de la Ley REP y sin perjuicio de que el Titular declaró no ser Productor de Producto Primario.

2.9. Respecto al cumplimiento del Decreto Supremo N°31, de 2016, que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, del Ministerio del Medio Ambiente, y al Anexo 13 del Adenda “Estimación de emisiones atmosféricas”, se solicita:

- a) Adjuntar las fichas técnicas que justifiquen la capacidad de volumen (en m³) de los vehículos identificados en la Tabla 3-2. Lo anterior, dado que las fichas técnicas presentadas no son coherentes con lo informado en dicha tabla.
- b) Se solicita presentar fichas técnicas para las fuentes camión Tolva y Camión Mixer de la Tabla 3-2, las cuales fueron omitidas.



- c) Rectificar el peso promedio de la fuente “Camión plano”, presentada en la Tabla 3-2, el cual corresponde a 20 t según los datos entregados.
- d) Justificar mediante fichas técnicas la capacidad de volumen de los vehículos descritos en la Tabla 3-8.
- e) Aclarar el valor de tara de la maquinaria “furgón”, pues la información presentada en la Tabla 3-10 no corresponde con lo señalado en la respectiva ficha técnica (2,26 t para peso en orden de marcha).
- f) Rectificar los valores de tara de las fuentes descritas en la Tabla 3-11, considerando el “peso operativo” de las maquinarias.
- g) Aclarar el número de viajes presentado en la Tabla 3-14, toda vez que se presentan valores distintos para años que consideran la misma cantidad de material a transportar, como por ejemplo, para los años 4 y 5 y los años 6 y 7.
- h) Aclarar o rectificar, según corresponda, el número de viajes descrito en la Tabla 3-14 para la actividad “Revestimiento y cubierta”, específicamente para el año 4, para el cual se indican 0 viajes.
- i) Incorporar en la estimación las actividades de tránsito vehicular por el camino hacia el Plantel Huenchún, identificado en el Anexo 1, Rutas vialidad RevB de la Adenda, el cual corresponde a camino no pavimentado.
- j) Aclarar o rectificar, según corresponda, el consumo del grupo electrógeno descrito en la Tabla 3-119, toda vez que, aplicando la conversión de unidades [lt/h] a [kg/h], los valores presentados en la ficha técnica respectiva no son equivalentes.
- k) Establecer un medio de verificación asociado al compromiso expresado en la Tabla 3-124, en relación a que la maquinaria tendrá una antigüedad no superior a 5 años.

Con lo anterior, se deberá acreditar el cumplimiento de lo establecido en los artículos 63 y 64 de la citada normativa aplicable.

- 2.10. En la respuesta 1.69 i) de la Adenda, se reitera la solicitud de establecer y presentar, en el marco del presente proceso de evaluación ambiental, un programa de aplicación de supresor de polvo. Para tal efecto, dicho programa deberá describir los medios de verificación a reportar a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a través del Sistema de Seguimiento Ambiental (<http://www.sma.gob.cl>), según lo establecido en la Resolución Exenta N° 223, de 2015, de la SMA. Dicho programa deberá, al menos, establecer las acciones a implementar, frecuencia de aplicación, ficha de registro, medios de verificación e indicadores de cumplimiento, todo lo cual debe ser vigilado por un profesional responsable del programa.
- 2.11. Se solicita actualizar los contenidos del Anexo 19 de la Adenda “Actualización Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable”, toda vez que el Titular no incorpora la declaración de GAC el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), como residuo no peligroso. No obstante lo anterior, el Titular sí compromete lo anterior en la respuesta 2.12 de la Adenda.
- 2.12. En respuesta a la pregunta 2.2., el titular indica que en respuesta 1.36 se presenta la cantidad de insumos y residuos que generará el proyecto, sin embargo, en dicha tabla la carga se encuentra en distintas unidades de medida. Se solicita al titular indicar la carga en ton/año a fin de verificar claramente lo solicitado. De superar las 60.000 (ton/año), se deberá incluir como normativa ambiental aplicable el DS.18/93 MOP.
- 2.13. En consideración a que el proyecto, corresponde a una modificación que se abastece de forma continua y permanente de aguas del río Maipo, y que a razón de lo anterior, existe un sistema de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

aducción (bocatoma) y conducción de aguas entre dicho curso de agua y el sector de ubicación del proyecto, se debe incorporar y dar cumplimiento al Artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, debido a que existe siempre un potencial riesgo de afectación a las aguas y posible fauna íctica que en ellas habiten, producto de esta continua y permanente interacción y actividades asociadas.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138

3.1. En relación al permiso contenido en el art. 138, aplicable a los sistemas de manejo de aguas servidas contemplados en el proyecto, se observa lo siguiente:

- a) De acuerdo a lo señalado en el punto 2.1 del presente oficio, el titular deberá incluir en el permiso del art. 138 a los sistemas de tratamiento que habilitará durante la fase de construcción del proyecto. Para esto se solicita detallar en una tabla resumen el tipo de sistema de tratamiento proyectado (por ej. fosa séptica), la población atendida (que debe ser consistente con lo informado en el proyecto), la dotación proyectada y la alternativa de eliminación del efluente tratado.
- b) Por otra parte, en el Anexo 14 de la Adenda el proponente acredita los antecedentes técnicos detallados en el art. 138, para cinco sistemas de tratamiento consistentes en fosas sépticas con capacidad para tratar las aguas servidas de 4 trabajadores cada una, es decir, para un total de 20 trabajadores.

Al respecto, cabe hacer presente que la información entregada a la fecha sobre esta materia no es consistente, ya que en la Tabla 3-8 se indica que el proyecto consideraría 27 trabajadores en su fase de operación, mientras que en el apartado 2.4.2.5 de la DIA se informó que el proyecto requeriría de 79 trabajadores permanentes y 60 part time para las labores de limpieza, no habiendo aportado nuevos antecedentes técnicos en las respuestas 3.9 y 3.10 de la Adenda que permitan sustentar la modificación del número total de trabajadores informados inicialmente.

Dado lo anterior, el proponente deberá incluir un cuadro que resuma el total de trabajadores que se desempeñan en el plantel y los que se requerirán para el presente proyecto, incluyendo a los trabajadores permanentes y temporales (part-time), el sistema de tratamiento de aguas servidas que actualmente es utilizado por los trabajadores, con sus respectivas autorizaciones sanitarias, y los sistemas proyectados para las ampliaciones de los sectores Quillay 1 a 5. En base a esta información, el se deberán actualizar los antecedentes que corresponda en el Anexo 14 de la Adenda.

- c) Adicionalmente, se solicita acreditar los contenidos técnicos de este permiso en forma separada para cada uno de los sistemas de tratamiento proyectados. Por ejemplo, la información que permita validar el sistema de infiltración propuesto (drenes), debe ser específica del lugar en el que se ejecutarán estas obras, debiendo acreditarse al menos la profundidad de la napa freática en la condición más desfavorable (época de recarga), y el coeficiente de infiltración obtenido según los ensayos estipulados en los anexos del DS 236/1926, para cada uno de los puntos de infiltración de aguas tratadas considerados en el proyecto. Por medio de ello se podrá respaldar el diseño propuesto para el sistema de drenes,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

el que también debe ser específico para cada sistema, ya que depende del volumen a infiltrar y las características del suelo.

- d) En relación a lo señalado previamente, se recomienda utilizar las orientaciones contenida en la Guía Trámite para el permiso del art. 138, recientemente publicada por el Servicio de Evaluación Ambiental.

PAS 140

3.2. En relación a los antecedentes técnicos presentados para el otorgamiento del permiso del art. 140 del Reglamento del SEIA, aplicable a los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos que se habilitarán en la fase de construcción y operación del proyecto, se observa lo siguiente:

- a) De acuerdo a lo señalado en los puntos 2.4 y 2.5 del presente oficio, en caso de no aplicar el permiso del art. 139 del Reglamento del SEIA, el titular deberá incluir en la información presentada para la zona de transferencia de mortalidades, todos los antecedentes técnicos que permitan evaluar el sistema de acumulación de las aguas residuales generadas en el lavado y desinfección de bins, incluyendo planos de planta, corte y elevación del sistema de recolección, estanques de decantación y del estanque de acumulación, además de los restantes antecedentes detallados en el art. 140.
- b) De la misma forma, en caso de incluir en el proyecto las nueve fosas para la eliminación de mortalidades, se deberán acreditar los antecedentes que permitan a la Autoridad Sanitaria pronunciarse fundadamente sobre el cumplimiento del requisito de otorgamiento.

PAS 142

3.3. Los antecedentes acreditados en la Adenda dan respuesta a los contenidos técnicos establecidos para el otorgamiento del permiso del art. 142 del Reglamento del SEIA, aplicable a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos que se habilitarán en la fase de construcción y operación del proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, la Autoridad Sanitaria mantendrá pendiente su pronunciamiento a este respecto, hasta que se de respuesta a las observaciones y precisiones detalladas en el presente oficio.

PAS 148

3.4. En relación con las respuestas 3.1, 3.2 de la Adenda, y a los antecedentes presentados en el Anexo 17 PAS 148 El Quillay Adenda, se solicita al titular ampliar y/o corregir los siguientes antecedentes:

- a) Las superficies presentadas en el PAS 148, de acuerdo a la información presentada se interviendrá un total de 6,088 ha por limpieza de terreno y escarpe, actividad que contempla la extracción de las formaciones de acuerdo a lo indicado por el titular, mientras que en el PAS 148 solo se presentan 5,629 ha, distinta a la información señalada en la Tabla 3-2 de la respuesta 3.2 de la Adenda, donde se presenta una superficie total de 5,845. Adicionalmente, se observaron sectores de Bosque Nativo a intervenir que no presentan el PAS respectivo cómo es posible visualizar en la figura N°2 del Anexo 1.



- b) En el numeral 4 sobre la descripción de las actividades a realizar o trazado de la obra, se reitera que se requiere el detalle de las superficies para cada tipo de obra que es parte del PAS 148.
- c) En el numeral 5.2 sobre recursos hídricos, se reitera que debe considerar la red hidrográfica a nivel predial, incorporando las quebradas que se encuentran próximas a áreas de intervención como por ejemplo, las quebradas aledañas a las áreas 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-10 y 1-15. Estos antecedentes son fundamentales para poder evaluar en forma efectiva la idoneidad de las medidas de protección propuestas en el punto 7.1 Protección ambiental que deben ser específicas cuando las distancias sean inferiores a 20 metros y deben contemplar obras de arte, cuando las quebradas sean directamente interceptadas por las obras. A mayor detalle de ilustra dos sectores en las figuras 3 y 4 del Anexo 1. Por lo anterior, se solicita acompañar dicha información.
- d) Se reitera la necesidad de revisar la densidad de reforestación propuesta en el 6.2 considerando la densidad media de los rodales a intervenir y las condiciones de la región. Así también, se recuerda que debe indicar al menos las condiciones generales de las áreas de reforestación.
- e) Respecto de las medidas propuestas en el numeral 7.2, se reitera que estas deben ser acordes a las restricciones ambientales detectadas en la descripción de los sectores, estas medidas deben ser específicas para las áreas de corta que corresponda, en particular respecto de las obras que se ubican próximas o sobre cursos de agua.
- f) Se solicita incorporar las medidas de protección específicas para la fauna en categoría de conservación, o al menos hacer referencia a la medida o compromiso que se contempla.
- g) Se reitera que las medidas de protección deben ser dimensionadas, tener plazos y medios de verificación claros y deben quedar señaladas en la cartografía digital georreferenciada y física, cuando sea factible, por lo anterior, se solicita complementar de conformidad a lo indicado.
- h) En relación a la cartografía acompañada, se reitera que debe contener todos los elementos que se indican en el punto 9 del formulario del plan de manejo y debe entregarse de acuerdo a lo establecido en el documento “Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF”, que se puede encontrar en la página web de CONAF.

PAS 151

- 3.5. Respecto de la pregunta 3.3, sobre la aplicación del PAS 151, debido a que no se presentó información cuantitativa para el descarte de este PAS, se reitera al titular presentar la información cuantitativa que permita evaluar el descarte de este PAS fundadamente.
- 3.6. En caso de que de acuerdo con los antecedentes solicitados respecto de la caracterización de la flora y vegetación, para las formaciones definidas como matorrales, se determina que se requiere la presentación del PAS 151, el titular deberá aportar los contenidos técnicos y formales que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

permitan verificar que se cumple el requisito de otorgamiento, conforme a lo detallado en el artículo 151 de RSEIA.

PAS 156/157

3.7. En relación con la respuesta 3.5 a) sobre el Anexo 32 “Análisis aplicabilidad PAS 156-157 actualizado” y “Estudios hidráulicos Aplicabilidad”, se solicita al titular corregir del nombre del PAS 157, el cual deberá ser modificado de "Obras de Regularización o Defensa en Cauces Artificiales" a "Obras de Regularización o Defensa en Cauces Naturales" en la Tabla 6-1 y en las páginas 42 y 49 de dicho anexo.

PAS 157

3.8. En relación con la respuesta 3.5 a), sobre el Anexo 31 “PASM 157”, dentro del numeral 4.3, titulado “Estimación de plazos durante etapa de construcción”, el titular debe señalar los meses en los que ejecutará las obras, de acuerdo a lo señalado en el punto c) de los contenidos ambientales de la Guía PAS.

3.9. En relación con la respuesta 3.5 a), sobre el Anexo 31 “PASM 157”, en el numeral 4.4, titulado “Planos”, en particular en lo referido a los perfiles transversales, el titular debe presentar planos en los que se superpongan la situación sin proyecto y con proyecto, de acuerdo a lo señalado en el punto d.3) de la Guía PAS.

3.10. Con respecto a las respuestas 3.6 b) y 3.6 c), se requiere que el titular aclare la situación del Punto 1 identificado en la Figura 3-11 y la Tabla 3-4 de la Adenda. Lo anterior debido a la aparente discrepancia entre las imágenes satelitales, que muestran un camino ya existente, y el KMZ proporcionado por el titular en el Anexo 1, que indica la construcción de un nuevo camino en ese mismo punto. Esta diferencia podría implicar una alteración o sustitución de la infraestructura preexistente, posiblemente constituyendo una modificación del cauce, según lo establecido en el inciso 2° del artículo 41 del Código de Aguas donde se indica que *“Se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”*.

3.11. En relación con la respuesta 3.6 g), se solicita al titular aclarar los puntos de monitoreo, puesto que, en la respuesta el titular señala dos puntos ubicados 100 m aguas arriba y aguas abajo de cada obra, mientras que el Anexo 18 PASM señala que los puntos se ubicarán 50 m aguas arriba y aguas abajo.

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

4.1. En relación a la respuesta 1.38, en la Figura 2 del Anexo 07 de la Adenda Complementaria “Línea de Base Medio Humano Actualizada”, se marca un tramo de la ruta G-904 -donde se ubican los condominios “Puertas de Santo Domingo” y “Colinas de Santo Domingo”, que va desde la intersección con la Ruta G-814 hasta un límite indeterminado aprox. 5 km hacia el Oeste-, como “vía utilizada por el Proyecto”, lo cual se destaca en la Figura N°1. Se solicita complementar,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

aclarar y detallar cómo el Proyecto utilizará este tramo específico de la Ruta G-904 y porqué tiene un límite indeterminado para la demarcación del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos (SVCGH). Adicionalmente, se solicita explicitar los criterios utilizados para la inclusión de este tramo en la definición del AI de los SVCGH, en relación con potenciales impactos ambientales del proyecto (Ej: olores, otras emisiones, tiempos de desplazamiento, etc.).

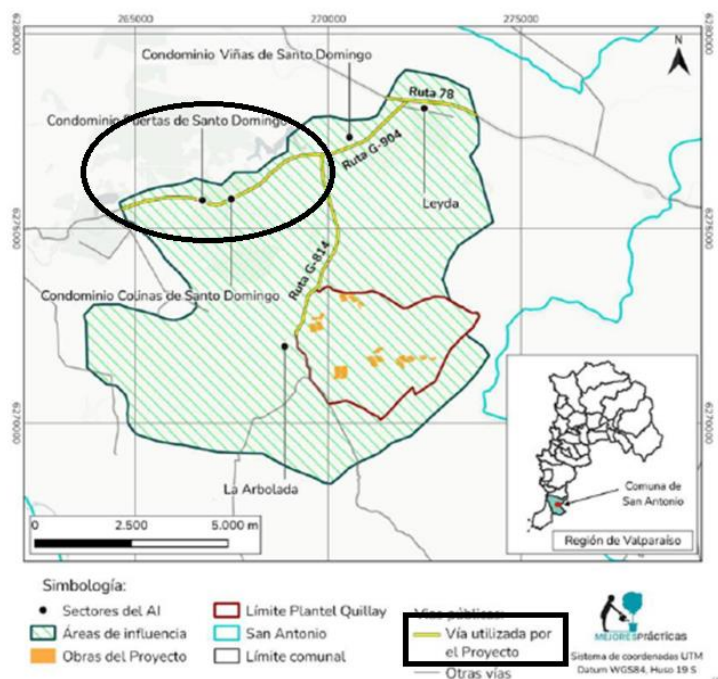


Figura 1. Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, con tramo destacado.

Fuente: Figura 2, Anexo 07 de la Adenda Complementaria.

4.2. Con el fin de complementar el análisis de los posibles impactos sobre la salud de la población del área de influencia del Proyecto y presentar los antecedentes que permitan identificar o justificar la inexistencia de los efectos, características y circunstancias correspondientes al literal a) del Artículo 11 de la Ley N° 19.300, se solicita lo siguiente:

- Presentar archivo KMZ en donde figuren los receptores de ruido y vibración indicados en el Anexo 08 de la Adenda, así como el análisis de las modelaciones correspondientes.
- Respecto de los receptores de olores indicados en el Anexo 10 de la Adenda, se solicita incorporar una ficha de georreferenciación de cada receptor, que incluya, además de lo indicado en las tablas 13 y 14 del mencionado Anexo, la justificación por la que se considera un “receptor de interés”, fotografías de la vivienda, edificación o lugar específico del receptor considerado y una descripción de las personas o grupos humanos que habitan o utilizan el lugar correspondiente al receptor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

- c) Se solicita presentar un análisis específico, con datos desagregados, de la evaluación de los potenciales impactos sobre la salud de la población producto de las emisiones (ruido, vibraciones, olores, emisiones atmosféricas) del transporte que se llevará a cabo en las fases de construcción y operación del proyecto, sobre la población que reside en las inmediaciones de las Rutas G-904 y G-814.
- d) Se solicita presentar un análisis específico de los potenciales impactos a la salud de la población, producto del transporte de guano (GAC) hacia el plantel Huechún en Melipilla, considerando a la población aledaña en todas las rutas a utilizar.
- e) En la localidad de La Arboleda existe una edificación que se encuentra a menos de 100 metros de la Instalación de Faenas del Proyecto y a menos de 500 metros del sector Q4 del proyecto. Al respecto, se solicita aclarar si esta edificación es una vivienda y si quienes la utilizan serán afectados las emisiones del proyecto (ruido, vibración, olores, emisiones atmosféricas).
- f) En el mismo sector de la pregunta anterior, existen viviendas y edificaciones a menos de 500 metros del sector Q4 del Proyecto, el cual tendrá obras de ampliación y acondicionamiento en la fase de construcción, y por lo tanto un aumento de la producción en la fase de operación. Cercano a estas viviendas también están las zonas de acopio de mortalidades y de residuos, así como las oficinas de acceso a la planta. Al respecto, se solicita presentar un análisis específico, con datos desagregados, de la evaluación de los potenciales impactos sobre la salud de la población producto de las emisiones (ruido, vibraciones, olores, emisiones atmosféricas) en proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación.
- g) En la localidad de La Arboleda existen viviendas y edificaciones que se encuentran a poco más de 700 metros del sector Q5 del Proyecto, el cual tendrá obras de ampliación y acondicionamiento en la fase de construcción, y por lo tanto un aumento de la producción en la fase de operación. Al respecto, se solicita presentar un análisis específico, con datos desagregados, de la evaluación de los potenciales impactos sobre la salud de la población producto de las emisiones (ruido, vibraciones, olores, emisiones atmosféricas) en proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación.
- h) Se solicita al titular presentar los antecedentes necesarios y el análisis correspondiente para determinar si el proyecto generará impactos sobre la salud de la población a causa de la generación y/o incremento de vectores biológicos que transmitan enfermedades (moscas u otros) a la población del área de influencia.
- i) En el numeral 6.2.3 del Anexo 07 de la Adenda Complementaria (p.56), se señala, respecto a la localidad La Arboleda, que "Aquí, entre marzo y mayo, llegan muchos trabajadores temporales, principalmente extranjeros que participan en la cosecha. Sin embargo, no residen aquí; vienen principalmente de Cuncumén, y algunos pocos de Leyda y San Antonio. No se alojan aquí; trabajan únicamente durante el día". Al respecto, se solicita presentar el análisis específico, con datos desagregados, de la evaluación de los potenciales impactos sobre la salud de temporeros que trabajan en el sector de la arboleda en los meses de marzo a mayo,



los cuales serían alrededor de 300 personas (según lo señalado por el titular en el numeral 1.40 de la Adenda, p. 87) y podrían percibir las emisiones del proyecto durante su trabajo en las fases de construcción y operación.

- 4.3. Se solicita aclarar si el proyecto afectará cursos de agua superficiales o subterráneos que puedan impactar los diferentes usos del recurso hídrico de la población del área de influencia (consumo humano, regadío, bebedero de animales, recreacional, etc.), en lo que respecta al artículo 7 letra a) del Reglamento del SEIA y en lo que respecta al potencial riesgo para la salud de la población (artículo 5 del Reglamento del SEIA). Respecto de lo anterior, se debe considerar además que, de acuerdo con la Tabla 30 del Anexo 07 de la Adenda, habría un 43,8% de población local que obtiene su agua de pozos o noria y un 6,1% que la obtiene de cursos de agua superficiales (Censo 2017).
- 4.4. En las conclusiones del Anexo 07 de la Adenda, el titular señala: *“Por otra parte, es importante señalar que no se identificaron grupos humanos pertenecientes a los pueblos indígenas en el área de influencia, ni tampoco sitios de valoración particular, prácticas de estos grupos, tierras indígenas, ni áreas de desarrollo indígena. A partir de la entrevista realizada a un vecino identificado como potencial GHPPI es posible descartar la presencia de personas y grupos pertenecientes a pueblos indígenas en el AI”* (p. 70).

Sin embargo, consta en la presente evaluación ambiental que en el área de influencia de los SVCGH hay al menos un GHPPI en el área de influencia del proyecto, correspondiente al grupo familiar entrevistado en el marco de la aplicación del artículo 86 del reglamento del SEIA, razón por la cual se solicita rectificar lo señalado.

Adicionalmente, se solicita presentar una caracterización de este GHPPI y un análisis específico, con datos desagregados, de los potenciales impactos del proyecto sobre su salud y sobre sus sistemas de vida y costumbres, de acuerdo con lo especificado en los artículos 5 y 7 del Reglamento del SEIA, que permita cumplir con el literal b.6 del artículo 19 del Reglamento del SEIA, esto es, antecedentes que justifiquen fundadamente la inexistencia de susceptibilidad de afectación a dichos pueblos localizados en el área en que se desarrollará el proyecto o actividad, los cuales hasta ahora han sido insuficientes para tener plena certeza de lo establecido en la normativa señalada, pese a haber sido solicitado expresamente en el párrafo final del numeral 4.24.a del ICSARA.

Al respecto, se debe considerar que en el acta del Art. 86, la persona entrevistada, que vive al frente de la Planta Quillay, indica que en el sector existen olores provenientes de la empresa avícola, que hay presencia de moscas y que con el aumento de la producción que traerá el proyecto, estos impactos se podrían incrementar. Asimismo, cabe señalar que la vivienda de esta familia corresponde al receptor N° 1 del estudio de olores, que sin embargo se describe en la tabla 13 del Anexo 10 de la Adenda, como “Uso de suelo silvoagropecuario fuera del límite urbano definido por el Plan Regulador comunal de San Antonio”, lo cual se solicita rectificar (Ver figura 2).



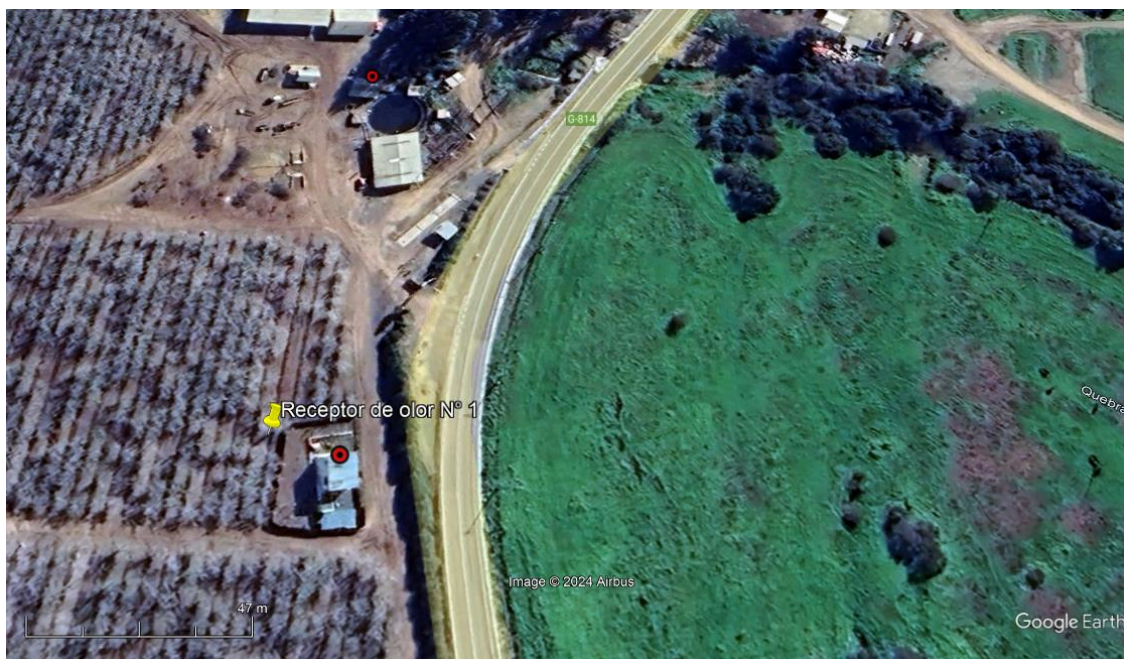


Figura 2. Receptor de olor N° 1, correspondiente a vivienda del GHPPI entrevistado de acuerdo con lo establecido en el art. 86 del RSEIA.

Fuente: Apéndice 02 del Anexo 10 de la Adenda. Estudio de Impacto Odorante Actualizado.

4.5. El receptor de olores R13, presentado en el Anexo 10 de la Adenda, correspondería al parecer a una medialuna del sector La Arboleda, que es descrita en la tabla 13 del mencionado Anexo como “Centro deportivo, fuera del límite urbano definido por el Plan Regulador comunal de San Antonio”. Sin embargo, en el Anexo 07 de la Adenda, correspondiente a la Línea de Base Medio Humano Actualizada, no existe ninguna mención sobre este lugar ni la práctica deportiva asociada a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos. Se solicita subsanar lo plaqnteado, incorporando una caracterización de este lugar como infraestructura y también de las prácticas culturales o deportivas asociadas, indicando su frecuencia y un análisis específico, con datos desagregados, de los potenciales impactos ambientales sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, así como sobre la salud de la población que utiliza este lugar y participa de las actividades.

4.6. En relación a la respuesta 4.3 de la Adenda y sus literales se tienen las siguientes observaciones:

- a) Respecto del literal a) sobre las superficies a afectar por el proyecto, tal como fue observado en respuestas anteriores existen incongruencias en las superficies presentadas, para bosque nativo, matorral y formaciones de pradera y terrenos agrícolas degradados, ya que el total de las áreas a intervenir corresponde a 30,027 ha de acuerdo a lo presentado en la cartografía digital, mientras que en la tablas 4-7 señala 29,44 ha, por lo anterior, se solicita aclarar.
- b) En cuanto al literal b) y c), se solicita corregir, en razón de lo señalado anteriormente, ya que el PAS 148 además debería ser de 6,088 ha y no 5,0629 ha, considerando todas las superficies asociadas al despeje y escarpe. Por otra parte, en cuanto al censo de especies en categoría se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

solicita señalar todas las especies presentes en el área de influencia y cuáles serán intervenidas, ya que de acuerdo a los registros de la Corporación, existen más individuos presentes en el área del proyecto por ejemplo en las coordenadas 272769 E, 6271653 N; 272678 E, 6271652 N y 272690 E, 6271656N.

- c) Se reitera al titular que los impactos señalados en el cuadro 1 de la Guía para la Descripción de los componentes suelo, flora y fauna del SEIA (SEA, 2015), no son los únicos. Por lo tanto, debe considerar todos los que sea posible relacionar a las partes, obras y actividades del proyecto y que pudiesen ocasionar algún efectos sobre el componente para la definición del Área de Influencia, tales como la pérdida de hábitat, pérdida de especies en categoría de conservación, fragmentación, alteración de formaciones aledañas, etc y proporcionar información que permita descartar dichos impactos.
 - d) En relación al literal d) y el análisis de las singularidades presentado en el Anexo 2, se solicita al titular considerar que el piso vegetacional donde se inserta el Proyecto, Bosque espinoso mediterráneo interior de *Acacia caven* y *Lithraea caustica* se encuentra clasificado como en Peligro (EN), según lo señalado en el documento “Aplicación de criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) para la evaluación de riesgo de los ecosistemas terrestres de Chile”, del Ministerio del Medio ambiente (2015), lo cual debe ser considerado en su análisis, ya que representa una formación vegetal única, escasa o de baja representatividad nacional y podría representar otra singularidad dentro del área de influencia, respeto a las formaciones remanentes, frágiles, etc, por lo cual se solicita al titular actualizar y considerar todas las singularidades presentes en el Área de influencia, independiente de si serán intervenidas en el análisis presentado en la línea base.
- 4.7. Respecto a la respuesta 4.4 del literal f), se solicita justificar técnicamente las distancias escogidas para los anillos concéntricos o buffers ajustados, señalando los antecedentes técnicos que le permitieron determinar y circunscribir a las distancias señaladas.
- 4.8. En cuanto a la respuesta 4.8 de la Adenda y sus literales se tienen las siguientes observaciones:
- a) Respecto de literal a), se señala al titular que no fue posible revisar el archivo señalado, ya que el único archivo Excel en el Anexo 2, corresponde a uno llamado COT_Obras. Por lo tanto, se reitera la consulta y se solicita adjuntar las parcelas de muestreo forestal, aportando la ubicación y los resultados del muestreo con al menos los resultados de la variable de cobertura de copas arbórea y densidad por especies y sus estadísticos respectivos únicos antecedentes que permiten validar la clasificación de las unidades vegetales y verificar o descartar la intervención de formaciones vegetales reguladas por la normativa forestal.
 - b) En relación al literal b) se solicita al titular aclarar el método y presentar la información respecto de las parcelas. Conforme lo anterior, se reitera al titular que debe presentar un diseño de muestreo adecuado, señalando con claridad el tipo de muestreo, forma y tamaño de las unidades muestrales, número y asignación de unidades muestrales y estadígrafos asociados al muestreo, con sus memorias de cálculo respectivo. Adicionalmente, se solicita clasificar y cuantificar la vegetación según la tipología Forestal de Donoso (1981).
 - c) En cuanto a los literales c) y d), se reitera la necesidad de revisar los recubrimientos con código de cobertura vegetal “escaso” de acuerdo a lo señalado en la legislación forestal vigente y rectificar si corresponde. Especialmente, para el caso de la formación “matorral arborescente”, que es definida por el titular como “unidad vegetacional con presencia de árboles de más de 2 metros de altura en que la cobertura de estos bordea entre el 10 y 25%,...”. Lo anterior, de acuerdo con el numeral 2) del artículo 2° de la Ley N° 20.283/2008 y su cobertura, corresponde a un “Bosque Nativo” Por lo tanto, la unidad de “Matorral arborescente de *Peumusboldus* y *Schinus latifolia*” presente el Área de Influencia, dominada



por árboles nativos, con un ancho superior a 40 m y con una superficie de 0,567 ha corresponde a bosque y no matorral, por lo cual, se solicita aclarar y rectificar.

Por otra parte, sobre la definición de Bosque Nativo de Preservación y citado el Ordinario N° 262/2014, se precisa que, en el mismo documento señalado por el titular, se indica que conforme al análisis realizado, el legislador exceptúa a estas formaciones de la exigencia de la superficie mínima de 5.000 m², así lo señala con claridad en la definición contenida en la Ley. Por lo que, verificándose los demás requisitos señalados en los numerales 2) y 3) del artículo 2° de la Ley N° 20.283, se configura la formación de Bosque Nativo de Preservación, aunque la superficie sea inferior a la superficie mínima indicada en el numeral 2).

- d) Respecto al literales f) y g), y el levantamiento en terreno, se reitera al titular que debe presentar el diseño de muestreo, señalar la ubicación de las parcelas de flora y las parcelas de inventario para vegetación en formato KMZ y SHP con su respectiva tabla de atributos, señalando si fueron parcelas de muestreo o caracterización. Adicionalmente, se reitera la solicitud de aclarar que atributos se midieron para cada caso, ya que las parcelas de caracterización de flora y las parcelas de muestreo para la vegetación persiguen objetivos distintos.
- e) Respecto al literal g), y el esfuerzo de muestreo se señala que, el titular indica que se aumentó de 59 a 121 los puntos de muestreo. Conforme a lo anterior se realizaron 62 nuevos puntos, dentro de los cuales se realizaron solo 19 parcelas de inventario forestal donde se evidencia que no existe aplicabilidad del PAS 151. De lo anterior, no es posible corroborar la aplicabilidad del PAS 151, debido a que no se adjunta la información que permita descartarla. Además, el titular no indica cuales corresponden a parcelas de inventario y cuales corresponden a puntos de muestreo, por lo que se reitera la solicitud.
- f) Respecto al esfuerzo de muestreo, en el literal g) del Anexo 2, el titular señala que realizó un total de 69 puntos en la campaña complementaria de 2023, por lo cual solo 51 puntos corresponderían a puntos realizados en la primera campaña lo que difiere de lo señalado anteriormente en la Adenda, se solicita aclarar y rectificar donde corresponda.
- g) En relación al literal h) y la actualización de la clasificación de las formaciones vegetales, es posible observar en la información cartográfica, en el archivo Excel “COT_Obras” e incluso en las tablas presentadas en la Adenda, que existe la formación de “Bosque Nativo de *Acacia caven*” y también la formación de “Bosque Nativo de *Vachellia caven*”, por lo cual se solicita aclarar la diferencia y rectificar si corresponde.

Por otra parte, para las unidades de “Matorral de *Retanilla trinervia* con *Trichocereus chiloensis*”, se reitera al titular la solicitud de aumentar el esfuerzo de muestreo, mejorar la rodalización y presentar la información que permita descartar si en su totalidad o en parte esta formación corresponde a una formación xerofítica, ya que de acuerdo a los resultados de la parcela de 500 m² (Coordenadas 272760 E, 6271650N), realizada en la revisión terreno del día 29 de noviembre de 2022 por la CONAF, se evidenció una alta presencia de *Baccharis linearis* (25 indiv.) y la presencia de *Puya chilensis* (11 indiv.), ambas en el D.S N° 68, con una densidad por hectárea mayor a 500 indiv. Por lo cual la formación o parte de ella correspondería a formación xerofítica.

- h) En cuanto a los literales i), j) y k), se reitera al titular la solicitud de ampliar y realizar un análisis más detallado, respecto a las singularidades, por cuanto en la campaña de terreno realizada el día 29 de noviembre de 2022 por profesionales de la CONAF, se evidenció formaciones remanentes de bosques de *Peumus boldus*, *Schinus molle*, *Quillaja saponaria* y *Maytenus boaria*, de gran tamaño, algunos con presencia de especies como *Luma chequen* y *Luma apiculata*, pudiendo representar una singularidad, la cual debe identificarse al estar presente dentro del Área de influencia, independiente si será afectada o no, lo cual debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

descartarse en el capítulo correspondiente a efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300. Lo anterior, considerando además lo antes indicado respecto del piso vegetal, el cual será afectado por el proyecto y está clasificado En Peligro.

- i) Se reitera para la singularidad detectada como “Presencia de bosque nativo o formaciones xerofíticas que contienen especie clasificadas según su estado de conservación”, rectificar las superficies de corta de bosque nativo, de acuerdo a las observaciones planteadas en el presente ICSARA y aclarar la presencia de formaciones xerofíticas de acuerdo a lo observado.
- j) Respecto a la singularidad “Presencia de ejemplares de especies vegetales clasificadas en categorías de conservación”, se solicita al titular identificar claramente todos y cada uno de los individuos presentes en el área de influencia y el número de ejemplares a intervenir.

4.9. En relación a la respuesta 4.9 de la Adenda se reitera al titular que debe presentar un análisis de la información adecuado que permita descartar de forma fundamentada la generación impactos significativos sobre la flora y vegetación al tenor de lo establecido en el artículo 11 de la Ley N°19.300, detallando la información solicitada y presentando todos los antecedentes respecto al descarte fundamentado de impactos significativos en el componente flora.

4.10. Con respecto a la respuesta 4.16, se solicita al titular ampliar la evaluación del impacto en los niveles de agua subterránea generado por el proyecto, considerando los siguientes aspectos:

- a) En relación al criterio de magnitud, se requiere que el titular justifique el valor adoptado para el Porcentaje de infiltración efectiva respecto de la precipitación, dada la afirmación sobre la alta impermeabilidad del sector debido a la presencia de un nivel superficial de arcillas.
- b) Respecto al criterio de extensión, se observa que el titular no especifica la distancia o área afectada por el impacto señalando que *“la presencia del horizonte de arcillas, que actúa como barrera impermeable (acuífero confinado), [acota] la influencia de la extracción de agua, directamente al área específica de la fuente de abastecimiento”* (pág. 304). Se aclara que un acuífero confinado corresponde a uno en el cual el nivel freático es inferior al piezométrico, por lo que el estrato confinante debe encontrarse en contacto con el agua subterránea para que pueda ser categorizado como tal. Por otro lado, cabe señalar que, de acuerdo a lo indicado en el Of. Ord. 130/2022 de este Servicio, en su observación 9 i), *“mientras menor permeabilidad posee el medio, mayor es el radio de influencia, en tanto el cono de depresión se extiende en un área mayor”*. Dicho lo anterior, se solicita analizar el efecto de las Decisiones de Administración de Aguas (DAA), indicando el área de afectación.
- c) En cuanto al criterio de duración, se destaca que, aunque el titular menciona que el impacto es intermitente, también indica que la extracción de agua se extenderá durante la vida útil del proyecto. En este sentido, el impacto se extiende, al menos durante toda la vida útil del proyecto y hasta la posterior recuperación de los niveles a la situación sin proyecto.

Adicionalmente, para evaluar el impacto y descartar fundadamente su significancia, se solicita al titular considerar:

- Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos,
- Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales,
- Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

- 4.11. Se reitera al titular la solicitud de remitir el o los tracks de inspección visual en formato GPX (directamente extraídos del dispositivo GPS) y KMZ, correspondiente a la primera campaña de inspección visual arqueológica (Anexo 6 de la Adenda). Lo anterior debido a que tanto en la DIA como en la Adenda, solo se incluyen los trazados y proyecciones dibujadas como guía para la realización de las transectas en terreno y no los recorridos realizados, Por lo anterior, y con el propósito de verificar la realización de la inspección visual de la primera campaña, se solicita remitir el track en formato GPX, es decir, extraído directamente del dispositivo GPS con el cual se realizó la revisión pedestre, y también en formato KMZ. Esto es necesario para verificar que se haya realizado una correcta revisión de las áreas a intervenir por las obras de este proyecto. Además, se solicita que justifique la inexistencia de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N°19.300.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. Respecto al Anexo 23 de la Adenda “Ampliación Plan de Contingencia y Emergencia”, se solicita rectificar el plazo de comunicación a la SMA ante una situación de emergencia o contingencia, estableciendo un plazo de 24 horas en reemplazo de las 48 horas indicadas. Lo anterior, en virtud de lo establecido la Resolución N° 885/2016 de la SMA. Además, se solicita aclarar que el plazo de 48 horas regirá para la presentación del “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias por Incendio Forestal”.
- 5.2. En el Anexo 23 “Actualización Plan de Contingencia y Emergencia”, numerales 2.6 y 2.8 d, referentes al riesgo de accidentes en el transporte de mortalidades y al riesgo de derrame de sustancias peligrosas, respectivamente, se le solicita al titular detallar, en ambos casos, quién será el responsable de informar a las autoridades pertinentes sobre el suceso ocurrido, especificar el encargado de implementar las acciones o medidas para controlar la emergencia.
- 5.3. En caso de que ocurriera algún accidente producto del transporte de mortalidades o derrame de sustancias peligrosas en las rutas utilizadas en la comuna de Paine, se solicita al titular dar aviso a la Oficina de Emergencias de la Municipalidad de Paine al número +56958113719.
- 5.4. En las respuestas 5.2, 5.1 y 5.3, así como también en el Anexo 23 de la Adenda, se solicita al titular hacer referencia al Anexo 34, el cual detalla las cadenas de mando, comunicaciones y personal de la CONAF referidas para las acciones en caso de emergencia. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita:
- a) Para el punto 2.3 Riesgo de Amago de incendio, para la prevención de la contingencia se solicita al titular:
 - i) Detallar la implementación de las acciones materiales actualmente en un pabellón, con un ejemplo, para así evaluar la ejecución en la futura ampliación.
 - ii) Detallar la implementación de acciones respecto a las áreas de instalación de faenas durante la etapa de construcción. Indicando número de señaléticas, dimensiones, ubicación de estas, etc.



- iii) Ampliar y detallar el protocolo de acción y comunicación respecto a las inducciones o acciones informativas.
 - iv) Señalar indicadores y de cumplimiento y seguimiento para el personal transitorio a cargo de la construcción en caso de que no sea el mismo.
- b) Para el punto 2.4 Riesgo de Incendio Forestal, para la prevención de la contingencia se solicita al titular:
- i) Detallar donde y bajo que señalización se almacenarán los implementos extintores (como arena), dentro del área del proyecto, si actualmente existe esta medida se solicita adjuntar un ejemplo de la operación actual.
 - ii) Respecto a la señalética en el emplazamiento debe considerar también las instalaciones de faenas a implementar durante la construcción y detallar cantidad, ubicación etc.
 - iii) En cuanto a las actividades informativas, detallar el protocolo de acción, comunicación y las condiciones de seguridad para enfrentar incendios forestales, señalados.
 - iv) Sobre las técnicas de combate de incendios forestales, orientados en efectuar una primera aproximación sobre el ataque a un foco de incendio, detallar si se realizará a todos los trabajadores o un grupo reducido de ellos, considerando también al personal a cargo de la construcción en caso de no ser el mismo.
 - v) Respecto a los indicadores de cumplimiento, en caso de que la emergencia afecte a formaciones vegetacionales de competencia institucional, se solicita indicar las acciones a implementar para la recuperación de estas.

5.5. En relación con la respuesta 5.26, si bien se identifica el evento meteorológico extremo (lluvias intensas), no se define cuáles son los riesgos ante la ocurrencia de este evento natural. Se reitera la solicitud de especificar cuáles son los riesgos asociados a la ocurrencia de este evento meteorológico extremo (inundaciones, remociones en masa, deslizamientos, etc.), téngase presente que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por último, si de lo anterior se deduce alguna situación de riesgo, se solicita actualizar el plan de prevención de contingencias y emergencias, según corresponda.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. Se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) del Reglamento del SEIA, que “[...] Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen actualizadas en el presente proceso de evaluación, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

- a) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda a presentar.
- b) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda a que se refiere.
- c) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos de la DIA, sin informar contenido que requiere la ficha.

1.- Antecedentes

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	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

	<i>localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
--	---	--	--

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]

3. Cronología y Mano de obra

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	
Total	

4. Suministros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

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]

5. 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]	

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , 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, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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 con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[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]</i>

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

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

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

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

7. Productos Generados y Actividades Mantenimiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

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]

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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 la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de 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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
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	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[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/2161113715>

Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Impacto ambiental no Significativo n	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
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:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[<i>Antecedentes</i>]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso 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.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[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/2161113715>

Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Impacto ambiental no Significativo n	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]
Reasentamiento de comunidades humanas	[<i>Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
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 para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[<i>Antecedentes</i>]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[<i>Antecedentes</i>]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
--	--

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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	
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 conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

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.	
---	--

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
---	----------------

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
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 modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

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]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[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. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

	durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
--	---

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

12. Compromisos ambientales voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [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.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [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, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

7. Compromisos Voluntarios

- 7.1. Se sugiere al titular establecer a modo de compromiso ambiental voluntario una bitácora de registro de extracción de GAC, que asegure la identificación del establecimiento de destino y material despachado.
- 7.2. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario descrito en el Anexo 22 de la Adenda, punto 1.2 “Revegetación de la superficie afectada al cierre del Proyecto”, se solicita al titular:
- Justificar y describir las consideraciones y/o criterios que justifican una densidad de plantación de 550 ind/ha.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

- b) Describir y justificar la proporción en la que se plantarán las especies nativas: *Peumus boldus*, *Schinus latifolia*, *Vachellia caven*, *Retanilla trinervia*, *Baccharis linearis*, *Schinus latifolia* y *Retanilla trinervia*.
- 7.3. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario descrito en el Anexo 22 de la Adenda, numeral 1.3 “Plan de manejo biológico de cactáceas”, se solicita al titular:
- a) Ampliar las actividades propuestas, incorporando el depósito de semillas en el banco de semillas del Instituto de Investigaciones Agropecuarias - INIA Intihuasi, o en su defecto, en un banco de semillas con condiciones de registro y resguardo adecuados para el tipo de material.
- b) Describir los criterios que justifican la determinación de una tasa 1:5 para la replantación de *Puya chilensis*.
- c) Rectificar el plazo de monitoreo establecido en 2 años, dado que las suculentas, y especialmente las cactáceas, podrían permanecer aparentemente vigorosas durante dicho periodo debido a su capacidad de almacenar reservas, sin embargo, ello no descarta un colapso a los 5 o más años luego de ser establecidas en terreno.
- 7.4. Se sugiere al titular complementar el CAV denominado “Acercamiento a la comunidad”, con la incorporación de un sistema de atención de consultas o reclamos de la comunidad referidos a las obras y acciones del proyecto y a sus potenciales impactos, con lo cual se puedan generar oportunidades de mejora de situaciones que produzcan dudas o alguna molestia en los vecinos. Se sugiere que este sistema registre las consultas y reclamos con sus respectivas respuestas y acciones por parte del titular, en caso de corresponder, incorporando un mecanismo de satisfacción usuaria para cada consulta o reclamo, así como reportabilidad a través de informes anuales. Este sistema puede converger con el Plan de Gestión de Olores, presentado en el Anexo 11 de la Adenda, en lo que respecta a la comunicación con la comunidad, seguimiento de quejas y canal de reclamos.
- 7.5. En el Anexo 11 de la Adenda “Plan de Gestión de Olores”, numeral 6.3, figuran dos Compromisos Ambientales Voluntarios, denominados “Seguimiento de Emisión Odorante” y “Seguimiento de quejas por olor y Canal de reclamos”, detallados en las tablas 13 y 14 del citado documento. Sin embargo, no se encuentran en la actualización de la ficha resumen de los Compromisos Ambientales Voluntarios. Se solicita incorporar estos CAV en la próxima actualización del capítulo correspondiente.

Andrea Carina Peña Silva

Dirección Ejecutiva (S)
Servicio de Evaluación Ambiental

APS/TSN/MCM/MVA/APLL/DMA

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161113715>

