

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización y Ampliación Plantel Avícola Cholguahue"

Nombre del Titular : Agrícola Cholguahue SpA
Nombre del Representante Legal : Santiago Marcos Antonio Yerkovic Amigo
Dirección : Fundo Cholguahue camino a Quilleco, Los Ángeles.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización y Ampliación Plantel Avícola Cholguahue", 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 "Regularización y Ampliación Plantel Avícola Cholguahue", la que deberá entregarse hasta el 14 de marzo de 2025.

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 Paula Jerez Bravo, dirección de correo electrónico paula.jerez@sea.gob.cl, número telefónico (56-41) 2791757.

1. Descripción de proyecto

Descripción de las partes, acciones y obras físicas

- 1.1 Presentar la ubicación geográfica del establecimiento (UTM: Datum WGS 84 y Huso) en formato SIG (shapefile), identificando el contorno de éste (vértices del polígono).
- 1.2 Se solicita al titular entregar layout de las obras y construcciones del proyecto **completo** en formato SIG. Donde se diferencien aquellas obras existentes de aquellas proyectadas.
- 1.3 Si bien, en la Descripción del Proyecto, punto 5.3.2. Se menciona que: *No se contempla la restauración de las geoformas o vegetación, puesto que no afectará componentes ambientales.* Se solicita mayor detalle al respecto. Lo anterior, acorde al D.S. N°40/2012 RSEIA, Artículo 19. letra a.7 debido a que se menciona que la descripción de la fase de cierre, si la hubiere, se debe indicar las partes, obras y acciones asociadas a esta fase. En caso de corresponder, deberá escribir las actividades, obras y acciones para:
 - Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad;
 - La restauración debe ser consistente a lo señalado en el estudio agrológico de suelo del anexo_19 de la DIA.



- 1.4 Se solicita entregar las coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los polígonos completos (y no solo referencia) de todas las obras construidas que consideran ser regularizadas por el presente proyecto, así como las obras nuevas. A mayor detalle, no se presentan las coordenadas de la instalación de faenas, fábrica de alimentos para aves y silos, fosa de acopio de aves muertas existente, del galpón del sistema de estabilización de guano (galpón “E”) y la zona de acopio de aves muertas, entre otras.
Si bien el titular presenta planos de emplazamiento de las partes y/o obras del proyecto, para efectos de una correcta evaluación es relevante contar con las ubicaciones exactas de estas. Junto con lo anterior, el titular deberá acompañar el layout general del proyecto presentado en el Anexo 2.5 de la DIA con un archivo Kzm donde se desplieguen todas las obras del proyecto construidas y por construir.
- 1.5 En el numeral 5.1.1.3. ‘Construcción de la zona de acopio de aves muertas’ se indica que se construirá un sitio para el acopio de aves muertas, de albañilería reforzada la que contará con protección de ingreso de aguas lluvias. Al respecto, se solicita detallar las características técnicas de esta obra que aseguren su estanqueidad y las medidas contempladas que aseguren su impermeabilización y la contención de eventuales derrames. Además, el titular deberá indicar la distancia de dicha obra a los cuerpos de agua superficiales y al nivel freático.
- 1.6 Por otra parte, el titular indica que se construirá una losa de hormigón sobre la cual se ubicará un contenedor para el almacenamiento temporal de las mortalidades, el cual será utilizado de manera alterna, por lo que se solicita entregar los detalles técnicos de contenedor de almacenamiento temporal, las medidas que aseguren la impermeabilización de la losa e indicar si se contempla la existencia de pretilos que pudieran contener eventuales derrames de los contenedores de tal manera de resguardar la calidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos presentes en el área de influencia.
- 1.7 En el numeral 5.1.3. ‘*Suministros o insumos básicos de la fase de construcción*’ y numeral 5.2.4. ‘*Suministros o insumos básicos de la fase de operación*’ el titular agrega que el suministro de agua potable para los trabajadores se realizará a través de la red de agua potabilizada existente, abastecida por el Pozo N°1 del plantel y para el suministro de las aves y otros procesos desarrollados en el plantel se utiliza una red no clorada, abastecida por el Pozo N°4 del plantel. Al respecto, se solicita individualizar cada actividad que requerirá agua en el plantel para cada fase del proyecto. En este tenor, se solicita indicar si se contempla una zona de lavado de camiones, en caso afirmativo deberá señalar las coordenadas del área de emplazamiento.
- 1.8 Con respecto a lo indicado en el punto 5.1.1.9., se solicita al titular, mantener disponible un registro de las cantidades de áridos utilizados, además de los respectivos permisos y autorizaciones.
- 1.9 En relación a los Pabellones de cría, el plantel avícola actualmente cuenta con 3, de los cuales 1 se encuentra fuera de servicio. Se solicita aclarar si se contempla su habilitación o de lo contrario, indicar que se proyecta en esa obra existente.
- 1.10 En relación a la situación actual de los pabellones de postura, se indica que el plantel avícola cuenta con 18 pabellones de postura, de los cuales 7 se encuentran fuera de servicio. Sin embargo, en la Figura 14. Ubicación pabellones de postura, de la DIA, se observan 4 pabellones fuera de Servicio y 13 pabellones en uso. Se solicita aclarar lo anterior y señalar en un plano cuales se encuentran fuera de servicio y que se hará con dichas instalaciones.



- 1.11 En relación a los pabellones de postura, se indica “El Proyecto contempla habilitar el pabellón “H” para destinarlo como galpón de acopio de biofertilizante estabilizado”, se solicita aclarar la ubicación de este.
- 1.12 El titular indica en el punto 4.3.2. que los huevos trizados se venden a terceros, luego, en el punto 4.3.5. indica que se utilizará como insumo (además del guano húmedo), para el sistema de biodigestión aeróbica. Se solicita aclarar si esto último corresponde a huevos quebrados (y no trizados), como se indica también en el punto 4.3.2. de la DIA. En definitiva, se solicita especificar el destino que se la dará a los huevos trizados y a los huevos quebrados.
- 1.13 El titular indica en relación al biofertilizante que “*En caso de no ser factible el transporte para aplicación inmediata en los predios del titular y/o de otra propiedad, el biofertilizante estabilizado se almacenará en el galpón “H”*”. Al respecto se solicita indicar los volúmenes estimados de acopio, la frecuencia de retiro de biofertilizante y su destino final.
- 1.14 Se solicita aclarar que se proyecta para la fosa de aves muertas utilizada en la actualidad.
- 1.15 El titular indica en el capítulo 4 de la DIA que cuentan con 13 fosas sépticas para el tratamiento de aguas servidas, luego en el punto 4.3.7.1. indica que actualmente el plantel cuenta con la regularización de 4 fosas sépticas y 7 fosas sépticas para el tratamiento de aguas servidas generadas por las viviendas de los trabajadores, los cuales no cuentan con resolución sanitaria, lo que da un total de 11 fosas sépticas. Se solicita especificar y aclarar lo anterior.
- 1.16 En relación al sistema de desinfección actual, se solicita describir la manera en que se evitan los derrames de la solución, fuera del área de contención.
- 1.17 En relación al almacenamiento de combustibles utilizados en el plantel, indicado en el punto 4.3.7.5. de la DIA, se solicita informar su cantidad, características del sitio de almacenamiento y manejo.
- 1.18 Se solicita indicar las dimensiones de la bodega de almacenamiento de sustancias químicas, y de almacenamiento de residuos peligrosos, descrita en la sección 5.1.1.4. y 5.1.1.5. de la DIA respectivamente.
- 1.19 En relación al abandono de faenas, descrito en la sección 5.1.1.6. de la DIA, se solicita aclarar si el transporte hacia un sitio autorizado será realizado por el titular o por un tercero. Además, indicar un medio de verificación auditable que permita acreditar el lugar de disposición final donde quedará la infraestructura liviana y los contenedores.
- 1.20 El titular deberá presentar una tabla en la cual se diferencien las partes, obras y acciones que contempla el proyecto en todas sus fases.
A modo de ejemplo, en la fase de construcción en la sección 5.1.1. *Partes, obras y acciones asociadas a la construcción*, de la DIA, describe obras y no menciona acciones, como por ejemplo: movimiento de tierra o excavaciones, entre otras, que si son mencionadas y consideradas en la evaluación de impactos de componentes específicos (en los estudios presentados en los Anexos).
Para lo anterior, se sugiere presentar la información en el siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras que contempla el proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

| Nombre | Descripción | Carácter (temporal /permanente) | Fase (s) |
|----------------------------|---|--|---|
| <i>Nombre parte/obra 1</i> | <i>Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.</i> | <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> | <i>Construcción, operación y/o cierre</i> |

Tabla 2:

| Nombre | Descripción |
|--|--|
| <i>Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación.</i> | <i>Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar; tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro); las acciones mencionadas deben ser las mismas que las identificadas en los estudios específicos para la evaluación de impacto.</i> |

- 1.21 En el Plano de instalación de Faenas (Anexo 2.5 de la DIA), deberá indicar la unidad de medida de superficie para cada obra.
- 1.22 El titular indica que, “Al finalizar el periodo de postura las gallinas son enviadas a una planta de rendering autorizada”, se solicita aclarar si las gallinas irán vivas, o de lo contrario detallar el proceso, y si el traslado es realizado por el titular o un tercero. Así como incluir un medio de verificación que acredite la autorización correspondiente de la planta de rendering.
- 1.23 Se requiere conocer las medidas de seguridad que se implementarán, principalmente en los cruces, para evitar la ocurrencia de accidentes, especialmente a raíz del ingreso y salida de camiones.
- 1.24 El titular indica que el proyecto de ampliación considera la implementación de un sistema de estabilización de guano por digestión aeróbica y la habilitación de un galpón para el almacenamiento de biofertilizante estabilizado. Además, señala que el biofertilizante estabilizado obtenido será incorporado en los predios del titular (predios Cholguahue y Coreo) y otros predios de terceros. Sobre esto, se solicita al titular declarar las acciones para evitar y reducir riesgos de lixiviación y la posibilidad de contaminar fuentes de aguas superficiales y/o subterráneas del área de influencia.
- 1.25 Se solicita indicar si en el área del proyecto existirá una zona de carga y descarga de combustible, de ser así se deberán presentar las coordenadas e indicar las medidas contempladas para resguardar la calidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos presentes en el área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

Extracción de recursos naturales

1.26 En materia del abastecimiento hídrico y fuentes a utilizar para las distintas fases del proyecto se indica que se deberán detallar los consumos de agua para la situación sin proyecto y con proyecto, y su fuente de abastecimiento según corresponda.

1.27 El titular indica que durante la fase de construcción y abandono se generarán emisiones de material particulado y gases de combustión producto de la operación de maquinaria y tránsito de vehículos y que a fin de controlar estas emisiones se realizará humectación periódica del área de trabajo. En este sentido, se solicita estimar la cantidad de recurso hídrico utilizado para tales fines (caudal y volumen mensual) así como la fuente de abastecimiento y periodo de aplicación. Cabe tener presente que el titular deberá mantener los registros de la humectación en los términos antes señalados en formato físico y/o digital en caso de que la Autoridad Ambiental lo requiera.

No obstante, se hace presente al titular que, en marco de la escasez hídrica, la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío ha fomentado el uso de supresores de polvo en vez de la humectación de caminos. Por lo anterior, se solicita al titular evaluar esta alternativa e indicar tipo de supresor de polvo a utilizar, frecuencia de aplicación, lugares en que será aplicado, medios de verificación, entre otros aspectos relevantes asociados a esta medida de manejo ambiental.

1.28 En el numeral 4.3.4 'Instalaciones para la provisión y almacenamiento de agua' el titular indica que el plantel avícola cuenta con 4 pozos para el suministro de agua y adjunta los respectivos derechos de aprovechamiento emitidos por la DGA y que el plantel cuenta con un sistema de abastecimiento de agua potable para consumo humano desde el Pozo N°1. Adicionalmente, indica que el sistema de agua potable particular abastece a las viviendas, los servicios de los trabajadores (comedor, baños, viviendas), packing y lavado de huevos. Al respecto, se solicita indicar todas las actividades que son abastecidas desde este pozo precisando los caudales y volúmenes requeridos para cada una de estas actividades.

1.29 En relación al punto 5.1.4. Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar de la DIA, el titular solo se refiere al consumo de agua potable. Por otra parte, indica que utilizará retroexcavadora, por lo que deberá incluir en la sección indicada el componente suelo y vegetación en caso de corresponder, indicando la descripción de la acción, así como la ubicación y cantidad a remover.

1.30 Respecto del numeral 5.2.6. 'Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar en la fase de operación' el titular indica que se utilizará agua para satisfacer las distintas demandas del proyecto (avícola, operarios, viviendas). Para ello, el plantel cuenta con 4 captaciones de agua. Se solicitar especificar cuáles serán los pozos que surtirán de agua el proyecto, toda vez que en otras secciones de la DIA se indica sólo el abastecimiento del pozo 1 y 4.

1.31 En cuanto al punto 5.2.1.7. Estabilización del guano de aves, de la DIA, el titular indica que "Para el seguimiento del proceso y controlar el buen funcionamiento, se realizarán análisis de temperatura y humedad, cada dos días, en diferentes puntos, en el centro de la pila" se solicita indicar a que temperatura y humedad debería estar el galpón para un óptimo funcionamiento y de que manera se mantendrán esas condiciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

Descripción de las emisiones y residuos del proyecto y sus formas de abatimiento

- 1.32 En el Informe Vial Ambiental presentado en la DIA, se observa que el camino de acceso al proyecto desde la Ruta Q-447 se encuentra materializado en tierra. Se solicita describir las medidas de control que se adoptarán para evitar la generación de material particulado en suspensión en dicho tramo y el arrastre de áridos en las ruedas hacia la Ruta Q-447.
- 1.33 Respecto de la generación de eventuales derrames de las zonas de acopio de aves muertas, bodega de almacenamiento de sustancias químicas y bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos, se solicita declarar el destino de los residuos líquidos a fin de prevenir la generación de afectación a los recursos hídricos superficiales y subterráneos del área de influencia.
- 1.34 En el numeral 4.3.7.2. ‘Sistemas de desinfección’ se indica que “Actualmente, el plantel cuenta con un portal de desinfección y rodaluvio en el acceso al predio. Este utiliza una solución desinfectante para la sanitización de los vehículos al ingreso al recinto. Por otra parte, en la entrada de cada pabellón se ubica un pediluvio para la desinfección del personal que ingrese. Este corresponde a un contenedor plástico con una solución desinfectante, la que se renueva periódicamente”. Al respecto se solicita al titular indicar la fuente de provisión del agua utilizada para la mantención del rodaluvio y pediluvios existentes, junto con ello el titular deberá indicar la cantidad de agua requerida y la disposición final de esta agua a fin de prevenir afectaciones a los recursos hídricos presentes en el área de influencia.
- 1.35 El titular deberá informar cantidad de cal aplicada en la mortalidad, periodicidad de aplicación y almacenamiento de la cal.
- 1.36 El titular deberá informar si se utilizará algún material estructurante en la mezcla de gallinaza y residuos de huevos quebrados.
- 1.37 El titular deberá informar si existirá un manejo de residuos percolados en el manejo de aves muertas.
- 1.38 Se solicita que evalúe la instalación de un sistema adicional de abatimiento de nutrientes (NyP) posterior a las fosas sépticas (Ej: Humedales construidos verticales, subsuperficiales etc.). Existen varias experiencias exitosas donde el abatimiento de estos nutrientes ronda el 70-80%. Esto como una medida de buenas prácticas asociadas a sus procesos productivos.
- 1.39 En la tabla 1.2.1 del anexo 13 indican un resumen anual de tránsito determinada con la zona saturada de Chillán, por lo tanto y por estar en una comuna con PDA vigente se requiere ajustar y entregar la data correspondiente a la comuna de Los Ángeles.
- 1.40 Se requiere información y trazabilidad en fase de construcción del tránsito de los vehículos que operarán en esta fase para determinar su aporte a las emisiones totales y locales.
- 1.41 Se solicita detalle de control para emisiones de polvos en suspensión y otros, para todo el tránsito vehicular que se estima impactará al proyecto.
- 1.42 Se solicita precisar sitio de disposición final de aves muertas una vez estabilizadas con cal viva, lo anterior debido a la escasez de sitios de deposición final de residuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- 1.43 Se solicita, indicar las acciones a implementar con la finalidad de evitar la afectación al recurso hídrico subterráneo por infiltraciones al subsuelo.
- 1.44 Titular debe precisar sus acciones en relación a la implementación de la Ley de Responsabilidad extendida del productor, en el sentido de indicar como implementara prácticas de reciclaje de residuos inorgánicos de su personal.
- 1.45 Debido a que el proyecto contempla flujo de camiones durante la fase de construcción y operación, además en tramos de camino no pavimentado y en tramos donde circulan peatones y ciclistas, se solicita indicar si tomará alguna medida para controlar la velocidad de los camiones durante las distintas fases del proyecto.
- 1.46 Además, se solicita aclarar cual es el relacionamiento comunitario que se mantiene con la comunidad, tomando en consideración la planta se encuentra en operación, es decir, si cuenta con canales de comunicación con los receptores cercanos, vecinos etc., con algún protocolo de recepción de quejas y en caso de ser así de qué forma se gestionan estas. En el caso de no contar con un sistema de gestión de quejas, se solicita incorporar medidas que se hagan cargo estas situaciones.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 DS 4-2017 - Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de los Ángeles:

El titular deberá contrastar las emisiones que generará el proyecto en sus diferentes fases, con lo establecido en el artículo 48 del D.S. N°4/2017 del MMA, el cual establece:

“Artículo 48.- Desde la entrada en vigencia del presente decreto, todos aquellos proyectos o actividades, incluidas sus modificaciones, que se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que generen directa o indirectamente emisiones respecto de su situación base, iguales o superiores a 1 ton/año de MP, deberán compensar sus emisiones en un 120% del monto total anual de las emisiones de la actividad o proyecto. Para estos efectos, deberán presentar en la declaración o estudio de impacto ambiental, según corresponda, la siguiente información:

a) La estimación anual de emisiones del proyecto, en la fase de construcción, operación y cierre, según corresponda, señalando el año y etapa en la cual se superará el umbral de emisión permitido.

b) Estimación de emisiones a compensar por año y etapa del proyecto o actividad sujeto a compensar. Deberán calcular e informar las emisiones de los contaminantes MP, MP10, MP2,5, CO, NOx, SO2, COV y NH3, entregando metodología y memoria de cálculo en sus anexos. Estas emisiones corresponderán a emisiones totales, es decir, directas e indirectas. Se entenderá por emisiones directas las que se emitirán dentro del predio o terreno donde se desarrolle la actividad, asociadas a la fase de construcción, operación o cierre. Se entenderá por emisiones indirectas las que se generen de manera anexa a la nueva actividad, como, por ejemplo, las asociadas al aumento del transporte. En el caso de proyectos inmobiliarios igualmente se considerarán emisiones indirectas las asociadas al uso de calefacción domiciliaria. En el caso de modificaciones de proyectos o actividades existentes, que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se entenderá que constituyen la situación base del proyecto o actividad, aquellas emisiones que se generen en forma previa del ingreso al SEIA, y que estén debidamente autorizadas y/o acreditadas, o aquellas que se generen con posterioridad, si forman parte de un Programa de Compensación de Emisiones previamente aprobado”.



Deberá entonces, durante esta evaluación ambiental, establecer detalladamente las cantidades de emisiones anuales que deberá compensar. Así durante esta evaluación ambiental, debe incluir un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar dentro del informe de Estimación de Emisiones. Los contenidos mínimos de este PCE preliminar se muestran a continuación:

- a. Resumen de las emisiones a compensar.
- b. Presentación de al menos una alternativa de compensación.
- c. Cronograma que considere los periodos de evaluación e implementación del PCE preliminar.

Al respecto, el titular deberá indicar si su programa de compensación se realizará dentro o fuera del área de influencia asociada a receptores de emisiones atmosféricas indicando en un KMZ el sector donde la realizará. Lo anterior es relevante para efectos del análisis del artículo 11, así deberá referirse a esta materia cuando vuelva a realizar el análisis de la significancia de los impactos asociados a emisiones de material particulado al aire para cada componente ambiental afectado según los literales del artículo 11.

2.2 Con respecto a la Ley General de Pesca y Acuicultura. Debido a que dentro del área de influencia del proyecto se encuentra el cauce del río Coreo (cauce principal localizado en la zona del proyecto), a que el titular señala en el Anexo 16 (Informe línea base hidrología e hidrogeología, 5. Patrón de drenaje del AID, página 22) que: *“El patrón de drenaje de la zona se desarrolla, en términos generales, de Este a Oeste, en algunos tramos se desvían en diversos sentidos, pero teniendo en común que todas las afluentes llegan al cauce principal, el cual desemboca en el río Duqueco”*, a que en el *Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales* el titular reconoce la posible contaminación de los cuerpos de agua por derrame de residuos durante su transporte y se incluye al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional entre las autoridades a las cuales notificar en caso de que ocurra una emergencia, y a que en los 20 años de vida útil proyectado del proyecto, con posibilidades de mantener la actividad por más tiempo previa evaluación de las instalaciones, no se puede descartar la potencial afectación de los cursos de agua localizados en el área de influencia del proyecto, se solicita al titular incorporar dentro de la normativa ambiental sectorial aplicable el Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- a) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua
- b) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
- c) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar.
- d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
- e) Forma de control y seguimiento que serán aplicados sobre la medida.

2.3 Con respecto al DS N°144/1961 del MINSAL: Indicar las consideraciones para realizar el estudio de impacto odorante en el mes de julio, y no en las condiciones más desfavorables en verano o consideración del horario de inversión térmica, donde se presentan la mayor cantidad de denuncias.

2.4 Con respecto a la Ley N° 17.288. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

Ministerio de Educación, *Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas* (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Componente Paleontológico

Respecto del cumplimiento de la Ley N° 17.288, se solicita la elaboración de un protocolo para hallazgos paleontológicos no previstos, que contemple al menos las siguientes acciones:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
2. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
4. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.
5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

Sobre el compromiso de implementar charlas de inducción arqueológica a los trabajadores de la obra, el CMN se pronuncia conforme con la medida. Sin embargo, se solicita que esta sea implementada dentro de un Monitoreo Arqueológico Permanente, en los sectores donde se planea realizar movimientos de tierra para la ampliación del plantel, debido a que la zona ya ha registrado elementos arqueológicos en superficie y que los trabajos de caracterización no arrojaron claridad respecto a la ubicación del sitio arqueológico, por lo cual no es posible descartar la presencia de nuevos elementos que puedan ser identificados durante las obras.

La actividad deberá ser ejecutada por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.

c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.

d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.

e) Contenidos de la(s) inducción(es) realizada(s), copia del material gráfico presentado a los asistentes, Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad, síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes y constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).

f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.

f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planillaregistro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad.

Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: Difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, en distintos formatos y para público en general; puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

- 2.5 En relación al suministro de áridos, se hace presente que, la I. Municipalidad de Los Ángeles cuenta con una Ordenanza Ambiental que regula la extracción, procesamiento, comercialización y transporte de áridos. Adicionalmente se informa que las empresas que extraen áridos deben encontrarse al día con sus pagos de cobros de derechos municipales por extracción de áridos, según ordenanza N° 1.774 sobre cobro de Derechos Municipales por Concesiones, Permisos y Servicios. Finalmente, se solicita al titular que exija que los servicios de transporte se efectúen con vehículos condicionados, y que cumplan con los requisitos establecidos en la legislación vigente.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1 Permiso Ambiental Sectorial 132. Componente Paleontológico. En caso de que la inspección visual corrobore la presencia de alguna unidad fosilífera en el área del proyecto y/o en el subsuelo del mismo, se deberán remitir, durante esta evaluación ambiental, todos los antecedentes necesarios para tramitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios paleontológicos. Se recuerda que, en caso de remitir dicho permiso, es fundamental tener la carta de compromiso del director de una institución museográfica que acepte los restos paleontológicos a rescatar. Adicionalmente, el/la profesional paleontólogo/a deberá cumplir con lo establecido en la Res. Ex. N° 650 del 05.07.2022, sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”.

- 3.2 Permiso Ambiental Sectorial 140, aplicable a “la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o a toda instalación destinada a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase” según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario.

De la revisión de los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- El Titular debe especificar tamaño de las pilas de compostaje e indicar algún sistema control de olores en el galpón.
- El Titular deberá enviar los residuos domésticos a Relleno Sanitario en Los Ángeles u otro para residuos domésticos que se encuentre autorizado sanitaria y ambientalmente.
- Los residuos industriales deben ser dispuestos en Rellenos Sanitario para residuos industriales o empresas de reciclaje según los residuos no peligrosos generados. Realizando siempre en la ejecución del proyecto segregación en el origen de sus residuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- El Titular deberá describir sistema de lavado e higienización de contenedores, según corresponda.

3.3 Permiso Ambiental Sectorial 142, relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos del D.S. N°148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. De la revisión de los antecedentes presentados por el Titular, se observa:

- Se informa que las bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos deben tener revestimiento en sus cuatro costados, incluyendo la puerta, uso de malla acma no se autoriza.

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

4.1 Caracterización inicial, determinación y justificación del área de influencia del proyecto

- 4.1.1 Se solicita presentar las áreas de influencia y puntos de muestreo para fauna silvestre, suelo y flora en formato SIG (kml o shapefile) con la metadata correspondiente.
- 4.1.2 Para el componente suelo, no presenta el mapa de unidades cartográficas que permitan definir la representatividad de cada calicata y estimar la superficie que representa cada una de ellas. El mapa de unidades cartográficas debe estar confeccionado en base a mapas de pendiente y vegetación, entre otros.
- 4.1.3 En las descripciones de calicatas del Anexo 19 de la DIA, el titular no se refiere a la presencia o ausencia de raíces, se solicita aclarar o corregir, según corresponda.
- 4.1.4 Se solicita que en el sector de la parcela 51, de la Línea de Base de Flora, donde se registró la especie *Blechnum hastatum*, la cual se encuentra en categoría de conservación del Ministerio del Medio Ambiente, se señale expresamente que no será intervenido por el proyecto actual, y se instale alguna señalética y resguardo de este sector, como una medida para conservar la biodiversidad de esta zona.
- 4.1.5 El titular indica que, el biofertilizante estabilizado obtenido será incorporado en los predios Cholguahue y Coreo. Con la finalidad de determinar que los niveles de NPK disponibles en el suelo, permitirán acreditar que el titular podrá continuar con la incorporación de guano en consideración a que el plantel corresponde a una regularización que opera desde los años 60, se requiere que la información de la caracterización físicoquímica y microbiológica de los suelos y otras variables ambientales se presenten de la siguiente manera:

- Se requiere que el titular presente una imagen y un KMZ de los potreros que serán utilizados para las aplicaciones, identificándolos en el plano mediante polígonos y numerados o nombrados.
- Se requiere la siguiente información:

| N° de potrero | Fundo | Nombre del potrero | Superficie (ha) | Coordenadas | Nitrógeno (mg/kg) | Fósforo (disp.) (mg/kg) | Potasio (disp.) |
|---------------|-------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- Se solicita presentar los análisis de suelo de laboratorio acreditado, que corrobore los resultados.
- Los niveles de nutrientes en el suelo deberán compararse con normativa nacional o de referencia internacional según sea del caso. Al respecto, el titular deberá presentar un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma, y dar cumplimiento a lo indicado en el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Uso de Normas de referencia”.
- De acuerdo a los resultados que se obtengan el titular deberá proponer aquellos potreros cuyos niveles de nutrientes permitan aplicaciones de guano. Para aquellos potreros cuyos niveles se encuentren excedidos, deberá ajustar el Plan de aplicación para una a dos temporadas de cultivo posteriores, es decir, cuando los potreros lleguen a concentraciones de macronutrientes a rangos agronómicos sustentables.
- Toda esta información deberá formar parte del Plan de manejo y aplicación de guano para futuras aplicaciones y a su vez, deberá ser incorporado en el capítulo de “Descripción de proyecto”.

4.1.6 En atención a las observaciones asociadas al plan de manejo y aplicación de guano al suelo, el titular deberá representar el área de influencia para la componente suelo, en relación a aquellos predios o suelos que serán utilizados por el proyecto para dichas aplicaciones.

4.1.7 Si bien el titular presentó un “Estudio de línea de Base de Hidrología e Hidrogeología” en relación a la calidad del agua indica: *“Para caracterizar la calidad del agua superficial y subterránea en las cercanías de la zona de estudio, se recopiló información relevante del Informe de Diagnóstico de la Calidad de las Aguas Subterráneas de las Regiones de Ñuble y del Biobío (DCPRH, 2019)”*. Al respecto, se solicita al titular presentar un análisis de calidad de los cuerpos de agua superficial identificados **en el área de influencia del proyecto**, con la finalidad de descartar alguna influencia de la aplicación de guano en ellos. Los muestreos deberán efectuarse aguas arriba y abajo de las zonas de aplicación.

4.1.8 El Anexo 14 de la DIA, Estudio de hidrología y aguas subterráneas, el titular no presenta datos de calidad de la napa que pueda asegurar que la práctica de aplicación de guano no esté alterando la calidad de los cuerpos de agua presentes en el área de influencia del proyecto. Se deberá considerar la toma de muestra de un pozo representativo de la calidad natural del acuífero (sin intervención) y el muestreo de la condición actual en pozos influenciados con las áreas de aplicación de guano.

4.1.9 Se solicita al titular indicar específicamente la profundidad de las aguas subterráneas en el sector de emplazamiento del proyecto, incluyendo las zonas de aplicación de biofertilizante y no solo en sus cercanías.

4.1.10 El titular deberá indicar expresamente si en el AI se presentan recursos escasos, únicos y representativos, en atención a las siguientes definiciones:

- i. Escaso: especies categorizadas en peligro crítico, en peligro, vulnerable o insuficientemente conocida, de distribución geográfica restringida.
- ii. Único: flora en zonas donde se presenta el fenómeno del desierto florido y su directa relación con la fauna emergente.
- iii. Representativo: especies endémicas, biota de humedales de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas, especies que se encuentran en el límite o borde de su rango de distribución geográfica o especie clave.



Lo anterior, deberá ser debidamente justificado en base a los antecedentes obtenidos en las caracterizaciones de AI y se deberá tener presente al momento de actualizar los análisis asociados a los literales del art. 6 del RSEIA.

- 4.1.11 Respecto a la metodología de registro de anfibios, no queda claro si se efectuó metodología de playback, considerando que no se obtuvo registros de este grupo de fauna y que esta metodología pudiera haber mejorado su detección. Se solicita efectuar un nuevo muestreo para evaluar presencia de este grupo y proponer medidas adecuadas para su manejo.
- 4.1.12 Si bien el titular ha entregado antecedentes de personas que realizan actividades agropecuarias, la información no permite identificar la ubicación geográfica de productores y productoras que desarrollen actividades, ya sea de subsistencia o como su principal fuente de ingreso. Por lo anterior se solicita al titular entregar información en formato KML o KMZ del o de los puntos georreferenciados en datum WGS 84, huso 18 sur en que se encuentra las instalaciones en que se desarrollan las actividades agropecuarias (vivienda de agricultores, corrales de animales, bodegas de granos, apiarios e infraestructura productiva, entre otras) en el área de influencia del proyecto, además, se solicita identificar y especificar quienes son apicultores.
- 4.1.13 Se requiere incorporar la transcripción de las entrevistas realizadas a los actores clave indicadas en el Anexo 24 de la DIA (Estudio de Medio Humano), ya que, si bien se señala el desarrollo de las entrevistas y se informa la pauta de preguntas, las respuestas de los entrevistados quedan supedita a la información general del análisis de las componentes de medio humano, pero no refleja realmente el sentir de las respuestas.
Además, se solicita incorporar cualquier antecedente que dé cuenta del relacionamiento que existe con la empresa y la percepción de los entrevistados respecto a esta, dado su extenso tiempo de operación en la zona.
- 4.1.14 En la DIA se identifican 9 viviendas de trabajadores, por lo cual se requiere incorporar dentro del análisis de medio humano la descripción del uso de estas viviendas, ubicación de estas (si es permanente, por periodos, etc). Así como también, aclarar de qué manera fueron analizados estos receptores respecto a las emisiones de odorantes, atmosféricas, acústicas y respecto a sus sistemas de vida.
- 4.1.15 De acuerdo a la información presentada por el titular, “La población indígena en Chacayal es limitada y se encuentra representada principalmente por algunas familias de origen mapuche que han habitado la zona por generaciones. Según las entrevistas, esta población no es significativa en número, y su presencia es mayormente discreta dentro de la dinámica comunitaria”. Se solicita incorporar mayores antecedentes respecto a las familias mencionadas, su relación con el territorio, así como también, aclarar de qué forma fueron identificadas estas familias (fuentes primarias, secundarias, entrevistas a actores clave etc.).
- 4.1.16 Tal como se indica en la Guía para la evaluación de impacto ambiental de proyectos de plantales y establos de crianza, engorda, postura o reproducción de animales avícolas, 2017 en capítulo 2.3.2 representación cartográfica se solicita al titular incluir al estudio de medio humano archivos en formato shp (shape) o formato compatible con la mayoría de las herramientas de sistemas de información geográfica (SIG), como kml o kmz (Google Earth), para un análisis



adecuado de la dimensión espacial del área de influencia involucrado, en lo respectivo a la componente medio humano.

4.1.17 Respecto de la determinación del área de influencia de la componente hidrogeología el titular indica que “el área de influencia del proyecto en relación con la explotación de aguas subterráneas se asume como aquella asociada al radio de protección de los 4 pozos” la que se muestra en la Figura 39. ‘Área de influencia del componente hidrogeología del Proyecto’. Por otro lado, señala que para la descripción del área de influencia se utilizaron los resultados del Estudio de Hidrología e Hidrogeología, cuyo informe se adjunta en el Anexo 16 de la DIA ‘Memoria técnica informe línea base hidrología e hidrogeología, proyecto Regularización y Ampliación Plantel Avícola Cholguahue’. En atención a lo anterior, se presentan las siguientes observaciones:

- a) Se revisó el citado informe y es posible advertir que el titular no realizó un levantamiento de niveles de agua subterránea, por lo que se solicita complementar el informe con puntos (sondajes, pozos y/o calicatas) representativos de las partes y/o obras del proyecto y determinar la dirección del flujo subterráneo en distintas épocas del ciclo hidrológico. Cabe señalar, que esta información es relevante para determinar eventuales efectos adversos sobre la componente aguas subterráneas y medio humano (eventual afectación a pozos de consumo humano).
- b) El titular deberá presentar un archivo Kmz donde se desplieguen los puntos de levantamiento de información de la componente hídrica superficial y subterránea, así como la información recogida de gabinete (Captaciones de DAA y pozos APRs).
- c) Respecto de la caracterización de la red hidrográfica presentada en el numeral 5 se solicita que la definición de cauces y por tanto su definición sea a partir de cartografía IGM a escala 1:5000 o de mayor detalle, toda vez que; los antecedentes disponibles muestran que existirían dos quebradas que son interceptadas por el proyecto.
- d) Se solicita explicar, la incorporación de un segundo polígono en el informe de hidrogeología (Predio Coreo), ya que en la descripción de proyecto solo se menciona un área (Predio Cholguahue).
- e) Se solicita describir que obras se encuentran en el Predio denominado Coreo y si son afectadas por el área de inundación del Río Coreo.

4.1.18 Se solicita al Titular la elaboración de un informe paleontológico para la totalidad del área del proyecto, tomando en cuenta para ello la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), el cual deberá incorporar medidas de control acordes a lo que se determine en el informe paleontológico.

4.2 Análisis de los efectos, características o circunstancias (E.C.C) del art. 11 de la ley 19.300

A objeto de identificar si el proyecto presenta o genera riesgo a la salud de la población en los términos del art. 5 del RSEIA, se observa lo siguiente:

4.2.1 En relación a los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas y de acuerdo a lo que indica la guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población, se solicita ampliar el análisis del literal a) del artículo 5 del RSEIA en los siguientes términos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

-Plantear los mecanismos de transporte y transformación (parte constitutiva de la ruta de exposición) del contaminante, de modo de determinar las posibles vías de exposición existentes o que se pueden configurar, según el medio e interacción entre medios.

Para lo anterior, se recomienda presentar un modelo conceptual que represente esquemáticamente la interacción del contaminante con el o los receptores humanos, donde se identifique, como mínimo, lo siguiente:

- a) La fuente contaminante.
- b) El componente ambiental impactado (medio receptor del contaminante).
- c) Los mecanismos de transporte.
- d) La vía de exposición

- 4.2.2 Aclarar la presencia de población próxima o cercana potencialmente afectada por el proyecto incluyendo instalaciones sensibles (es decir, establecimientos educacionales, de atención de salud, de larga estadía de adultos mayores, entre otros), complementado con una tabla donde se indiquen las distancias de estos receptores hacia el proyecto, acompañado de un kmz.
- 4.2.3 Indicar las características topográficas y condiciones climáticas de la zona del proyecto, que contribuyen al transporte de los contaminantes y, finalmente, a la exposición a los mismos.
- 4.2.4 En el mismo sentido de la observación anterior, dado que el proyecto corresponde a una ampliación de un proyecto existente, el titular debe indicar si la modificación genera una variación en la cantidad de contaminantes, exponiendo, si aumenta o disminuye en los receptores. Esta variación debe considerar la cuantificación del proyecto sin modificación y el proyecto modificado, de manera diferenciada, verificando si la cantidad del contaminante del proyecto sin modificación se encuentra cuantificada en los datos observados o medidos en el área de influencia y que representen a los receptores de impactos.
- 4.2.5 En relación al análisis de emisiones de olor, sobre receptores sensibles, de acuerdo al Estudio de Impacto Odorante (Anexo 14 de la DIA), el titular no considera las viviendas de trabajadores identificadas en el Plano del proyecto (Anexo 2.1. de la DIA). Por lo anterior, deberán ser incorporados como receptores y evaluar el riesgo a la salud sobre los trabajadores que allí habitan y sus familias, si corresponde.
- 4.2.6 En cuanto al ruido, se solicita indicar la distancia al proyecto, de los receptores identificados.
- 4.2.7 Actualizar los análisis de los literales del art.5 en función a las observaciones del presente ICSARA, sobre emisiones, efluentes y residuos, según corresponda.

A objeto de identificar si el proyecto presenta o genera efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables, en los términos del art. 6 del RSEIA:

- 4.2.8 Con la finalidad de acreditar que el manejo de guano dentro del predio no generará un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

naturales renovables, el titular debe presentar un Plan de manejo y Aplicación de Biofertilizante actualizado el cual deberá estar basado en el análisis integrado del balance de nitrógeno, factor limitante para la aplicación al suelo. Balance que deberá considerar al menos la siguiente información:

- a) La tasa de aplicación de nitrógeno por hectárea, calculada con base en las estimaciones de entradas y salidas de nitrógeno del sistema suelo-agua-planta del área de aplicación.
- b) Justificación bibliográfica de los requerimientos de nitrógeno de cada cultivo a implementar asociándolo al rendimiento potencial esperado.
- c) Tasa de aplicación, período y frecuencia de aplicación al suelo: en base a las características del método de aplicación, incorporación y tipo de suelos
- d) Superficie necesaria para su aplicación, determinada de acuerdo a los resultados obtenidos del análisis realizado del balance de nitrógeno total.
- e) Sectorización de las todas áreas de aplicación de guano: indicando la ubicación geográfica de los sitios o potreros que dispone el proyecto para la aplicación de éstos, identificando el contorno de éste (vértices del polígono) (UTM: Datum WGS 84 y Huso) y su representación en un plano a escala predial, según sea el tamaño del predio.
- f) Definición del sistema de aplicación e incorporación del guano al suelo sustentado en criterios técnicos y agronómicos, indicando entre otros factores las prácticas agronómicas y/o culturales y estacionalidad de la aplicación.
- g) Informar las medidas de acopio del guano, con énfasis en los períodos en que no puede ser aplicado por condiciones de clima u otras situaciones no previstas.
 - En este contexto, el titular deberá acreditar y justificar que no podrán ser utilizados para almacenamiento los terrenos de inundación frecuente.
 - El guano no deberá mantenerse almacenado por más de 48 horas. En caso contrario, deberá cubrirse para interrumpir el ciclo de vectores.
 - Informar si se incorporarán obras de control de escurrimiento superficial tales como zanjas perimetrales, u otras.
 - Con respecto a lo informado por el titular, en el punto 5.2.1.8 donde indica la implementación de un galpón de almacenamiento de biofertilizante, el que acumulará el material por un periodo de hasta 5 meses. Se requiere una justificación que demuestre que la capacidad del galpón será adecuada y no se verá superada, teniendo en cuenta que la producción de guano es constante, y que el galpón debe ser vaciado en las épocas en las que sea posible su aplicación.
- h) Entregar una caracterización del sitio seleccionado para la aplicación del guano, e indicar las acciones a implementar de prevención de riesgos.
- i) Se aclara al titular que no debe incorporar el guano en terrenos con cultivo presente, la incorporación de guanos debe realizarse en terrenos sin cultivo o con un intervalo de tiempo suficiente antes de la siembra para que se produzca su descomposición.
- j) En el caso que el titular modifique los cultivos a implementar, posterior a la emisión de la RCA, debe presentar la actualización del Plan de Aplicación, al SAG Regional para su aprobación.

4.2.9 El titular deberá presentar una descripción de la zona de aplicación del guano caracterizando al menos los siguientes aspectos:

- Descripción de los usos actuales
- Forma de incorporación al suelo y de que manera evita la aparición de vectores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- Cartografía de recursos hídricos superficiales y subterráneos del área a aplicar.
- Estudio agrológico del sitio de aplicación a nivel de detalle (escala 1: 10.000), que entrega la Serie, y las Clases de Capacidad de uso del suelo, según la Pauta de Estudio de Suelo del SAG 2011 (Rectificada).
- Caracterización climática: precipitación mensual, evaporación potencial mensual y evaporación efectiva mensual de la zona del proyecto.
- Red hidrológica y distancias a cursos de aguas superficiales, incluyendo canales de regadío.

4.2.10 Caracterización física y química del guano a aplicar.

4.2.11 Se solicita al titular presentar un Plan de Monitoreo del plan de aplicación de Biofertilizantes a suelo, que deberá contener al menos lo siguiente:

- Frecuencia de muestreos.
- Métodos de análisis.
- Mantención de un sistema de registro que permita verificar que la carga de N total aplicada al suelo no supera el valor comprometido en el proyecto, que contenga al menos la siguiente información:
 - Cantidad de guano aplicado al suelo.
 - Superficie y ubicación de terrenos donde se aplica el biofertilizante.
 - Especie vegetal cultivada con registro de rendimientos.
 - Determinación de la carga de Nitrógeno: Corresponde al N total aplicado al suelo (Kg N total/ha/año), el que deberá estar basado en la concentración de N contenida en el guano y la superficie de los sitios de aplicación del guano.
 - Muestras de suelo al inicio de cada temporada de aplicación, que permita evaluar la acumulación de nitrógeno en el suelo.
 - Periodo de aplicación Situación del guano en periodos de invierno, saturación de suelos.

4.2.12 Se solicita al titular indicar los meses de aplicación de guano y superficie utilizada, e indicar claramente el destino de los guanos producidos el resto del año. En el caso que la totalidad del guano que no será aplicado en los suelos del proyecto y éste sea exportado a través de venta a terceros, se solicita indicar:

- Cantidad máxima de guano a exportar anualmente, considerando la producción anual de guano del plantel y la cantidad de guano que se propone aplicar al predio).
- Registro anual destino de los guanos, el cual debe incluir la fecha de salida del proyecto, cantidad y lugar de destino.
- Requisitos que deberá cumplir la forma de transporte.

4.2.13 Según se indica en la DIA, el Proyecto contempla la implementación de un sistema de digestión aeróbica para estabilización del guano. Asimismo, se indica que el biofertilizante estabilizado obtenido será incorporado en los predios Cholguahue y Coreo, ambos de propiedad del titular. Además, una fracción del biofertilizante generado en el plantel será exportado a otros predios. Al respecto, se deberá describir la Calidad del material comprometida de acuerdo a estándares referenciales, en caso no exista norma técnica chilena, ya sea, para utilizarlo dentro del predio, así como para su venta o entrega a terceros interesados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- 4.2.14 Proponer un programa de medición y control del producto terminado, incluyendo parámetros y frecuencia de monitoreo.
- 4.2.15 Conforme los resultados de las observaciones relacionadas con el recurso suelo, el titular deberá reevaluar los impactos sobre esta componente y analizar su significancia, en base a los criterios establecidos en los literales a) y c) del Art. 6° del Reglamento del SEIA, utilizando datos técnicos fundados.
- 4.2.16 Conforme a los resultados de los planes de manejo y aplicación de guano, a la caracterización inicial de la componente hidrogeológica y la calidad fisicoquímica y microbiológica del suelo, el titular deberá analizar los impactos a esta componente en base a los criterios establecidos en los literales c), f) y g) del Art. 6° del RSEIA. Una vez que se haya descartado un impacto significativo sobre esta componente, el titular podrá asumir compromisos ambientales voluntarios asociados a verificar que no se generan impactos significativos respecto de la posible afectación de este recurso ante posibles infiltraciones al subsuelo.
- 4.2.17 Se solicita al Titular indicar como se garantizará que el Nitrógeno (N) y Fosforo (P) no afecte a cursos de aguas superficiales y/o la napa, considerando que el proyecto se encuentra cercano al Rio Coreo. Estos nutrientes son claves en procesos de eutrofización de ecosistemas acuáticos.
- 4.2.18 Respecto al registro de reptiles, tres especies se encuentran categorizadas en el Reglamento de Clasificación del Ministerio del Medio Ambiente, por otro lado, también de manera indirecta se registró la presencia de zorro culpeo, así como también presencia de varios quirópteros, también amenazados. En este contexto, se solicita aclarar de que manera se descarta el impacto significativo al componente fauna, así como también a las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas. En este contexto, se solicita actualizar el análisis del literal c) del art. 6 del RSEIA.
- 4.2.19 Se bien el titular indica que, “Del total de especies vegetales registradas, solo una se registra en alguna categoría de conservación correspondiente a *Blechnum hastatum* (LC), sin embargo, esta especie se registró solo en la Parcela 23 asociada al subuso de Bosque de especies exóticas asilvestradas, cuya formación no es intervenida por el proyecto”. Se deberá ampliar el análisis del literal b) del art. 6 indicando claramente cuales son las especies de flora que se verán afectadas por la ejecución del proyecto y en que parcela se encontraron, además de indicar su estado de conservación.
- 4.2.20 El titular deberá incluir en el análisis del recurso hídrico, la distancia de los cuerpos de agua y nivel freático respecto a la zona de acopio de aves muertas.

A objeto de identificar si el proyecto genera reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en los términos del art. 7 del RSEIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- 4.2.21 Respecto al cultivo de frutas y actividades temporales que se desarrollan en torno a la agricultura, se requiere que el titular identifique los sectores en que se realizan estas actividades económicas, su relación con el proyecto y como se descarta la afectación, incluyendo la generación de vectores (como moscas y ratones), entre otros. relacionada con el literal a) del art. 7 del RSEIA.
- 4.2.22 Se solicita incorporar mayores antecedentes del río Cholguahue, el cual de acuerdo a lo indicado en el Estudio de Medio Humano refuerza el sentimiento de pertenencia de los habitantes, por lo mismo es importante identificarlo, describir las actividades que se desarrollan en él y su relación con el proyecto en evaluación. Ello en el marco de los literales a) y d) del artículo 7 del RSEIA.
Además, en caso de corresponder, identificar y caracterizar actividades turísticas, usos recreacionales, pesca, etc.
- 4.2.23 Se solicita incorporar mayores antecedentes respecto a la corporación eco lombriz que promueve la economía circular como alternativas productivas y que es liderada principalmente por mujeres. Ello, principalmente en relación al desarrollo de sus actividades, relacionamiento con el territorio y el proyecto. Ello en el marco del literal d) del artículo 7 del RSEIA.
- 4.2.24 En relación a la situación actual, se indica que el plantel avícola cuenta con 4 pozos para el suministro de agua (derechos de aprovechamiento consuntivo de agua emitidos por la DGA se adjuntan en el Anexo 4 de la DIA). Se solicita presentar los antecedentes que justifique que no se genera afectación a terceros por el volumen total de extracción de pozo.
- 4.2.25 El titular deberá aclarar si considera relocalización de los trabajadores, en caso que se superen los umbrales de la norma de ruido y aquellas de referencia para olores y vibraciones.
- 4.2.26 De acuerdo al Estudio de Medio Humano presentado en Anexo 24 de la DIA, en el área de influencia de medio humano se identifican una serie de puntos de interés de las cuales el referido estudio no profundiza, sobre todo en relación a las viviendas más cercanas al proyecto o aquellas que se encuentran dentro del área de influencia.

En este contexto, se solicita ampliar la información presentada ya que se desconoce aspectos tales como: Uso y valoración de los recursos naturales de estos grupos. Existe duda si las viviendas visualizadas corresponden a parcelas de agrado, pequeños productores agrícolas, etc., que utilicen o dependan eventualmente de recursos naturales existentes en el área para su sustento económico. Si cuentan con fuentes de abastecimiento de agua (pozo, punteras) para su uso en riego o bebida; prácticas culturales o comerciales entre ellos, actividades de ganadería, pertenencia o arraigo al territorio, percepciones de vivir en un ambiente contaminado, símbolos de pertenencia grupal y todos aquellos antecedentes que permitan descartar una alteración significativa en los términos descritos del artículo 7 del RSEIA.

- 4.2.27 Se solicita incorporar en el análisis del literal a) del artículo 7 del RSEIA, las distancias desde las instalaciones del proyecto, incluyendo los predios donde se hará vertimientos del biofertilizante, hasta los cursos de agua superficial, sistemas de captación de agua y agua potable rural (APR), pozos o puntos de captación de aguas subterráneas y superficiales propios o de vecinas/os identificadas en el área de influencia del medio humano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

Lo anterior, con la finalidad de descartar un posible efecto adverso sobre estos recursos por acción de la aplicación de guano al suelo que implique percolación, arrastre o infiltración de contaminantes a dichos cuerpos de agua.

Además, en el caso de proximidad a cuerpos de agua, se solicita al titular incluir el análisis de calidad de estos cuerpos de aguas, con la finalidad de descartar alguna influencia de la aplicación de guano sobre ellos. Los muestreos deberán efectuarse aguas arriba y abajo de las zonas de aplicación.

- 4.2.28 Se solicita incorporar en el análisis del literal d) del artículo 7 del RSEIA, los impactos de los olores y vectores que eventualmente pudieren afectar los sentimientos de arraigo de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto incorporando la evaluación de la percepción de olor de las familias que viven en los sectores identificados considerando un muestreo representativo del total y aplicación de encuestas de percepción, de acuerdo a lo indicado en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA” (2017), tomando en consideración que el proyecto considera la modificación de un proyecto que se encuentra operando.

Por otra parte, con la finalidad de minimizar los impactos asociados a la componente odorífera, y con ello, evitar alterar los sistemas de vida y el arraigo a los grupos humanos que se encuentran en el área de influencia del proyecto, el titular deberá proponer métodos de aplicación del guano, considerando variables como época del año, velocidad del viento, distancia a vecinos, que permita dispersar los malos olores y evitar molestias.

Por último, se deberán considerar medidas de control ambiental en caso de transporte de guano por caminos vecinales.

- 4.2.29 En atención a la observación de descripción de área de influencia sobre población indígena, del presente ICSARA, el titular deberá actualizar el análisis del literal d) del artículo 7 del RSEIA.

A objeto de identificar si el proyecto se localiza en o próximo a población protegida, en los términos del art. 8 del RSEIA:

- 4.2.30 En atención a la observación sobre Grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas del presente ICSARA, el titular deberá actualizar el análisis del artículo 8 del RSEIA.

A objeto de identificar si el proyecto genera o presenta alteración al Patrimonio cultural en los términos del art. 10 del RSEIA:

- 4.2.31 De acuerdo a los resultados que se obtenga en el Informe Paleontológico del área de influencia, el titular deberá actualizar la evaluación de los impactos de la componente patrimonio cultura y la significancia de estos, en los términos que establece el art. 10 del RSEIA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 Respecto a los riesgos o contingencias asociados a olores molestos, incorporadas en el Anexo 12 de la DIA, estas corresponden solo a medidas preventivas. Por lo que, se requiere ampliar las medidas de acción en el caso de generarse episodios de olores molestos sobre receptores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

sensibles, población aledaña etc. Ello con la finalidad de disponer de canales de comunicación informando las contingencias, medidas correctivas, entre otros.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°51 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe, incluyendo el capítulo de profesionales que participaron en la elaboración de la Adenda. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA.

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

7.1 Dada la tipología del proyecto, se solicita al titular referirse a la vinculación de su proyecto con los siguientes Objetivos Estratégicos en mayor profundidad:

- OE E1.1. Alcanzar el desarrollo pleno de los habitantes, con equidad, inclusión, seguridad social y vida digna, reduciendo situación de vulnerabilidad, con énfasis en niñas, niños, adolescentes y personas mayores. El titular desarrolla extensamente la relación de su proyecto con este Objetivo Estratégico señalando que su proyecto contempla medidas para la gestión de riesgos de desastres y que considera medidas preventivas frente a situaciones de emergencia. Al respecto, se consulta si considera medidas o planes de comunicación permanente con el municipio y con la comunidad que podría verse eventualmente afectada por una emergencia atribuible o acrecentada por la existencia del proyecto.

- OE E3.2. Fomentar la adopción de prácticas de producción limpia, sustentable y de eficiencia energética en el sistema productivo regional, promoviendo el uso eficiente de los recursos naturales. Señalar si su proyecto presenta con este objetivo una relación colaborativa o conflictiva, argumentando su respuesta.

- OE E3.5. Alcanzar la meta de reducción de gases de efecto invernadero para el año 2050. En este caso se solicita al titular señalar si su proyecto contribuye o no, o es neutro, respecto de esta meta regional.

- OE E4.2. Asegurar el suministro sustentable y equitativo del agua para consumo humano, actividades productivas y biodiversidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

Se consulta si el proyecto contempla acciones para implementar prácticas de uso más sostenible del agua en el escenario de cambio climático para un territorio donde habrá disminución de las precipitaciones y aumento de las olas de calor (ARClím, Ministerio de Medio Ambiente), lo que configura un futuro con disminución creciente del recurso.

- OE E4.7. Generar infraestructura para la adaptación al cambio climático y/o mitigación de sus efectos. El titular señala que su proyecto no se relaciona con este Objetivo de la ERD, sin embargo, se considera que, dado que su proyecto está localizado en un territorio que experimentará aumento de las temperaturas máximas y una mayor frecuencia de días bajo estas condiciones, tanto la producción, como los trabajadores que operan en las actuales instalaciones, requerirán de un mayor resguardo. Se consulta, de qué manera el titular planea enfrentar los episodios de altas temperaturas (y con menor disponibilidad de agua) para el resguardo de los trabajadores y la continuidad de sus operaciones.

En relación a la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad:

7.2 El titular realiza la vinculación de su proyecto con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad (PPRCB) señalando que éste no se relaciona con ninguno de los 12 Objetivos Específicos definidos en la política.

Dada la tipología del proyecto, se solicita al titular realizar un análisis más minucioso de la vinculación de su proyecto con la PPRCB e, idealmente, proponer acciones, en relación a los siguientes objetivos específicos de la Política, los que irían en un mayor involucramiento de su proyecto con los intereses del territorio y sus comunidades locales:

- OE 2.1. *Fomentar, incentivar y apoyar la conservación y restauración de la biodiversidad regional.*

- OE 2.3, acción 2.3.1 *que apunta promover buenas prácticas productivas, acuerdos de producción limpia o similares en el ámbito marino, dulceacuícola y terrestre y en las actividades forestal, pesquera, inmobiliaria, energética, turística, construcción, otras.*

7.3 Se solicita al titular evaluar la posibilidad de proponer acciones a través de acuerdos de producción limpia que contribuyan a la conservación de áreas de valor natural de interés cercanas al proyecto y de importancia para las comunidades locales.

7.4 Adicionalmente, se solicita informar si su proyecto se encuentra cercano a sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad y/o ecosistemas amenazados que se desprenden del instrumento citado. Éstos los puede visualizar en el siguiente link: <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>

Política Pública Regional para la Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios:

7.5 El titular realiza la vinculación de su proyecto con la Política Pública Regional para la Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios señalando que con 3 de ellos el proyecto se relaciona positivamente, en tanto su proyecto fomenta la valorización de residuos orgánicos (guano de aves) obteniéndose como producto el biofertilizante estabilizado, la realización de charlas a los trabajadores sobre el manejo adecuado de residuos en áreas de trabajo y el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento para la valorización y de disposición de residuos sólidos domiciliarios. Como observación, se consulta al titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

si su proyecto considera la instalación y/o materialización de algún punto limpio/verde, punto de acopio de botellas de vidrio o cualquier tipo de instalación que propicie el reciclaje.

Estrategia de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) para la región del Biobío 2023– 2033

7.6 El titular no realiza la vinculación de su proyecto con la Estrategia de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) para la región del Biobío 2023 – 2033. La estrategia la puede descargar desde el siguiente link: <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

8. Compromisos Voluntarios

- 8.1 Una vez descartado el impacto significativo sobre fauna, se solicita al titular incorporar medidas tendientes a efectuar algún tipo de monitoreo, al menos anual para estas especies, así como medidas de manejo en el caso de que se encuentre algún ejemplar de fauna con problemas, tales como atropellos, o daños de alguna índole y requieran atención especializada. Por tanto, se solicita generar un convenio con alguna entidad para manejo y rescate de fauna nativa.
- 8.2 Se solicita presentar un plan de monitoreo o alguna oficina de reclamos por olores.

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

- 9.1 El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <https://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>, tales como la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA del año 2023 en relación a las partes, obras y acciones del proyecto; Guía área de influencia en humedales en el SEIA; Guía para la predicción y evaluación de impacto ambiental en humedales en el SEIA; Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición); Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables (segunda edición), así como cualquier otra guía, instructivo y/o criterio técnico de evaluación que le aplique al proyecto, todos ellos disponibles en www.sea.gob.cl.
- 9.2 No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de la Adenda del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.
- 9.3 Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo a lo menos 5 días antes de vencido el plazo otorgado, fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>

- 9.4 Los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la Adenda.
- 9.5 Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (archivos superiores a 200 MB), el titular deberá solicitar vía correo electrónico a la oficina de partes virtual del SEA (opv@sea.gob.cl) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.
- 9.6 El titular deberá agregar la actualización del listado de profesionales que participan de la elaboración de la adenda y presentar todos los informes firmados por el profesional responsable según corresponda.
- 9.7 Se hace presente al titular que, en caso de modificar su proyecto durante el proceso de evaluación, deberá actualizar todos aquellos aspectos de la DIA en los que incidan las modificaciones, en los respectivos capítulos de esta.

María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

RAMM/PJB

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Cristian Eugenio Aravena Olmos De Aguilera (Coordinador de PAC) <cristian.aravena@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164473016>