

Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”

Nombre del Titular : Avícola y Comercial El Toco Limitada
Nombre del Representante Legal : Jaime Sebastián Ruiz Tagle Claro
Dirección : Camino Calera de Tango s/n esq. Sta. Teresa, comuna de Calera de Tango, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado Complementario deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, la que deberá entregarse hasta el 09 de enero 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 Guillermo Eduardo Herrera Ramos, dirección de correo electrónico gherrera.6@sea.gob.cl, número telefónico 722-229770.

Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregado).

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Objetivo General del Proyecto

1. En función de la respuesta N°1 y Tabla 1 de la Adenda, se requiere al Titular aclarar si las acciones de modernización que propone el Proyecto ya están ejecutadas, y que en definitiva lo presentado es una regularización de proyecto, incorporando y reconociendo dicha regularización dentro del objetivo del Proyecto.

Tipología del Proyecto

2. Respecto a la respuesta N°2 de la Adenda, referida al análisis correspondiente a la letra g.3 del artículo 2° del RSEIA, se requiere al Titular ampliar información indicando si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la **extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad original.** Para lo anterior, se deberán tener presentes los siguientes conceptos¹:

i. Duración: corresponde al tiempo en que permanece el impacto. Se debe tener presente que el impacto es la alteración del medio ambiente provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad; por lo tanto, en el marco del SEIA, **la duración del impacto corresponde al tiempo en que permanece alterado el objeto de protección, o el tiempo que tarda el objeto de protección en volver al estado que tenía antes de su alteración; es decir, se refiere al tiempo de permanencia**

¹ Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales. Dirección Ejecutiva del SEA, 2023.



de la manifestación del impacto en el medio ambiente, lo que es distinto a la duración o vida útil del Proyecto. (Énfasis agregado).

ii. **Extensión:** corresponde a **la fracción del medio afectado por la acción del proyecto; es decir, es una medida del alcance espacial de los cambios sobre el componente ambiental en el área de influencia.** (Énfasis agregado).

iii. **Magnitud:** permite escalar o medir el nivel o grado de envergadura o importancia del impacto. La magnitud del impacto **es el grado de importancia o envergadura en que se altera el objeto de protección. La magnitud se diferencia de la duración y extensión del impacto; es decir, un impacto ambiental puede ser de gran magnitud, pero de corta duración y de extensión puntual;** por lo tanto, los titulares deben referirse a estos tres conceptos al momento de realizar su análisis de la letra g.3 del artículo 2° del Reglamento del SEIA, en el marco de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto. (Énfasis agregado).

Localización del Proyecto

3. Referido a la respuesta N°5, letra h) de la Adenda respecto a la localización del Proyecto, se requiere ampliar información complementando el Anexo 1 “Cartografía”, incorporando una cartografía con simbología legible, en formato digital (pdf, shape, y, el respectivo archivo en formato kmz), **que indique la localización de las áreas específicas en donde se localizan las especies de flora y fauna en estados de conservación (vulnerable, en peligro, casi amenazada y preocupación menor) catastradas en el área de influencia del Proyecto,** debido a que en el archivo KMZ presentado en la Adenda se entrega una delimitación general y muy amplia para la fauna. (Énfasis agregado).

4. Se requiere al Titular ampliar información, detallando en la Tabla 5 “Resumen de instalaciones” y la Tabla 6 “Resumen de Permiso de Edificación y Recepción de Obras” de la Adenda, la superficie total de las obras regularizadas.

5. Se solicita al Titular ampliar información, incorporando en la Tabla 6 “Resumen de Permiso de Edificación y Recepción de Obras” de la Adenda, el detalle específico, respecto de identificar a qué pabellones se vinculan los permisos de edificación N°8/1996, N°194/2006 y N°106/2017.

6. Se requiere ampliar información, incorporando mediante una planimetría el detalle de las edificaciones/construcciones existentes y/o proyectadas en el predio, vinculando a cada una de estas con su respectivo permiso de edificación (artículo 116 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, LGUC) y recepción definitiva (artículo 145 de la LGUC) (Formato pdf, tamaño A2, y formato digital Cad)

7. En la respuesta N°10 de la Adenda referida a incorporar la resolución de informe favorable (IFC) de las construcciones/edificaciones existentes en el predio, por parte del Titular, se señala que: “**Se adjunta Anexo XX**”, no estando dicho anexo en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información y se reitera la consulta N°10 del ICSARA anterior, respecto al cumplimiento normativo del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en el cual se señala que todos los edificios actuales cuentan con IFC Favorable, incorporando la resolución de dicho Informe Favorable para la Construcción. Se aclara al Titular que **deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

Justificación de la Localización

8. Respecto a la respuesta N°12 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar información referida a la justificación de la localización del Proyecto, considerando las emisiones odoríferas y las viviendas más cercanas que se ubican a una distancia de 150 m del Proyecto.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

9. Con relación a la Respuesta N°14 de la Adenda, literal c), el Titular indica que: “*La solución sanitaria particular ya fue evaluada e incorporada en la RCA N°20/2014, presentando e informando la modificación de dos plantas de tratamiento para el sector 5 y el sector portería, que incluirían*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

como disposición final del efluente, la infiltración mediante drenes, para lo cual presentó el PAS 138”.

En este contexto, se requiere lo siguiente:

a. Efectuar la relación metodológica entre el índice de absorción (Anexo 8 de la Adenda) y el largo de los drenes (2 drenes de 8 metros de largo y 110 mm de diámetro), teniendo presente las restringidas capacidades de infiltración del subsuelo.

b. Si bien se indica que el efluente cumplirá con lo indicado en el Decreto N°46/2003, que establece la norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, se requiere aclarar si sus aguas infiltradas van a ser caracterizadas como una fuente emisora (por cantidad y/o calidad) y, de ser así, deberá proponer un sistema de monitoreo, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante la DGA de la Región de O’Higgins del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004), establecido en la Norma D.S. N°46/2002. Complementariamente, informa que: “(...) la planta entregará agua con calidad de acuerdo a la Norma Chilena 1.333”, no informando los puntos de muestreo, periodicidad, reportabilidad y sobre todo, acciones o medidas a tomar al identificar cambios en las tendencias de los elementos fisicoquímicos analizados, por lo que se solicita aclarar y rectificar.

c. Justificar que la profundidad de emplazamiento de los drenes será tal que no generará saturación local, ni entrará en contacto con el nivel freático del acuífero.

d. Justificar el diseño de los drenes, y de ser necesario, replantear su diámetro y/o largo, para obtener de esta forma, una mayor amplitud de seguridad en su funcionamiento, evitando colmataciones en el largo plazo.

e. Proponer medidas de seguimiento y control de las concentraciones de los parámetros fisicoquímicos de las aguas a infiltrar.

f. Realizar las pruebas estandarizadas para determinar la vulnerabilidad del acuífero en el área y profundidad de emplazamiento de los drenes. El Titular debe tener en consideración que el acuífero Tinguiririca Inferior, fue declarado zona de prohibición para el otorgamiento de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, dadas sus restricciones de disponibilidad de aguas, según Resolución DGA N°139/2009.

g. Informar el emplazamiento y justificación de los puntos de monitoreo de calidad de agua, forma de reporte de los resultados, periodicidad de los muestreos y todos los elementos que permitan determinar y evaluar si el sistema de monitoreo de calidad de agua es representativo, y permite determinar si la calidad de las aguas se ve afectada o alterada.

h. Proponer acciones de control, manejo y gestión ambiental ante eventos de saturación del efluente en el área, junto con proponer un plan de mantenimiento de los drenes.

i) Presentar el análisis de aplicabilidad o no de los contenidos técnicos y formales correspondientes al PASM 158.

10. Referente a lo declarado en la respuesta N°15 de la Adenda, se reitera al Titular ampliar información indicando las acciones para reducir la proliferación de olores molestos derivados del almacenamiento del guano, en el área de influencia del medio humano determinada por el Proyecto. Asimismo, en la respuesta N°15 de la Adenda el Titular señala que: **“Se acoge la observación y en el Anexo XX, Protocolos de procesos operacionales, se adjunta el plan de manejo y gestión del guano”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

11. Referida a la respuesta N°16 de la Adenda, se reitera al Titular ampliar información señalando las acciones para cargar combustible a los equipos de respaldo y las acciones que se implementarán ante potenciales derrames de hidrocarburos. Asimismo, en la respuesta N°16 de la Adenda el Titular señala



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

que: **“En anexo xx. Protocolos de procesos operacionales, se adjunta las acciones de carga de combustible y acciones ante posibles derrames, que consisten en que el combustible se traslada en estanque especialmente habilitado para petróleo en vehículos internos y la carga se realiza a través de manguera y pistola dosificadora con cuenta litros”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

12. Respecto a la respuesta N°17, letra b) de la Adenda, se reitera al Titular ampliar información **detallando específicamente las acciones para la construcción del Pabellón 3B.** (Énfasis agregado).

13. Referida a la respuesta N°17, letra c) de la Adenda, se reitera al Titular ampliar información **detallando específicamente las acciones para la construcción del Pabellón 4A y 4B, e indicar la capacidad de alojamiento de aves.** (Énfasis agregado).

14. Referente a la respuesta N°17, letra d) de la Adenda, se reitera al Titular ampliar información **indicando la superficie y capacidad de alojamiento de aves de los pabellones del sector 5 (5 A, 5 B y 5 C).** (Énfasis agregado).

15. Teniendo presente la descripción general que efectúa el Titular en la respuesta N°19 de la Adenda, y las consultas referidas a las partes, obras y acciones del Proyecto, de este ICSARA Complementario, se solicita ampliar información, **sistematizando y actualizando detalladamente** en las siguientes tablas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto, **incluyendo además la información de anexos que puedan apoyar y complementar mayor información para la descripción de las distintas partes, obras y acciones del Proyecto.** (Énfasis agregado).

Partes y Obras del Proyecto

Partes y Obras del Proyecto			
Nombre de la Parte u Obra	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

Acciones del Proyecto

Acciones del Proyecto		
Nombre de la acción	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

16. Respecto a la respuesta N°20 de la Adenda, para efectos del seguimiento y fiscalización, en el medio de verificación se requiere aclarar cómo se informará a la SMA para acreditar el inicio de las partes, obras y acciones del Proyecto.

Fases del Proyecto

Fase de Construcción

Acciones

17. Se reitera al Titular la consulta N°21 del ICSARA anterior, referida a la transformación tecnológica del pabellón 1B, **debiendo dar respuesta específica y detallada a cada una de las acciones consultadas en el ICSARA (deberá dar respuesta a cada una de las letras consultadas),** a saber: (Énfasis agregado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- a. Instalación de malla de acero galvanizado sobre toda la superficie elevada del galpón.
- b. Instalación de sistemas de comederos automáticos de cadena que distribuyen alimento a lo largo de todo el pabellón, proveniente de los silos de alimentos de cada galpón.
- c. Instalación de línea de bebederos de niples.
- d. Instalación de ponederos automatizados.
- e. Automatización del sistema de recolección de guano, mediante cinta transportadora.
- f) Sistemas de ventilación automáticos y sala de control.

18. Se reitera al Titular la consulta N°22 del ICSARA anterior, referente a la transformación de los pabellones convencionales 2A y 2B, **debiendo dar respuesta específica y detallada a cada una de las acciones consultadas en el ICSARA (deberá dar respuesta a cada una de las letras consultadas)**, a saber: (Énfasis agregado).

- a. Mejoramiento de los muros del pabellón.
- b. Instalación de malla de acero galvanizado sobre toda la superficie elevada del galpón.
- c. Instalación de sistemas de comederos automáticos de cadena que distribuyen alimento a lo largo de todo el pabellón, proveniente de los silos de alimentos de cada galpón.
- d. Instalación de línea de bebederos compuestos por niples.
- e. Instalación de ponederos automatizados y cintas de recolección huevos.
- f. Automatización del sistema de recolección de guano, mediante cinta transportadora.
- g. Sistemas de ventilación automáticos y sala de control.

19. Se reitera al Titular la consulta N°23 del ICSARA anterior, referida a **detallar las acciones de instalación de sistemas de comederos y bebederos automáticos, e instalación de cintas automáticas de recolección de huevos y de guano, en los pabellones (3B, 4A y 4B)**.

20. Respecto a la respuesta N°25 de la Adenda, se requiere rectificar la “Ilustración 7. Sector de aves muertas”, presentándolas con mayor y mejor resolución visual. (Énfasis agregado).

Cronograma Fase de Construcción

21. En la respuesta N°27 de la Adenda referida a la inclusión de la automatización del Sector 1A en el Cronograma de la Fase de Construcción, el Titular declara lo siguiente: “Como se indicó en la Tabla 1.1.1 de la DIA, **la automatización del pabellón 1A fue evaluada ambientalmente a través de la Resolución Exenta N°233/2019 como respuesta a una consulta de pertinencia**, donde indicaba que la modificación no requería ingresar al SEIA”. Se requiere al Titular **rectificar lo declarado**, debido a que la **Resolución Exenta N°233/2019 de la Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins es un acto administrativo que no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la resolución de calificación ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, en el caso particular la RCA N°20/2014 de la COEVA de la Región de O’Higgins, ni tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, si no tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos obligatoriamente a evaluación dentro del SEIA, por no ser de consideración**. (Énfasis agregados).

Suministros Básicos e Insumos

22. Se reitera la consulta N°30 del ICSARA anterior referida a aclarar la cantidad de energía eléctrica (kWh) que se utilizará durante la Fase de Construcción, debido a que el Titular declara lo siguiente: “Para la fase de construcción, no se requiere energía eléctrica adicional a la que normalmente se utiliza en el plantel. **Las acciones donde se utilizará energía eléctrica corresponden a: armado de los equipos avícolas, (comederos, bebederos, cintas de recolección de huevos, cintas de extracción**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

de quano y extractores de aire), instalaciones eléctricas de iluminación y fuerza, básicamente en uso de herramientas eléctricas”. (Énfasis agregado).

23. Se reitera la consulta N°31 del ICSARA anterior, **identificando cada una de las SUSPEL que se usarán en la Fase de Construcción, debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, a saber: (Énfasis agregado).

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento.
- g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

Asimismo, en la respuesta N°31 de la Adenda, el Titular señala que: “**Se adjuntan hojas de seguridad en anexo x**”, no estando dicho Anexo X en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregados).

24. En la respuesta N°36 de la Adenda, el Titular señala que: “**Se adjunta el protocolo de carguío de combustible donde se incluye medidas de emergencias y procedimiento de carga en anexo xx protocolo de procedimientos operacionales. En relación al protocolo de mantención de la maquinaria utilizada en la fase de operación, se adjunta en anexo xx protocolo de procedimientos operacionales**”, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregados).

Emisiones Atmosféricas

25. Se reitera la consulta N°38 del ICSARA anterior, **debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, a saber: (Énfasis agregado).

- a. Nombre de la o las actividades que generan emisiones, según lo indicado en la sección “Acciones o actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan emisiones.
- b. Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.
- c. Descripción sintética de la metodología de estimación y de la memoria de cálculo.
- d. Meses en que se generan las emisiones, asociado al cronograma de actividades de esta fase del Proyecto.
- e. Medidas de abatimiento de las emisiones atmosféricas que implementará el Proyecto.

Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregado).

Ruido y Vibraciones

26. En la respuesta N°39 de la Adenda, el Titular señala que: “**Ver anexo zz. Estudio acústico para Declaración de Impacto Ambiental**”, no estando dicho Anexo ZZ en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada. (Énfasis agregados).

27. En la respuesta N°40 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: **“Se concluye que, de acuerdo con las proyecciones, el ruido no generaría impacto en los receptores cercanos a la ruta de tránsito del proyecto, por lo que el flujo vehicular del proyecto no generará impacto en los receptores. Ver anexo zz. Estudio acústico para Declaración de Impacto Ambiental”**, no estando dicho Anexo ZZ en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

Efluentes

28. Se reitera la consulta N°41 del ICSARA anterior, **debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, estimando la cantidad de aguas servidas a generar durante la Fase de Construcción del Proyecto (volumen por unidad de tiempo), su manejo y disposición final, incorporando la siguiente información: (Énfasis agregado).

a. Obra o equipamiento y tipo de tratamiento, información que debe relacionarse y ser consistente con la información que se presente sobre la instalación u obra para el manejo y disposición final de aguas servidas.

b. Tipo de tratamiento y su descripción general, relacionándolo con la información proporcionada al respecto en la instalación para el manejo del agua servida.

c. Caudales de entrada de aguas servidas y salida de aguas a eliminar (volumen/unidad de tiempo).

d. Caracterización fisicoquímica y microbiológica de las aguas servidas y cuando corresponda de las aguas tratadas.

e. Período de residencia del agua en las distintas unidades que componen el sistema.

f. Residuos sólidos generados por el tratamiento (lodos).

g. Tipo de disposición final, indicando si las aguas tratadas se dispondrán por infiltración, mediante riego del terreno, en un cauce u otro destino. En el caso que la disposición final sea la infiltración, se deberá indicar la profundidad de la napa en su nivel máximo de agua, desde el pozo o cámara filtrante, la calidad del terreno y cantidad necesaria para filtrar.

Fase de Operación

Proceso Productivo

29. Respecto a la Ilustración 10. Esquema de proceso de producción de huevos incluida en la respuesta N°42 de la Adenda, se requiere al Titular ampliar información incorporando al esquema un balance de masa e hídrico de todo el proceso de producción de huevos.

30. De acuerdo con lo declarado en la respuesta N°42 de la Adenda, respecto al proceso productivo, en específico a la gestión de aves muertas, se solicita al Titular ampliar información respecto a los requerimientos sanitarios y ambientales, principalmente respecto a vectores y proliferación de olores, que se suscitarán en el proceso de descomposición de las aves muertas acopiadas junto al guano y otros residuos orgánicos, que originarán finalmente el abono orgánico que será vendido a terceros.

31. De acuerdo con lo declarado en la respuesta N°43 de la Adenda, se requiere al Titular aclarar la producción total de aves considerada por ciclo en cada pabellón, durante el proceso productivo, debido a que la respuesta solo aborda lo siguiente: *“El aumento en el número de aves ponedoras tiene como consecuencia el aumento en la producción de huevos. El ciclo de producción comienza con la llegada de pollitas de un día a los pabellones de cría automática, donde permanecen hasta las 17 o 18 semanas de vida. Posteriormente, las aves son trasladadas a los pabellones de postura donde comienzan su etapa productiva, la que dura aproximadamente 2 años. Cada gallina pone en*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

promedio 300 huevos por año, esperando que con capacidad completa se produzcan aproximadamente 600.000 huevos/día”.

Alimentación

32. Referido a la respuesta N°44 de la Adenda, se requiere **indicar las acciones a ejecutar para la ampliación de los silos del Sector 1 y Sector 2**, debido a que la respuesta solo declara lo siguiente: *“En la situación con proyecto, considerando 792.500 aves de postura más 200.000 aves de crianza a total capacidad de alojamiento, las aves consumirán aproximadamente 85 toneladas diarias de alimento. Para cubrir esa diferencia, el Titular informa que para el Sector 1, **se ampliará la capacidad del silo en aproximadamente 18 toneladas, en el Sector 2, se ampliará la capacidad del silo en aproximadamente 18 toneladas**. En los sectores 3, 4 y 5 no se requiere aumentar la capacidad de los silos existentes”*. (Énfasis agregados).

Retiro y despacho

33. En la respuesta N°46 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: *“Las mermas de huevos, durante el proceso de producción corresponden a desperfectos mecánicos, fragilidad de la cascara, picaje y desviaciones en la manipulación. Posteriormente durante el proceso de packing, también se generan mermas principalmente por temas de manipulación. En ambos casos, el material que se puede rescatar se envía a una planta de huevo líquido pasteurizado. Las unidades no aptas, es decir, aquellas unidades sucias o con sangre, se depositan en contenedores y al final del día se agregan a las pilas de guano ubicadas en las guaneras. Es necesario destacar que la entrega de huevo líquido para pasteurización cumple con el artículo 341, 343 y 345 del Reglamento Sanitario de los Alimentos. **Ver anexo xx. Protocolos de procedimientos operacionales**”*, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregados).

Guano

34. Respecto a la respuesta N°49 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar cuáles serán las medidas consideradas para evitar inundación de las pilas o situaciones de anaerobiosis por cubrimiento de los poros, derivado de las lluvias.

35. Se reitera la consulta N°50 del ICSARA anterior referida a ampliar información indicando la longitud, ancho, pendiente y materialidad de las zanjas perimetrales que rodean las guaneras. Asimismo, deberá detallar además cómo se reforzaron los taludes de cada una de las guaneras.

36. Respecto a la respuesta N°51 de la Adenda se reitera ampliar información respecto al control físico en las guaneras, indicando las medidas de gestión, manejo y control del guano en épocas invernales, medidas de abatimiento emisión de olores y vectores de interés sanitario, y la justificación ambiental de la alternativa elegida en función de la generación de impactos ambientales.

37. En la respuesta N°52 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: *“Se realiza un nuevo estudio de permeabilidad de las guaneras, que confirman la información entregada el año 2013, es decir la base de las guaneras son impermeables. **Ver anexo X.X.**”*, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregados).

38. En la respuesta N°53 de la Adenda, el Titular señala lo siguiente: *“Las guaneras existentes no han experimentado variaciones en su ubicación ni su tamaño en relación a las evaluadas ambientalmente en la RCA 20/2014. No se ha modificado la distancia a las quebradas existentes, como tampoco a las instalaciones de los trabajadores ni de grupos humanos cercanos. De acuerdo a los informes de Flora y Fauna, se concluye que no hay algún ecosistema sensible en las cercanías del proyecto. El aumento en la producción de guano no provoca variaciones en el funcionamiento de la guanera, ni su extensión, ni su ubicación, **así como tampoco se tomarán acciones diferentes a las**”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

evaluadas en la RCA indicada”; al respecto, se requiere aclarar detalladamente cuáles son las acciones de gestión, manejo y control ambiental de la RCA N°20/2014 que se ejecutarán en las guaneras. (Énfasis agregado).

39. En relación a lo declarado por el Titular en la respuesta N°53, se reitera al Titular ampliar información respecto a las medidas y/o acciones que adoptará en relación a la ubicación de las guaneras, esto considerando, que independientemente a que no sufrirán variaciones respecto a su ubicación y tamaño, las condiciones climáticas de hoy, y sus constantes cambios, requieren actualizar medidas de control de quebradas que estuvieron inactivas por largos periodos, las cuales podrían volver a experimentar escurrimientos fluviales ante potenciales eventos meteorológicos intensos y extremos.

40. En la respuesta N°54 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: “El protocolo de venta y entrega de guano se realiza sólo con guano seco que no emite olor. Básicamente, el protocolo que se adjunta en anexo XX protocolos de procedimientos operacionales (...)”, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada. (Énfasis agregados).

41. Se reitera la consulta N°56 del ICSARA anterior referida al manejo interno de la gestión del guano, debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas, a saber: (Énfasis agregado).

a. Registros e indicadores de cumplimiento de las gestiones del guano, que permitan verificar el cumplimiento óptimo del retiro, reutilización y posterior comercialización de guano de ave.

b. Acciones de gestión para prevenir y controlar aumentos de humedad en el guano.

c. Detallar las características de impermeabilización del terreno que sustenta la ubicación de las guaneras.

d. Acciones para impedir el contacto del guano acumulado en las guaneras con las zanjas que conducen las aguas lluvias, ubicadas en los perímetros de las guaneras.

Manejo de Aves Muertas

42. Se reitera la consulta N°58 del ICSARA anterior referida a ampliar información contenida en el numeral 2.6.1., letra g) de la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos de Planteles y Establos de Crianza, Engorda, Postura o Reproducción de Animales Avícolas, del SEA (2017), debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas, a saber: (Énfasis agregado).

a. Describir y caracterizar la instalación u obra destinada para el manejo de aves muertas (dimensiones, superficie, capacidad máxima de almacenamiento, tipo de piso, materialidad de la estructura, tipo de estructura: techada o al aire libre, sistema perimetral para conducción de aguas lluvias y destino de estas).

b. Estimación de la cantidad de aves muertas en peso (t/ciclo productivo) y volumen (m³/ciclo productivo).

c. Frecuencia de retiro de aves muertas desde cada pabellón, e ingreso de aves muertas a la instalación para su manejo.

d. Condiciones del transporte de mortalidades desde los pabellones a la instalación para su manejo.

e. Medidas consideradas para evitar proliferación de olores y vectores sanitarios.

f. Descripción del proceso de compostaje de aves muertas:

- Tiempo de permanencia en la instalación para el compostaje.
- Cantidad de compostaje a producir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- Destino final del compost una vez terminado el proceso.
- Porcentaje de humedad del producto terminado.
- El Titular deberá tomar como referencia la “Norma Chilena de Calidad de Compost”, para indicar si el material generado en las guaneras corresponde a un guano compostado, o a un guano bioestabilizado. Al respecto justificar técnicamente la condición final del guano.

Inicio de la Fase de Operación

43. Respecto a la respuesta N°59, Tabla 21 “Medios de verificación de inicio de actividad” de la Adenda, para efectos del seguimiento y fiscalización, en el medio de verificación se requiere aclarar qué tipo de registros se ejecutarán para acreditar el inicio de las partes, obras y acciones de la Fase de Operación del Proyecto.

44. Referente a la respuesta N°60, Tabla 22 “Medio de verificación de inicio de Fase de Construcción pabellón 2 A” de la Adenda, para efectos del seguimiento y fiscalización, en el medio de verificación se requiere aclarar qué tipo de registros se implementarán para acreditar el inicio de poblamiento de pabellón 2A.

Suministros Básicos e Insumos

45. En la respuesta N°66 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: “*El personal que carga el combustible durante la fase de operación está capacitado en procedimientos y medidas de seguridad, como se indica en el protocolo de carguío de combustible. **Ver anexo XX. Protocolos de procedimientos operacionales**”*, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

Vehículos, maquinaria, flujos vehiculares y rutas a utilizar

46. Respecto a la respuesta N°68 de la Adenda se reitera ampliar información describiendo las actividades asociadas al transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del Proyecto, debido a que la tabla presentada por el Titular está cortada y no muestra toda la información. Para lo anterior, **se deberá dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, a saber: (Énfasis agregado).

- Región (es) y comuna(s) por las que se realizará el transporte.
- Rutas de transporte y su carpeta de rodado.
- Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- Tipo de vehículos de transporte como camión, tren o su combinación, otro.
- Cantidad de vehículos a considerar para el transporte.
- Tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otro), cantidad (ton/día) y tipo de embalaje.
- Frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).
- Distancia recorrida (km/mes).

47. Referido a la respuesta N°70 de la Adenda se requiere rectificar la tabla para la Fase de Operación, indicando el nombre de cada una de las columnas representadas.

48. Respecto a la respuesta N°71 de la Adenda, se requiere ampliar información referida al manejo y gestión de los residuos generados por los fármacos e insumos (vacunas, vitaminas y desinfectantes), al interior del Proyecto antes de ser retirados por empresas externas autorizadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Emisiones Atmosféricas

49. Se reitera la consulta N°73 del ICSARA anterior referida a las emisiones atmosféricas descritas en el numeral 1.6.27.1 del Capítulo 1 de la DIA, **debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, a saber: (Énfasis agregado).

- a. Nombre de la o las actividades que generan emisiones, según lo indicado en la sección “Acciones o actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan emisiones.
- b. Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.
- c. Descripción sintética de la metodología de estimación y de la memoria de cálculo.
- d. Meses en que se generan las emisiones, asociado al cronograma de actividades de la Fase de Operación del Proyecto.
- e. Medidas de abatimiento de las emisiones atmosféricas que implementará el Proyecto.

Ruido y Vibraciones

50. En la respuesta N°74 de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: “*Se acoge lo solicitado y se adjunta un nuevo informe de ruidos y vibraciones. donde se describe el efecto de las aves y ventiladores en los pabellones sobre el ruido y se realiza también un análisis de la situación en periodo nocturno. **ver anexo zz.***”, no estando dicho Anexo ZZ en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

51. En la respuesta N°75 de la Adenda, el Titular indica que: “*Se concluye que, de acuerdo con las proyecciones, el ruido no generaría impacto en los receptores cercanos a la ruta de tránsito del proyecto, por lo que el flujo vehicular del proyecto no generará impacto en los receptores. **Ver anexo zz. Estudio acústico para Declaración de Impacto Ambiental***”, no estando dicho Anexo ZZ en el expediente de la Adenda; por lo tanto, se deberá rectificar dicha información. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

Lo anterior, referido a la estimación de niveles de emisión o presión sonora generados por el tránsito vehicular, la que se puede realizar utilizando algún modelo, como los siguientes:

- RLS90 (República Federal de Alemania).
- SP48 o SP 96 (Países Nórdicos incluyendo Reino de Suecia).
- CoRTN (Reino Unido).
- STL86 (Confederación Suiza).
- FHWA (Estados Unidos de Norteamérica).

Los parámetros que éstos consideran, en general, son los siguientes: flujo y composición del tránsito vehicular; geometría de la calle, número de pistas, tipo de carpeta de rodado, velocidad de circulación según composición vehicular, topografía, edificaciones del entorno y condiciones meteorológicas. En el caso que las emisiones de ruido se estimen utilizando otro modelo, se debe justificar. En cualquier caso, se debe indicar la ubicación de la fuente y la distancia de ésta al receptor más cercano. Asimismo, las características del tránsito vehicular deben asociarse a las “Acciones o actividades” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA. Además, las características de la vía deben relacionarse con la información proporcionada en la Descripción del Proyecto de la DIA y Adenda, asociadas a los caminos de accesos a los sitios en los que se desarrollará el Proyecto, siendo relevante el análisis de la Fase de Operación, dada la cercanía de los receptores, de la localidad de Pataguas y el aumento en los flujos viales.

Emisión de Olores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

52. Se reitera la consulta N°76 del ICSARA anterior, debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 76:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

En este contexto, Se solicita ampliar información a lo presentado en el numeral del Capítulo 1 de la DIA, complementando y detallando los mecanismos de control que se implementarán para minimizar los olores molestos hacia los receptores y áreas pobladas dentro del área de influencia del componente humano del Proyecto. Al respecto, se requiere detallar la siguiente información:

- a. Identificar las fuentes críticas del proceso productivo que puedan generar emisiones de olores molestos.
- b. Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos, en las unidades establecidas como críticas de esta condición.
- c. Establecer las acciones a seguir según tipo de evento y unidad crítica que se genere, frente a episodios de emisión de olores molestos.
- d. Indicar un cronograma de ejecución de acciones correctivas para solucionar, según el tipo de evento, la causa de emisiones de olores molestos.
- e. Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.
- f. Señalar las herramientas de gestión para el operador coordinador de la planta (alertas de olores molestos).
- g. Señalar el plan de comunicación al interior de la planta y hacia las comunidades afectadas, frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.

Efluentes

53. Se reitera la consulta N°77 del ICSARA anterior referida a la cantidad de aguas servidas a generar durante la Fase de Operación del Proyecto (volumen por unidad de tiempo), su manejo y disposición final, **debiendo dar respuesta a cada una de las letras consultadas**, a saber: (Énfasis agregado).

En el numeral 1.6.28.3 “Residuos Líquidos Domiciliarios (RLD)” del Capítulo 1 de la DIA, el Titular solo señala lo siguiente: “*Los residuos líquidos domiciliarios se generan de los servicios higiénicos de los trabajadores, sistema que cuenta con resolución sanitaria, ver Anexo 7. Documentos del Proyecto. Es necesario aclarar que, de los 6 sistemas de alcantarillado particular, dos de ellos, el de acceso y el del sitio 5 se modifican, para lo cual se presentará el PAS 138*”. Al respecto, se requiere ampliar información estimando la cantidad de aguas servidas a generar durante la Fase de Operación del Proyecto (volumen por unidad de tiempo), su manejo y disposición final, incorporando la siguiente información:

- a. Obra o equipamiento y tipo de tratamiento, información que debe relacionarse y ser consistente con la información que se presente sobre la instalación u obra para el manejo y disposición final de aguas servidas.
- b. Tipo de tratamiento y su descripción general, relacionándolo con la información proporcionada al respecto en la instalación para el manejo del agua servida.
- c. Caudales de entrada de aguas servidas y salida de aguas a eliminar (volumen/unidad de tiempo).
- d. Caracterización fisicoquímica y microbiológica de las aguas servidas y cuando corresponda de las aguas tratadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- e. Período de residencia del agua en las distintas unidades que componen el sistema.
- f. Residuos sólidos generados por el tratamiento (lodos).
- g. Tipo de disposición final, indicando si las aguas tratadas se dispondrán por infiltración, mediante riego del terreno, en un cauce u otro destino. En el caso que la disposición final sea la infiltración, se deberá indicar la profundidad de la napa en su nivel máximo de agua, desde el pozo o cámara filtrante, la calidad del terreno y cantidad necesaria para filtrar.

Residuos Industriales (RISES)

54. En la respuesta N°78 de la Adenda, el Titular señala que: **“En anexo XX protocolo de procedimientos operacionales, se describe el Plan de Manejo de Guano, donde se desarrolla las características de producción, almacenamiento transporte y comercialización del producto. Se resume la información relevante”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular:

- a. Rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).
- b. Ampliar información declarada en la “Tabla 28. Características Plan de Manejo de Guano” de la Adenda, debido a que es información muy general y no específica, incluyendo y describiendo los residuos de guano, en relación con lo señalado en la actividad de manejo del guano, contenida en el numeral “2.6.8 Residuos” de la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos de Planteles y Establos de Crianza, Engorda, Postura o Reproducción de Animales Avícolas, del SEA (2017).

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

55. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA, Adenda y en función de los antecedentes solicitados en este informe consolidado complementario, el Titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

56. En la respuesta N°80 de la Adenda, el Titular declara que: **“Se presenta un nuevo capítulo 2, de acuerdo con formato solicitado. Ver anexo XX Capítulo 2 actualizado”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** Se deberá presentar la información **clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando en un Anexo en la Adenda Complementaria:** (Énfasis agregados).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- a. Normas Generales.
- b. Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- d. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e. Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

57. Se reitera la consulta N°81 del ICSARA anterior, requiriendo incorporar el reconocimiento y el cumplimiento normativo de los artículos 116 y 145, atingente al Permiso de Edificación y Recepción Definitiva, respectivamente, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

58. Respecto al cumplimiento del D.S. N°144 del Ministerio de Salud, en la respuesta 84 de la Adenda se declara que: “La principal fuente de emisiones de polvo del proyecto corresponde al tránsito de vehículos por los caminos interiores no pavimentados. Las medidas adoptadas se referían a la humectación de los caminos, pero debido a la crisis climática, se ha definido priorizar el uso de *bischofita o algún otro supresor de polvo biodegradable en estos caminos*”; al respecto, para la medida de abatimiento de caminos no pavimentados (supresor de polvo) se requiere ampliar información indicando y justificando técnicamente de manera detallada, los siguientes puntos: (Énfasis agregado).

- a. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- b. Evaporación diaria promedio potencial (mm/h) en el camino a aplicar el supresor.
- c. Tráfico medio por hora (vehículo/h) en el camino a aplicar el supresor.
- d. Cantidad media de tratamiento a aplicar (l/m²).
- e. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).

59. Respecto al cumplimiento del D.S. N°144 del Ministerio de Salud declarado en la respuesta N°85 de la Adenda, se requiere ampliar la siguiente información:

- a. Forma de cumplimiento indicando específicamente las medidas a ejecutar para la minimización de la generación de olores molestos durante la Fase de Operación, provenientes del acopio de guano y de las aves muertas.
- b. En el verificador de cumplimiento indicar cual será el “Registro del proceso” describiéndolo específicamente.
- c. En la forma de control y seguimiento indicar los contenidos y descriptores que tendrá el “Plan de análisis de olor periódico”, para confirmar que los olores se encuentran bajo la norma de referencia utilizada.

60. Se reitera la consulta N°86 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 86.:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Debido a que el Proyecto considera el traslado por rutas donde rige el D.S. N°1/2021, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O’Higgins, que entró en vigor el día 29 de marzo de 2023, se deberá presentar en forma separada un detalle de las rutas (dentro y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

fuera de la zona donde rige el D.S. N°1/2021) utilizadas para el traslado de personal, residuos y todos los traslados asociados al Proyecto. Debe detallarse la totalidad de los traslados asociados a la etapa de construcción, operación y cierre, entre estos pabellones de postura, sector cría y recría, instalaciones packing, fábrica de alimentos y todos aquellos que forman parte del Proyecto y se incluyen en la descripción de proyecto. En base a las eventuales emisiones correspondientes al área donde rige el D.S. N°1/2021, se deberá presentar el respectivo análisis de cumplimiento de lo establecido en dicha normativa para la etapa de Construcción y Operación, con los antecedentes que lo respaldan.

61. Se reitera la consulta N°87 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 87:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 40 del D.S. N°1/2021, los proyectos o actividades y sus modificaciones, que se sometan al SEIA, deberán presentar la estimación anual de sus emisiones de contaminantes a la atmósfera (al menos para MP, MP10, MP2,5, SO₂, NO_x, CO y NH₃), distinguiendo la fase de Construcción, Operación y Cierre, según corresponda, señalando el año y etapa en la cual se superarán los valores de la Tabla N°26, detallando la metodología utilizada, emisiones a compensar por contaminante (en caso de aplicar) y un anexo con la memoria de cálculo. A efectos de la compensación de emisiones, aquellos proyectos que, con posterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, presenten alguna (s) modificación(es) y/o ampliación(es) y que deban ingresar al SEIA, deberán sumar estas emisiones a las anteriores que forman parte del proyecto, exceptuando aquellas emisiones que hayan sido compensadas previamente. Se considerarán como emisiones directas, las que se emitan 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 generan de manera anexa a la nueva actividad, como, por ejemplo: las asociadas al aumento del transporte u otras actividades directamente relacionadas con la generación de productos y/o servicios del nuevo proyecto. Por lo antes señalado, se deberá presentar la estimación de emisiones rectificadas, incorporando todos los antecedentes señalados en el artículo 40 del D.S. N°1/2021, incluyendo todos los contaminantes mencionados, y las emisiones para la Fase de Construcción, Operación y Cierre e incluir las emisiones directas e indirectas, detallando la metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo, incluyendo el detalle de factores de emisión y/o mediciones, forma de estimación de los niveles de actividad, información de catálogos u otros, los datos utilizados al establecer niveles de actividad y la justificación de su uso, además del detalle de la estimación de emisiones atmosféricas.

62. Respecto a la respuesta N°89 de la Adenda se requiere ampliar información, **presentando actualizada la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°38/2011 del MINSAL, para las distintas fases del Proyecto**, detallando si habrá alguna medida de minimización de ruido a ejecutar durante las Etapas de Construcción y Cierre del Proyecto; al respecto, se aclara al Titular que deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta y de todas las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporadas de manera descriptiva y detallada, y no sólo a objeto de ser citadas**. (Énfasis agregado). Asimismo, en la respuesta citada (N°89 de la Adenda) se declara lo siguiente:



Fase en que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción a la que aplica	Las fuentes de emisión de ruido más relevantes en la fase de operación corresponden al movimiento de las aves en los galpones y al tránsito de vehículos.
Forma de Cumplimiento	De acuerdo con los resultados expuestos en el Anexo 3.3 de la DIA y el anexo XX de la Adenda , el Proyecto da cumplimiento a la norma en todas sus fases, por lo tanto, no es necesario implementar medidas preventivas y/o de control.
Indicador de Cumplimiento	No se supera en ninguna instancia los valores normados indicados en el artículo 9 del D.S. 38/2011
Forma de control y seguimiento	Registro de denuncias por ruido y monitoreo anual.

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

En este contexto, se deberá indicar la parte, obra o acción para todas las Fases del Proyecto; especificar detalladamente la forma de cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MINSAL, dado que en la respuesta N°89 de la Adenda el Titular solo se remite a citar el Anexo XX, el cual no existe en la Adenda; precisar y detallar claramente el indicador de cumplimiento y la forma de control y seguimiento.

63. Respecto a la respuesta N°91 de la Adenda, referida a la acreditación del cumplimiento del DFL N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario, se requiere ampliar la información declarada, indicando las fases en que aplicará su cumplimiento, la forma de cumplimiento debido a que solo declara: *“Se presentan los antecedentes de las 2 PTAS a través del PAS 138”*, debiendo especificar detalladamente la forma de cumplimiento; asimismo, para la forma de control y seguimiento de la citada normativa, se deberá aclarar si el monitoreo de forma anual posterior a los 6 primeros meses se efectuará durante toda la vida útil del Proyecto.

64. Referente a la respuesta N°92 de la Adenda, referida a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°46/03, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se requiere ampliar la información declarada, debiendo especificar detalladamente la forma de cumplimiento y sus descriptores, debido a que solo se hace referencia a lo siguiente: *“Se presenta PAS 138 donde se especifican las características técnicas de ambas PTAS que demuestran que el efluente cumplirá con los parámetros indicados en la tabla s/n del artículo 4 numeral 8 del D.S. 46/2003”*.

65. Respecto a la respuesta N°93 de la Adenda, referida a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°735/69, del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, debiendo especificar detalladamente la forma de cumplimiento y sus descriptores, debido a que solo se hace referencia a lo siguiente: *“El Proyecto cuenta con agua potable en cantidades suficientes para todos los trabajadores, cumpliendo con los requisitos físicos, químicos y bacteriológicos exigidos por la normativa vigente.”*.

66. Referente a la respuesta N°94 de la Adenda respecto a la acreditación del cumplimiento del DFL N°725/1967 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información indicando la parte, obra o acción a la que aplica para las distintas fases del Proyecto; asimismo, se deberá rectificar la forma de cumplimiento, precisando la estimación de los distintos residuos a generar en cada una las Fases del Proyecto e indicando pormenorizadamente las acciones de gestión, control y manejo ambiental que se ejecutarán para dar cumplimiento al citado cuerpo normativo. Además, en la forma de control y seguimiento se deberá aclarar el tipo de registro que dispondrá el Proyecto para la gestión de los residuos, para las distintas fases del Proyecto. Lo anterior, para fundamentar el cumplimiento de los artículos 79 y 80, en trazabilidad con los contenidos técnicos y formales del PASM 140.

67. Se reitera la consulta N°96 del ICSARA anterior, presentando de manera descriptiva y pormenorizada de los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42 del D.S. N°594/1999 del MINSAL. Se requiere ampliar la información declarada, indicando la parte, obra o acción a la que aplica para las distintas fases del Proyecto; asimismo, se deberá rectificar la forma de cumplimiento, precisando la estimación de los distintos residuos a generar en cada una las Fases del Proyecto e indicando pormenorizadamente las acciones de gestión, control y manejo ambiental que se ejecutarán para dar cumplimiento al citado cuerpo normativo. Además, en la forma de control y seguimiento se deberá aclarar el tipo de registro que dispondrá el Proyecto para la gestión de los residuos y efluentes,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

para las distintas fases del Proyecto. Lo anterior, para fundamentar el cumplimiento de los artículos citados, en trazabilidad con los contenidos técnicos y formales del PASM 138, 140 y 142.

68. Respecto a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada en el Capítulo 2 de la DIA, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, del artículo 29, en trazabilidad con los contenidos técnicos y formales del PAS 142.

69. Respecto a la mayor producción y cambios en el formato de los productos propios del Proyecto, se solicita al Titular acreditar el cumplimiento normativo respecto a las metas de envases y embalajes correspondientes a la Ley N°20.920, Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

70. Se reitera la consulta N°98 del ICSARA anterior, presentando de manera descriptiva y pormenorizada el cumplimiento de la NCh N°382/2003 del Ministerio de Salud, incorporando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto.

71. Se reitera la consulta N°99 del ICSARA anterior, respecto a la acreditación del cumplimiento del DFL N°725/1967 del Ministerio de Salud, presentando en la forma de cumplimiento para las distintas fases del Proyecto, **cada una de las sustancias peligrosas que se usarán, según lo siguiente:** (Énfasis agregado).

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento.
- g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

Lo anterior, debido a que el Titular solo señala lo siguiente: “Se adjunta la información solicitada. Todas las sustancias son adquiridas desde proveedor autorizado, quien las entrega en las bodegas del plantel. Se almacenan en bodega de sustancias peligrosas evaluadas en la RCA 20/2014 y se utilizan para la lubricación de las diferentes partes móviles de los pabellones. Se adjuntan hojas de seguridad en anexo x”.

Fase de construcción
Aceite
Grasa
pintura
Fase de operación
Vacunas
Desinfectantes
Aceites y grasas
Formalina
Permanganato de potasio

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

72. Debido a que en el Anexo 2. 5.a. de la DIA el Titular reconoce la presencia de *Liolaemus tenuis* y *Liolaemus lemniscatus*, ambas clasificadas en estado de conservación “Preocupación Menor”, y a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

respuesta N°101 de la Adenda, se requiere la acreditación del cumplimiento del D.S. N°19/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación, **presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, indicando pormenorizadamente las acciones de manejo y gestión ambiental que ejecutará el Proyecto para la protección de estas especies beneficiosas para el equilibrio ecosistémico, independiente que se encuentren en un territorio intervenido antrópicamente, junto con sus verificadores de cumplimiento.** (Énfasis agregado).

73. Debido a que el Titular reconoce la presencia de *Liolaemus tenuis* y *Liolaemus lemniscatus*, ambas clasificadas en estado de conservación “Preocupación Menor”, y a lo declarado por el Titular en la respuesta N°102 de la Adenda, se requiere actualizar y complementar la acreditación del cumplimiento de la Ley N°4.601 y D.S. N°5 del Ministerio de Agricultura, Reglamento de la Ley de caza, ambas del Ministerio de Agricultura, **presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, indicando pormenorizadamente las acciones de manejo y gestión ambiental que ejecutará el Proyecto para la protección de estas especies beneficiosas para el equilibrio ecosistémico, independiente que se encuentren en un territorio intervenido antrópicamente, junto con sus verificadores de cumplimiento.** (Énfasis agregado).

74. En la respuesta N°104 de la Adenda, respecto a la forma de cumplimiento del D.L. N°3.557 del Ministerio de Agricultura, el Titular declara: “*Los residuos sólidos del proyecto son almacenados en contenedores adecuados y cumplen con las normativas del Código Sanitario (DFL N°725/1967 del MINSAL). Ningún tipo de residuo se dispondrá en el suelo que pueda afectar a los vegetales*”. Al respecto, se requiere ampliar información respecto a las características de los contenedores, del sitio de almacenamiento, em manejo y gestión de los residuos sólidos y peligrosos, en trazabilidad con lo declarado en los contenidos técnicos y formales del PAS 140 y 142 del RSEIA.

75. Con relación al Apartado 2.3.3 Agua del Anexo 9 de la Adenda, Tabla 2.4 Carácter Específico – Calidad de Agua, se solicita rectificar la forma de control y seguimiento, en vez de decir “Registro de Caudalímetro” deberá incorporar ambos pozos al Monitoreo de Extracciones Efectivas (MEE), en los términos de las siguientes Resoluciones DGA:

a. N°1238 (exenta) de 21 de junio de 2019, que “Determina las condiciones técnicas y los plazos a nivel nacional para cumplir con obligaciones de instalar y mantener un sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas en las obras de captación de aguas subterráneas”.

b. N°564 (exenta) de 13 de abril de 2020: que “Rectifica Resolución DGA N° 1238 (Exenta) de 21 de junio de 2019”.

c. N°1608 (exenta) de 27 de junio de 2023, que Modifica la Resolución DGA (Exenta) N°1238/ 2019.

d. La Resolución (Exenta) N°962 de 4 de diciembre de 2019, de la DGA de la Región de O’Higgins, que establece los estándares específicos para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común (SHAC) de Tinguiririca Inferior.

Incorporando los pozos al MEE, permitirá mantener un seguimiento y control de la variable “cantidad de recurso natural renovable agua”.

Finalmente, lo anterior es concordante con lo declarado en la Respuesta N°14 de la Adenda, apartado de Partes y Obras Permanentes, literal b), en cuanto informa un aumento en consumo de agua de bebida para animales.

76. Se reitera la consulta N°105 del ICSARA anterior, respecto a la acreditación del cumplimiento de la Ley N°19.253, del Ministerio de Planificación y Cooperación, que establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. Se requiere ampliar la información declarada en el Capítulo 2 de la DIA, **presentando rectificada la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, debido a que en el área de influencia del medio humano se emplaza la “Asociación Rayen Mapu”, específicamente en esta área se localiza el lugar donde se reúne la asociación.** Lo anterior, debido a que el Titular declara en su respuesta lo siguiente: “**RESPUESTA 105: adicional al polígono de interés antes mencionado,**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

para la Asociación Indígena igualmente revisten de relevancia tanto la escuela básica como la medialuna emplazada en el sector Pataguas Cerro, por una parte, y las empresas agroindustriales contiguas a este sector, por la otra. Para mayor detalle, ver Tabla 3 del Anexo XX. Estudio Antropológico Asociación Indígena Agrupación de Pueblos Originarios Rayén Mapu, las que se reiteran a continuación. **A continuación, imágenes y ubicación de los sitios donde se realizan la practicas indicadas:**". (Énfasis agregados).

Al respecto, **no existe dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Asimismo, no se entregan en la respuesta las imágenes y ubicación de los sitios donde se realizan la practicas de la Asociación Rayen Mapu.** Se indica al Titular que, deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que **la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

77. Se reitera la consulta N°106 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 106:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

En función de lo anterior, referido a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°236, del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, se solicita ampliar la información declarada en el Capítulo 2 de la DIA, **presentando rectificadala relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, debido a que en el área de influencia del medio humano se emplaza la “Asociación Raven Mapu”, específicamente en esta área se localiza el lugar donde se reúne la asociación.** (Énfasis agregados).

78. En la Tabla N°2.9. “Normativa de Carácter Específico – Poblaciones Protegidas” del Anexo 9 de la Adenda, en el cumplimiento de la Ley N°19.253/1993, del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, se declara lo siguiente: “*En el área del Proyecto no se identifican Áreas de Desarrollo Indígena (ADI), así como tampoco comunidades ni asociaciones indígenas. Tampoco existe proximidad entre el Proyecto y asentamientos o grupos humanos adscritos a alguna etnia*”. Al respecto, se deberá **rectificar la información debido a que debido a que en el área de influencia del medio humano se emplaza la “Asociación Raven Mapu”, específicamente en esta área se localiza el lugar donde se reúne la asociación, incorporando la relación del Proyecto, fases del Proyecto, partes, obras y acciones que aplica, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto.** (Énfasis agregados).

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas)

79. Se reitera la consulta N°108 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:



RESPUESTA 108: Se acoge la observación y se agregó en el **Anexo XX** los siguientes cuerpos legales:

- Ley N°20.380 sobre Protección de los Animales.
- Decreto 29/2013 del Ministerio de Agricultura, Reglamento Sobre Protección de los Animales Durante su Producción Industrial, su Comercialización y en Otros Recintos de Mantenimiento de Animales
- Decreto Exento 389/2014 y su modificación posterior, del Ministerio de Agricultura.
- D.F.L N°1/1990 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa (Art. 1, N° 22 y 23).
- Ley General de Urbanismo y Construcción D.F.L N°458/1976, modificada por la Ley N°19744, artículo 62 y 160.

Sin embargo, los siguientes cuerpos legales no aplican al Proyecto, por las razones que se indica:

- Decreto 28/2013, puesto que el proyecto no realiza beneficio del animal.
- Resolución 989/1984, puesto que el objetivo del plantel no es producir huevos SPF
- Decreto 48/1984, puesto que el proyecto no utiliza calderas de ningún tipo.
- Decreto 108/2014, puesto que el proyecto no corresponde a instalaciones de almacenamiento, transporte y distribución de gas licado de petróleo.

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Al respecto, **no existe dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda**; sin embargo, **en el Anexo 9 de la Adenda se adjunta el capítulo de cumplimiento normativo, el cual no está actualizado con las respuestas a las consultas N°80 a la N°110 del ICSARA anterior**. En función de lo anterior, se solicita al Titular incorporar los siguientes cuerpos legales, y junto con ello el respectivo análisis de relación con el Proyecto, Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento, parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento: (Énfasis agregados).

a. Ley N°20.380 sobre protección de los animales.

b. Decreto N°29/2013, del Ministerio de Agricultura, Reglamento Sobre Protección de los Animales Durante su Producción Industrial, su Comercialización y en Otros Recintos de Mantenimiento de Animales.

c. Decreto Exento N°389/2014 y su modificación posterior, del Ministerio de Agricultura.

d. NCH Eléctrica N°4/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión.

e. Ley General de Urbanismo y Construcción D.F.L N°458/1976, modificada por la Ley N°19744, artículo 62 y 160.

f. D.F.L N°1/1990 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa (Art. 1, N° 22 y 23).

80. Se solicita al Titular que **amplíe y rectifique su análisis sobre Legislación Ambiental Aplicable, en cuanto a desarrollar correctamente las formas de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para cada una de las normas analizadas en la DIA, Adenda y las consultas N°56 a la N°81 de este ICSARA Complementario, debiendo actualizar el Anexo 9 de la Adenda, el cual no está actualizado con las respuestas a las consultas N°80 a la N°110 del ICSARA anterior**, ya que, esta información debe tener concordancia con la norma citada y aplicada para el Proyecto, y no ser meras enunciaciones. (Énfasis agregado).

81. En función de las respuestas entregadas al Capítulo II de este ICSARA Complementario “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Titular deberá **presentar en Adenda Complementaria la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporciones sea volcada en cada tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el anexo donde se**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento, de acuerdo al siguiente formato: (Énfasis agregado).

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

PASM 140

82. Respecto a la respuesta N°114 de la Adenda, se reitera el requerimiento de ampliar información **presentando un diagrama de flujo de masa, que incluya las unidades y equipamientos del proceso para conducir las mortalidades a la guanera del Sector 2**. (Énfasis agregado).

83. Referido a la respuesta N°115 de la Adenda, se reitera la solicitud de **aclarar cómo realizará la minimización de olores derivadas de las aves muertas que serán enterradas y mezcladas con guano**. Lo anterior, debido a que el Titular solo declara que: *“De acuerdo con las Mejores Técnicas Disponibles definidas en el Acuerdo de Producción Limpia de productores de huevos, el compostaje de aves muertas en guano realizado apropiadamente- esto es, entierro completo del ave- garantiza una minimización rápida de los olores. Esto se comprueba con los análisis actuales de olores y la proyección de estos resultados, donde se indica que no se sobrepasan los valores de concentración de olor de la normativa de olores considerada”*. (Énfasis agregado).

84. Respecto a la respuesta N°116 de la Adenda, se reitera el requerimiento de **ampliar información del lugar destinado a la disposición de aves muertas, en cuanto a describir las condiciones del suelo, el sistema de impermeabilización, compactación del terreno a utilizar para disposición de guano, tanto del sitio de aves muertas como de las guaneras**. Lo anterior, debido a que el Titular solo señala lo siguiente: *“El suelo donde se ubican las guaneras es del tipo Xeralfs de acuerdo con el Informe de CIREN, corresponden a terrenos planos, y son prácticamente impermeables, de acuerdo con los análisis de infiltrometría realizados para la RCA 20/2014 y actualizados para esta evaluación. La compactación realizada alcanza a 30 cm. de profundidad y corresponde a tierra apisonada”*. (Énfasis agregado).

85. Se solicita **aclarar la cantidad de aves muertas proyectadas a plena capacidad**, debido a que en la respuesta N°113 se declara de 65.000 a 70.000 aves por año, mientras que en la respuesta N°118 de la Adenda se indica 60.000 aves por año. (Énfasis agregado).

86. En la respuesta N°119 de la Adenda, el Titular declara que: *“El Plantel tiene un convenio con la empresa Rentokil Initial para el proceso de desratización y sanitizado de partes de la avícola, incluido trampas de roedores. Como ejemplo se adjunta diagrama de cebos. **Ver anexo xx protocolo de procedimientos operacionales**”*, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada**. (Énfasis agregados).

87. Respecto a la respuesta N°120 de la Adenda, **se reitera el requerimiento de presentar actualizado el PAS 140 en Adenda Complementaria**, debido a que declara lo siguiente: *“Se adjunta*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

PAS 140 actualizado en anexo xx”, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

PASM N°142

88. Referida a la respuesta N°121 de la Adenda, se solicita aclarar cuál será la **superficie del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, e indicar las medidas de protección de condiciones ambientales que tendrá la bodega de residuos peligrosos.** (Énfasis agregado).

89. Referente a la respuesta N°122 de la Adenda, se reitera la solicitud de ampliar información **detallando las cantidades en kg o Ton generadas, mensual y anual**, para los residuos veterinarios, tubos fluorescentes, baterías de vehículos, envases de gas butano, envases de pintura, envases de detergente, desinfectantes de ropa y envase de desinfectantes, los cuales están estipulados solo en unidades al año. (Énfasis agregado).

90. Respecto a la respuesta N°124 de la Adenda, se reitera el requerimiento de ampliar la información del Plan de Emergencia, **detallando y describiendo la identificación de los riesgos sanitarios y ambientales y las medidas de prevención según tipo de riesgo, y las acciones a ejecutar para cada una de las contingencias y emergencias en el sitio de almacenamiento de RESPEL, lo que tiene que ser trazable con el Plan de Contingencias y Emergencias actualizado a presentar en la Adenda Complementaria.** (Énfasis agregado).

Lo anterior, debido a que el Titular solo declara lo siguiente: **“Se adjunta Plan de Emergencia y Contingencias realizado en base al estudio de riesgo (ver anexo xx). En el Plan se detallan que las contingencias que pueden afectar al proyecto son del tipo operacionales o no operacionales. Dentro de las Contingencias no operacionales, se detallan: terremoto de gran intensidad, Incendios Forestales, Activación de quebradas y efectos del cambio climático. Dentro de las contingencias operacionales, se detallan: generación de malos olores, proliferación de vectores, aumento de mortalidad en pabellones (incluyendo gripe aviar) y fallas de equipamiento”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

91. Referido a la respuesta N°125 de la Adenda, **se reitera el requerimiento de presentar actualizado el PAS 142 en Adenda Complementaria**, dado que el Titular declara lo siguiente: **“Se adjunta PAS 142 actualizado. Ver anexo xx”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

PASM 160

92. Si bien en el Anexo 3 de la Adenda “Antecedentes para no presentación de PAS 160” se adjuntan la Circular N°296 del SAG, la Circular DDU N°417 y la Guía PAS 160 del SEA, destacándose por parte del Titular las excepciones a la tramitación del IFC vinculadas a la explotación agrícola del inmueble, asociado al desarrollo de construcciones destinadas a la crianza, engorda, lechería, postura o reproducción de ganado, además, de infraestructura para tratamiento de guanos y purines provenientes de plantales de animales de engorda, crianza y lechería del predio. No obstante, la aplicabilidad o no aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial Mixto 160 tendrá que analizarla aclarando si el Proyecto contempla el desarrollo de nuevas construcciones/edificaciones en el área rural, y en caso de requerir nuevas obras, se deberán detallar las características constructivas de estas.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Área de Influencia

93. Revisado los antecedentes de la DIA y Adenda, sobre la descripción de obras y partes, y su relación con otros proyectos de similares características autorizados o presentes en el área de influencia propuesta (pecuarios y agroindustriales), se requiere ampliar información efectuando un análisis y evaluación o ponderación entre los diversos sectores sujetos a intervención y la posible sinergia de impactos ambientales sobre todos los componente susceptibles de ser afectados por el Proyecto, y en trazabilidad con el análisis de efectos, características o circunstancias de los artículos en que se está solicitando información en el marco del presente ICSARA Complementario; para cada una de las fases del Proyecto, en la condición más desfavorable, y la incidencia negativa de estos, tomando en consideración como una de las variables en la zona donde se desarrollará el Proyecto, los componentes ambientales que son susceptibles a los efectos adversos del cambio climático.

Artículo 5° del RSEIA

Emisiones Atmosféricas

94. Se reitera la consulta N°128 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, referida a ampliar información entregando un detalle de la información referente a las rutas utilizadas en tránsito de vehículos del Proyecto, incorporando una tabla y mapa que contengan el detalle de dichas rutas (km, tipo de vehículos utilizados para el traslado de insumos, residuos, trabajadores, otros), con el fin de poder establecer la trazabilidad respecto a la estimación de emisiones. En esta descripción se deben incorporar la totalidad de los traslados asociados a la etapa de Construcción y Operación del Proyecto. Asimismo, se deberá presentar la estimación de emisiones actualizada. A saber:

RESPUESTA 128:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

95. Se reitera la consulta N°129 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda. Dado que en la operación de la planta avícola las emisiones por tránsito en camino no pavimentado corresponden a 25,50374 Ton/año de MP10, y a 2,55037 Ton/año de MP2,5, de acuerdo con lo declarado en la “Tabla 18. Emisiones totales del Proyecto” del Anexo 3.1. Estimación Emisiones Atmosféricas El Toco, se requiere aclarar la justificación de la no generación de riesgo a la salud de la población por emisiones atmosférica de material particulado, considerando que estos corresponden a valores altos de emisión. A saber:

RESPUESTA 129:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Para lo anterior, se deberá considerar lo establecido en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental (2023); del mismo modo se solicita incorporar la justificación del modelo utilizado (dada la ubicación del Proyecto), caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto, detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo fase del Proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora, y detalle de receptores cercanos incluyendo ubicación y distancia respecto del Proyecto.

Al respecto, se debe presentar la información del aporte del Proyecto para los contaminante MP₁₀; MP_{2,5}; MPS, NO_x, SO₂ y CO, conforme al formato que se detalla a continuación:

Tabla: Aporte del Proyecto para los contaminante MP₁₀; MP_{2,5}; MPS, NO_x, SO₂ y CO.

Receptor	Caracterización calidad del aire del área de influencia por contaminante	Porcentaje de cumplimiento de la norma en la caracterización	Aporte del Proyecto [Se debe indicar si los aportes están corregidos o	Aporte de las RCAs en el área de influencia aprobada	Porcentaje de la norma del aporte	Aporte total contaminante [Caracterización de calidad por contaminante	Porcentaje de cumplimiento de la norma respecto del
----------	--	--	--	--	-----------------------------------	--	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

	(nombre estación de calidad de aire, concentración de calidad del aire registrada y periodo al cual representa).	ón de calidad del aire.	no por el valor o coeficiente de incertidumbre de la modelación estimado].	s y no ejecutada s.	del Proyecto.	+ aporte del Proyecto].	aporte total o situación final con Proyecto.
[Se debe evaluar el aporte en las estaciones de monitoreo de calidad del aire y en los receptores discretos más cercanos al área en que se emplazará el Proyecto]	[Medición registrada en la estación monitorea presente en área de influencia del Proyecto].						

96. Se reitera la consulta N°130 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, referida a aclarar cuáles serán las medidas de abatimiento de emisiones atmosféricas que implementará el Proyecto, y las acciones de seguimiento respecto del abatimiento de las emisiones atmosféricas, y que éstas justifiquen su efectividad teniendo presente los valores considerados en la estimación de emisiones atmosféricas, fundamentalmente por concepto de tránsito en camino no pavimentado. A saber:

RESPUESTA 130:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

97. Para la medida de abatimiento de caminos no pavimentados (supresor de polvo) se requiere ampliar información indicando y justificando técnicamente de manera detallada, los siguientes puntos:

- a. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- b. Evaporación diaria promedio potencial (mm/hora).
- c. Tráfico medio por hora (vehículo/hora).
- d. Cantidad media de tratamiento aplicado (l/m²).
- e. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (hora).

98. En complemento a la consulta anterior, se requiere ampliar la siguiente información:

- a. Breve descripción de la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue y señalando como la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- b. Identificación y cuantificación de las superficies de caminos donde se aplicaría el supresor de polvo, señalando las coordenadas UTM (datum, Huso) de dichos sectores, longitud de los caminos y ancho de la calzada. Además, se solicita presentar un plano del área del Proyecto, en la cual se identifiquen los caminos donde se aplicaría supresor de polvo.
- c. Presentar un cronograma de implementación de la medida, el que debe considerar la totalidad de las acciones asociadas a dicha actividad.

- d. Señalar la eficiencia estimada de dicha medida de control de emisiones.
- e. Presentar un plan de mantención de la medida de estabilización, indicando las acciones y medidas técnicas que permitan asegurar su efectividad durante toda la vida útil del Proyecto.
- f. El tipo de tratamiento o preparación que se aplicaría al camino, antes de la aplicación del supresor de polvo, debido a que la eficiencia del producto dependerá en gran medida del tratamiento que se realice previamente al camino; para ello, deberá aclarar la siguiente información:
- Transporte y acopio del supresor de polvo.
 - Fuente, transporte y almacenamiento del agua.
 - Preparación de la salmuera o supresor de polvo.
 - Método de riego superficial del camino.
 - Se solicita mantener los registros de la aplicación del supresor de polvo, en donde al menos se indique la fecha, hora y tramo mantenido.
 - Indicar el periodo de tiempo para el cual se implementaría esta medida (fases de construcción, operación, cierre).

99. Se reitera la consulta N°131 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 131:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Se requiere ampliar información actualizando los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población, señalados en el literal a) del artículo 5° del RSEIA; esto es, el análisis de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las Normas de Calidad vigentes (Norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10 y MP2.5, norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre, norma primaria de calidad de aire para dióxido de nitrógeno y norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono).

Para lo anterior, se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando entre otros antecedentes, la justificación del modelo utilizado (debido a la ubicación del proyecto), y la caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto. Asimismo, se deberá presentar una tabla con los valores de las normas, aporte del Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos, y en base a esos antecedentes efectuar el análisis respecto a la afectación de receptores de interés. En este sentido, la identificación de receptores debe ser concordante con el análisis efectuado para las emisiones de ruidos y vibraciones.

100. Se reitera la consulta N°132 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 132:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, Se solicita presentar los archivos de respaldo de los cálculos para estimar emisiones a la atmósfera, considerando los lineamientos indicados en la **Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición), año 2023**, en vigencia a partir de la Resolución Exenta N°202399101187, de fecha 8 de marzo de 2023 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, señala en el punto 4.1 que: (Énfasis agregado).

a. “(...) Por lo tanto, las tasas de emisión deben ser presentadas con el mayor detalle posible, es decir, señalar toda la matemática^{III}, indicaciones y supuestos de la transformación de las emisiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

(por ejemplo: ton/año, kg/año, según corresponda) a las tasas necesarias para el modelo de calidad del aire (por ejemplo: g/s, ton/hora, según corresponda), especificando:

b. Fase del proyecto o actividad: construcción, operación y cierre, que sea pertinente evaluar.

c. Nivel de actividad (horas de funcionamiento al día, semana, mes y año de análisis, según corresponda).

d. Frecuencia de emisión^[2].

e. Todo supuesto utilizado debe estar basado en el escenario más desfavorable^[3].

f. Respecto a las fuentes puntuales, es necesario agregar que, además, se debe informar: cantidad de fuentes (chimeneas), diámetro del ducto (cm, m, según corresponda), velocidad y temperatura de salida de los gases, altura de la chimenea, entre otras. Toda esta información debe ser coherente con la descripción del proyecto.

g. Se debe exponer de manera clara la codificación de la fuente de emisión al momento de ingresarla al modelo de calidad del aire, es decir, que cada código sea claro en indicar a qué tipo de fuente de emisión del proyecto corresponde.

h. Las tasas de emisión pueden ser obtenidas desde emisiones de referencia o mediciones en la fuente, modelos empíricos, factores de emisión o, balances de materia o masa, para lo cual, y en función a las características del proyecto, se deben priorizar la obtención de las tasas con una menor incertidumbre posible, siendo esta alternativa las emisiones de referencia o mediciones en la fuente. En el caso de utilizar factores de emisión para la estimación, estos deben corresponder a la última actualización disponible^[4].

i. Las fuentes móviles “fuera de ruta” que posean un área de operación limitada pueden modelarse como fuentes de área, volumétricas o lineales, dependiendo de sus características, lo que debe ser justificado técnicamente. Mientras que para las fuentes móviles “en ruta” se debe analizar y justificar la capacidad del modelo, en función a las actualizaciones disponibles, en caso de simular este tipo de fuentes.

j. La evaluación ambiental debe enfocarse en los impactos relevantes de cada proyecto o actividad. En este sentido, la necesidad de realizar una modelación refinada de la calidad del aire debe responder a la posibilidad de que el proyecto genere un impacto de relevancia sobre la calidad del aire¹⁸, la salud de la población o sobre cualquier otro objeto de protección. Lo anterior debe ser analizado caso a caso considerando la magnitud y duración de las emisiones, la presencia dentro del área de influencia de otros objetos de protección, entre otros aspectos, especialmente cuando se trata de actividades temporales con impactos ambientales acotados”.

Además para la determinación del Área de Influencia, Calidad del Aire, deberá tener presente lo señalado en la **Guía para la Determinación del Área de Influencia del SEA, en vigencia a partir de la Resolución Exenta N°0423, de fecha 26 de abril de 2017**, señala en el punto 3.1 Determinación y justificación del área de influencia, Criterio 15 lo siguiente: “En el caso de un proyecto que genere impactos potencialmente significativos en la calidad del aire^[5] debido a emisiones atmosféricas; para predecir y evaluar este impacto, el AI del elemento ‘aire’ debe comprender el espacio desde donde se generan dichas emisiones (fuente de la emisión) más el comprendido por la dispersión de contaminantes emitidos. Por su parte, para predecir y evaluar el riesgo para la salud de la población^[6], el AI del elemento ‘salud de la población’ debe comprender el espacio con presencia de población expuesta a los contaminantes emitidos por el proyecto. Asimismo, debido a estas emisiones atmosféricas, las partículas sedimentables de los contaminantes de dichas emisiones pueden depositarse en el ‘suelo’ y ‘vegetación’, por lo tanto, el AI de estos elementos comprende el área o espacio geográfico donde dicho material se sedimenta”. (Énfasis agregado).

101. Se reitera la consulta N°133 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

^[5] Se recomienda revisar la Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que Ingresan al SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

A partir de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, en particular la realización de la **Modelación de Calidad del Aire**, esta deberá considerar los lineamientos indicados en la **Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición), año 2023**, en vigencia a partir de la Resolución Exenta N°202399101187, de fecha 8 de marzo de 2023 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, en el acápite de presentación señala: (Énfasis agregado).

- a. Los modelos recomendados en la primera edición siguen siendo válidos, generando mayores precisiones para su utilización (véase numeral 3.2) (Revisar al momento de evaluar un proyecto que considere Modelación).
- b. Se solicita a los titulares, precisiones en los datos de entrada de los modelos de calidad del aire, específicamente en los meteorológicos (véase numeral 4.3). (Revisar al momento de evaluar un proyecto que considere Modelación).
- c. Se aborda la configuración del modelo meteorológico (véase numeral 4.3), donde ya no se recomienda una configuración estática, como en la primera edición, sino una configuración que represente de la manera más eficaz posible los fenómenos meteorológicos (véase numeral 4.5). (Revisar al momento de evaluar un proyecto que considere Modelación).
- d. Se establecen precisiones en la configuración de los receptores de impactos en el modelo de calidad del aire, entregando mayor detalle que la edición anterior (véase numeral 4.5.2). (Revisar al momento de evaluar un proyecto que considere Modelación).
- e. Se solicita a los titulares presentar los archivos mínimos de modelación, según lo señalado en el Anexo III de esta Guía, considerando que aquello puede constituir una información esencial para el proceso de evaluación de impacto ambiental (véase numeral 5.3).
- f. Se solicita a los titulares que la presentación y análisis de los resultados de la modelación considere el efecto acumulativo dentro del área de influencia (véase numeral 5.9).
- g. Se solicita a los titulares precisión en la elección de la estación meteorológica y los resultados esperados en el análisis cuantitativo de la incertidumbre del modelo meteorológico (véase numeral 6).
- h. Se establece la vinculación con los criterios de representatividad de las estaciones de calidad del aire para la adecuada descripción y definición del área de influencia (véase numeral 8). (Revisar al momento de evaluar un proyecto que considere Modelación).

102. Para cada una de las fuentes emisoras relacionadas con el Proyecto, se solicita ampliar la siguiente información:

a. Detallar el cálculo de la estimación de la tasa de emisión ingresada en el modelo de dispersión para cada fuente emisora, desde el valor de magnitud de la emisión atmosférica de cada fuente emisora contemplada en el inventario de emisiones del Proyecto en evaluación (t/año), hasta el valor que se ingresa a modelo de dispersión (g/s). Lo anteriormente solicitado, deberá quedar registrado en la planilla de cálculo Excel y precisar cada una de las consideraciones que se tuvieron en ese proceso. Lo anterior, deberá actualizarse en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera que deberá entregar en repuesta al presente ICSARA.

b. Con los antecedentes de la consulta anterior, se solicita completar las siguientes tablas:

Tabla: Fuentes emisoras



Fuente emisora	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altura sobre el nivel del mar	Descripción de la fuente emisora (además indicar el tipo de fuente, puntual, areal, volumétrica)	Medida de control, mitigación o reparación asociada a la fuente emisora (indicar porcentaje de eficiencia en el control de emisiones y la forma como se verificará la eficiencia)
1				
2				

103. Respecto a los receptores sensibles, se solicita indicar la ubicación del punto-receptor sensible, en el caso de la evaluación de riesgo para la salud de la población. Lo anterior, deberá actualizarse en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera que deberá entregar en repuesta al presente ICSARA. Al respecto, se solicita completar la siguiente tabla:

Tabla: Receptores sensibles

Receptor	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altitud (m.s.n.m.)	Breve descripción
1			
2			
n			

104. Respecto a la actualización del Informe de Estimación de Emisiones que deberá entregar en respuesta al presente ICSARA, el Proponente deberá fundamentar la metodología de estimación de emisiones para material particulado (MP2,5, MP10 y PTS) como para gases (SO2, NOx y CO), y si consideró de manera conservadora la peor condición de emisión, a fin de modelar la dispersión y evaluar los impactos a la calidad del aire del escenario más desfavorable, debiendo aclarar a través de memoria de cálculo a qué condiciones de operación se asocia o proyecta la peor condición. Al respecto, se requiere ampliar y actualizar la evaluación del impacto de las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, en el peor escenario.

Emisión de Olores

105. Revisada la respuesta N°134 de la Adenda, el Anexo 13 “Reporte de muestreo olores”, el Anexo 21 “Estudio de Modelación de Olor Proyecto El Toco” y el Anexo 24 “PGO El Toco”, respecto al muestreo y análisis olfatométrico, de acuerdo con los lineamientos que se establecen en la NCh3190:2010 y NCh 3386:2015, se requiere ampliar la siguiente información:

a. Incluir en el informe de muestreo y/o antecedentes, la caracterización de las fuentes emisoras de acuerdo con los criterios que se establecen en la NCh 3386:2015. La siguiente tabla orienta sobre los parámetros a identificar en este punto.

Tipo de fuente	Fuente	Parámetros por tipo fuente	Parámetros generales
Fuente puntual			-Ciclo de operación de cada fuente (meses, semanas, días, horas). -Duración de la emisión; Continua, Puntual, periódica (frecuencia/duración). -Sistemas de abatimientos y sus respectivos porcentajes (%) de eficiencia o abatimiento.
Fuente difusa			
Fuente pasiva			
Fuente fugitiva			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

b. Presentar la documentación asociada a verificar la velocidad del ventilador de la campana o túnel de viento, utilizado en el muestreo de las fuentes difusas, de acuerdo con lo declarado en el numeral 2.2 “Campana de muestreo / Túnel de viento” del Anexo 13 “Reporte de muestreo olores” de la Adenda.

c. Presentar la documentación asociada a verificar el área superior o inferior de campana o túnel de viento utilizado en el muestreo, de acuerdo con lo declarado en el numeral 2.2 “Campana de muestreo/Túnel de viento” y 3 “Muestreo de fuente superficial activa” del Anexo 13 “Reporte de muestreo olores” de la Adenda.

Para las letras b. y c. anteriores, en la respuesta N°134 de la Adenda del Titular declara: **“Se incluyen en el anexo XX”**, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

106. En el Anexo 21 “Estudio de Modelación de Olor Proyecto El Toco” de la Adenda, el Titular declara lo siguiente: *“Para el Escenario actual de modelación, la concentración del percentil 98 más alta calculada en los receptores discretos es de 4,5 u.o./m³. Esta concentración fue calculada en el receptor número R3, ubicado a 80 metros de los límites del Plantel El Toco. El resultado máximo de la frecuencia de exceso del límite de 5 u.o./m³, que indica el nivel el olor es calificable y puede comenzar a recibirse quejas (puede ser identificado) alcanza un 1,7 % o 148 h/año en el receptor número R3”*; asimismo, señala: *“Para el Escenario actual de modelación, la concentración del percentil 98 más alta calculada en los receptores discretos es de 4,5 u.o./m³. Esta concentración fue calculada en el receptor número R3, ubicado a 80 metros de los límites del Plantel El Toco. En los demás receptores discretos las concentraciones se encuentran entre 0,2 y 1,1 u.o./m³. El resultado máximo de la frecuencia de exceso del límite de 5 u.o./m³, que indica el nivel el olor es calificable y puede comenzar a recibirse quejas (puede ser identificado) alcanza un 1,7 % o 148 h/año en el receptor número R3, ubicado a 80 metros de los límites del Plantel El Toco”*.

En el contexto descrito, se requiere **aclarar y describir detalladamente las medidas de reducción y control de olores, acorde a las etapas del proceso, considerando específicamente la ubicación de los receptores R1, R2 y R3, la dirección del viento, la inversión de la dirección de los vientos durante el día y la noche debido a la topografía plana y de cerros existentes (vientos anabáticos: valle-cerro y catabáticos cerro-valle), las fuentes o puntos de emisión que se hayan identificado como las principales generadoras de emisiones de olor, determinadas según las características de la fuente como, por ejemplo, el régimen de la emisión y el área de esta, considerando además las características del olor emitido, tales como: la intensidad y calidad del olor.** Asimismo, se requiere **clasificar las medidas a implementar y ejecutar en i) medidas de control de las emisiones de olor al aire, ii) medidas de contención y reducción de la emisión de olor.** (Énfasis agregados).

107. Respecto a lo declarado por el Titular en el Anexo 24 “PGO El Toco”, **se solicita ampliar y complementar el Plan de Gestión de Olores (PGO) en las siguientes materias:** (Énfasis agregado).

a. En la Etapa de Diagnóstico se deberá identificar la probabilidad (alto o baja) de generar impacto de olor (alto, moderado, leve, despreciable), acorde a la frecuencia y duración que pueda tener dicho evento, incluyendo el periodo del año y horario más probable. Lo anterior, deberá ser fundada y encontrarse técnicamente justificada.

b. En las Medidas a Implementar se deberá definir el plan de trabajo, el que deberá:

- Definir el objetivo que deberá cumplirse en cada medida a ejecutar.

- Definir el plazo para dar cumplimiento al objetivo planteado, según las medidas de reducción y control que se definan.

- Indicar y clasificar las medidas a implementar y ejecutar en i) medidas de control de las emisiones de olor al aire, ii) medidas de contención y reducción de la emisión de olor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- Establecer compromisos de la organización ya sean internos, con la comunidad o autoridad competente. Existen metodologías estandarizadas que pueden apoyar esto: NCh3387:2015 “Evaluación de la molestia por olores – Encuesta” y VDI3883:2017 Parte IV “Efectos y evaluación de olores - Gestión de quejas de olores”.

- Definir los medios de verificación y seguimiento, que permitirán definir si las medidas se están cumpliendo, de acuerdo con la programación.

- Definir las acciones a ejecutar si las verificaciones y medidas de seguimiento indican desviaciones, respecto de lo planificado.

c. En los contenidos del Programa de Seguimiento y Control se deberá categorizar las medidas de seguimiento y control en:

- Medidas de seguimiento y control internas, aquellas que tienen relación con la operación de la planta, procesos unitarios, entre otros.

- Medidas externas, como el control y seguimiento del olor en los receptores identificados en el Estudio de Olores.

- Indicar los objetivos, parámetros y alternativas propuestas de seguimiento y control para las medidas de seguimiento y control internas y externas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Ítem	Medidas de seguimiento y control	Objetivos	Parámetros para cuantificar (evaluar)
Seguimiento y control	Internas		
	Externas		

d. Incluir dentro del PGO como etapa un Programa de Contingencia, que contenga lo siguiente:

- Definir el origen de la contingencia: Identificar las situaciones o eventos excepcionales que pudiesen ocurrir. El origen de la contingencia podría ser a partir de fallas operacionales, u otros factores externos previstos.

- Alcances del Programa de Contingencia.

- Establecer las unidades de procesos que están asociadas al Programa de Contingencia (aquellas unidades susceptibles de generar potenciales eventos de olor).

- Definir las medidas de contingencia en aquellas unidades susceptibles de generar potenciales eventos de olor, según la causa que haya dado origen a la contingencia y las condiciones existentes al momento de su ocurrencia.

- Definir las medidas inmediatas a desarrollarse, en el caso de un suceso eventual o inesperado que puede ocasionar afectaciones a receptores de interés.

- Definir las acciones de gestión de quejas por contingencias o incidentes de eventos de olor.

108. En función de las aclaraciones, ampliaciones y rectificaciones anteriores, se solicita presentar actualizado el Estudio de Olor y el Plan de Gestión de Olor, en la Adenda Complementaria

Ruido

109. Se reitera la consulta 139 del ICSARA anterior, referida a ampliar información actualizando los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población, señalados en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

literal b) del artículo 5° del RSEIA; referido a la estimación de niveles de emisión o presión sonora generados por el tránsito vehicular, utilizando algún modelo, como los siguientes:

- RLS90 (República Federal de Alemania).
- SP48 o SP 96 (Países Nórdicos incluyendo Reino de Suecia).
- CoRTN (Reino Unido).
- STL86 (Confederación Suiza).
- FHWA (Estados Unidos de Norteamérica).

Los parámetros que estos modelos consideran, en general, son los siguientes: flujo y composición del tránsito vehicular; geometría de la calle, número de pistas, tipo de carpeta de rodado, velocidad de circulación según composición vehicular, topografía, edificaciones del entorno y condiciones meteorológicas. En el caso que las emisiones de ruido se estimen utilizando otro modelo, se debe justificar. En cualquier caso, se debe indicar la ubicación de la fuente y la distancia de ésta al receptor más cercano. Asimismo, las características del tránsito vehicular deben asociarse a las “Acciones o actividades” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA. Además, las características de la vía deben relacionarse con la información proporcionada en la Descripción del Proyecto de la DIA asociadas a los caminos de accesos a los sitios en los que se desarrollará el Proyecto, siendo relevante el análisis de la Fase de Operación, dada la cercanía de los receptores, de la localidad de Pataguas y el aumento en los flujos viales.

Además, en la respuesta N°139 de la Adenda el Titular declara lo siguiente: “Todos los antecedentes se encuentran en el anexo xx”, no estando dicho Anexo XX en el expediente de la Adenda. Al respecto, se requiere al Titular rectificar dicha información. Asimismo, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

Sustancias Peligrosas

110. Se reitera la consulta N°140 del ICSARA anterior, referida a detallar de manera pormenorizada las sustancias peligrosas durante las Fases de Construcción y Operación, junto con detallar las acciones de gestión, manejo y control que implementará en caso de derrames de estas sustancias que puedan afectar el sector de emplazamiento del Proyecto, en trazabilidad con los antecedentes a actualizar del PASM 142 en Adenda Complementaria.

111. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del RSEIA.

Artículo 6° del RSEIA

Suelo

112. Respecto a la respuesta N°142 de la Adenda, se requiere ampliar información referida a la caracterización del suelo involucrado, necesario para evaluar las características de este en las dimensiones físicas, químicas y biológicas sobre las cuales se ejercerán presiones con las cargas de residuos que se depositarán sobre él, teniendo en cuenta el nivel o grado de permeabilidad del suelo, extrayendo e incluyendo la fundamentación presentada en el Anexo 8 de la Adenda “Informe de Permeabilidad de guaneras”; por lo tanto, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

113. Se reitera la consulta N°144 del ICSARA anterior, debido a que la Tabla 43 de la Adenda “Gestión de residuos y guanos en fase de operación” se presenta cortada e incompleta; por consiguiente, conforme se entreguen de manera actualizada las respuestas asociadas a gestión de residuos sólidos, entre ellos: el guano, huevos en desuso o quebrados y aves muertas, se solicita presentar de manera actualizada toda la información respecto del tipo, cuantificación, almacenamiento, gestión de manejo, transporte y disposición de los residuos a generar por el Proyecto en la Fase de Operación, considerando la peor condición en términos ambientales, y máxima producción en términos del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Recurso Hídrico Superficial

114. Respecto a la respuesta N°149 de la Adenda, se requiere ampliar la fundamentación de la no afectación de los recursos naturales renovables en las quebradas, considerando la variable de cambio climático: sequías prolongadas o lluvias intensas en cortos períodos en el cual las quebradas podrían activarse.

115. En la respuesta N°150 de la Adenda el Titular declara que: *“En cuanto a las características del sector de acumulación de guano, el terreno en el que están ubicadas las guaneras ha sido objeto de análisis con el objetivo de evaluar su capacidad de impermeabilización. Los resultados han arrojado un índice de infiltración considerado muy bajo, lo que lo hace prácticamente impermeable”*; con relación a lo mencionado, se requiere ampliar información referida a la caracterización del suelo involucrado, necesario para evaluar las características de este en las dimensiones físicas, químicas y biológicas sobre la cuales se ejercerán presiones con las cargas de residuos que se depositarán sobre él, teniendo en cuenta el nivel o grado de permeabilidad del suelo, extrayendo e incluyendo la fundamentación presentada en el Anexo 8 de la Adenda “Informe de Permeabilidad de guaneras”; por lo tanto, deberá considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo a objeto de ser citada.** (Énfasis agregados).

116. Teniendo en consideración lo declarado por el Titular en la Respuesta N°55 de la Adenda, donde se informa teóricamente sobre control de quebradas y de la escorrentía mediante la utilización de vegetación arbórea, se requiere aclarar fundadamente mediante antecedentes prácticos de terreno, qué medida efectiva ejecutará para atenuar el efecto erosivo de la escorrentía en las quebradas, y sobre todo, como evitará que líquidos lixiviados provenientes desde las zanjías con guano, entren en contacto con aguas de las quebradas.

117. De acuerdo a lo declarado por el Titular en la respuesta N°153 de la Adenda, se señala que: *“El Titular capacita constantemente a los trabajadores internos y externos acerca del proceso global, e instruye en el respeto por el medioambiente y los cuidados que se deben tener para evitar la eliminación de residuos líquidos o sólidos en lugares no autorizados y protegidos para ello”*, se requiere al Titular describir detalladamente el protocolo de capacitación y los medios de verificación de lo mencionado. Se sugiere incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), un plan de capacitación o charla de inducción que instruya a todos los involucrados en el Proyecto, sobre el cuidado y preservación de los canales de regadío y quebradas existentes dentro del predio de la avícola.

118. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 6° del RSEIA.

Artículo 7° del RSEIA

119. Se reitera la consulta N°159 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 159:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

El Titular deberá presentar fundadamente los antecedentes que justifiquen la no afectación sobre la Asociación de Pueblos Originarios Rayen Mapu, tomando contacto con esta agrupación y presentando los elementos que permitan caracterizarla, a efecto de determinar usos territoriales y eventual interacción con el Proyecto, o descartar ésta.

Teniendo presente lo anterior, se requiere ampliar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

a. Realizar un nuevo acercamiento a la Asociación de Pueblos Originarios Rayen Mapu, agotando las instancias formales de comunicación que permitan obtener datos de primera fuente, que fundamenten las conclusiones de afectación o no sobre sus socios, actividades culturales y/o productivas, y sitios significativos.

b. Presentar verificadores de sus esfuerzos por contactar a la agrupación, tanto los que ya realizó como los que emprenda en lo inmediato.

c. Elaborar una caracterización de la asociación, e incorporarla al análisis de línea de base de medio humano. En el caso que correspondiere, a la luz de la nueva información recabada, modificar las conclusiones sobre existencia o no de afectación, estableciendo las medidas que sean requeridas en tal caso.

d. Describir los siguientes elementos para determinar o descartar la susceptibilidad de afectación a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, los cuales además corresponden a contenidos mínimos establecidos en el artículo 18, literal e) del Reglamento del SEIA para pueblos indígenas, los que están carentes en la presentación de la DIA y en su Anexo 2.3. “Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el Área de Influencia del Proyecto”, entre ellos:

- Uso y valorización de los recursos naturales.
- Prácticas culturales.
- Estructura organizacional.
- Apropiación del medio ambiente (uso medicinal, preparación de alimentos, entre otros).
- Patrimonio cultural indígena, incluyendo los lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de su cultura o folklore.
- Identidad grupal a través de los elementos culturales.
- Sistema de valores.
- Ritos comunitarios (significancia social del rito).
- Símbolos de pertenencia grupal.

120. Se reitera la consulta N°160 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 160:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

En función de la información anterior, se solicita determinar el descarte de 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, debido que para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular. Lo anterior a modo de fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 7°, literal d) del Reglamento del SEIA.

121. El Titular adjunta el “Anexo 15 Estudio Antropológico Asociación Indígena Agrupación de Pueblos Originarios Rayén Mapu”, por lo que **se infiere que el documento es presentado para responder a las consultas N°s 105, 106, 159, 160, 161 y 162.** (Énfasis agregado). En este contexto, se requiere la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

a. De la revisión de dicho informe se observa que la muestra contiene una única informante, mujer y dirigente de la agrupación. Asimismo, debido a que al final del Anexo 15 se adjunta una serie de correos electrónicos, se desprende que el Titular y la asociación mantuvieron comunicación por esa vía para concordar una reunión a realizarse en las instalaciones de propiedad del Titular. Al respecto, se solicita aclarar cuándo se efectuó la reunión y presentar el detalle de los resultados obtenidos en dicha reunión, con el objetivo de validar la proveniencia de los datos sobre los que funda sus conclusiones.

b. En el Anexo 15 de la Adenda se adjunta un modelo de consentimiento informado que no está firmado, así como también una tabla que contiene lo que sería la ficha de llenado de entrevista, sin el registro; por lo tanto, se requiere rectificar dicha información presentando el consentimiento firmado y el registro sistematizado de la ficha de registro.

c. La caracterización presentada informa que la asociación: *“(...) agrupa a cerca de 50 socios... aunque considerando a sus familias la dirigencia insiste en que son cerca de 200 personas La mayoría de estas familias se encuentran emplazadas en la zona urbana de la comuna de Pichidegua, pero también otras habitan los sectores de Pataguas Cerro, Patagua Orilla, Larmahue, San José de Marchigüe, Nancagua y Las Cabras..., los integrantes de la Organización se encuentran robusteciendo y fomentando internamente el aprendizaje del Mapudungun y otros elementos de la identidad y cultura Mapuche, como lo son su gastronomía, la herbolaria o lawen y la cestería y otras prácticas de artesanía de fibras vegetales”* (Anexo 15, p.8). La organización reconoce las siguientes autoridades tradicionales: lonko, machi, lawentuchefe, lonka y werken. El estudio especifica que: *“(...) la organización no posee ningún tipo e infraestructura comunitaria... la mayoría de sus actividades, ceremonias o fiestas se celebran en dependencias municipales entre las que destacan la escuela básica Pataguas Cerro y la Medialuna Pataguas Cerro”* (Anexo 15, p.9). De acuerdo con lo anterior, se solicita adjuntar los verificadores de la entrevista.

d. Adicionalmente el Titular presenta la Figura 1 “Predios de las familias de la Asociación Indígena Agrupación de Pueblos Originarios Rayén Mapu” (Anexo 15, p.11) y la Figura 2 “Sitios de importancia, de significación cultural y de interés para la Asociación Indígena Agrupación de Pueblos Originarios Rayén Mapu” (Anexo 15, p.15). Ambas muestran solamente la localización de los puntos mencionados en relación con el sitio de emplazamiento del Proyecto, y no respecto del Área de Influencia de Medio Humano, la cual no se encuentra debidamente definida, teniendo presente que el sitio de relevancia más cercano al Proyecto estaría a una distancia de 650 m, y que de acuerdo a la Figura 2 (Adenda, Anexo 15) los sitios: Cancha de palín, Escuela Pataguas Cerro y Medialuna Pataguas Cerro, estarían a menos de 1,5 km del Proyecto, en un sitio en litigio del sector Pataguas Cerro y en dependencias municipales; por lo tanto, se solicita rectificar dicha información, presentando la localización de los sectores utilizados por la Asociación en relación con el área de emplazamiento del Proyecto y con el Área de Influencia de Medio Humano.

e. A modo de conclusión del Anexo 15, el Titular declara lo siguiente: *“(...) partir de la caracterización de la Asociación Indígena Agrupación de Pueblos Originarios Rayén Mapu realizada, se puede establecer que en el Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos del Proyecto existen sitios de importancia, de significación cultural y de interés para la Organización. De estos, se deben destacar el sitio (en litigio), la infraestructura municipal, específicamente la Medialuna Pataguas Cerro y la escuela básica de Pataguas Cerro; y las empresas agroindustriales locales, todas ellas precisadas en los apartados previos. En esta misma área, también se debe señalar que no existen usos relativos a recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional (medicinal, espiritual o cultural) por parte de la organización Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas caracterizada”* (Anexo 15, p.31). Sin embargo, a lo largo del documento no hay conexión o referencias a antecedentes que constituyan fundamentos para descartar afectación; por consiguiente, se requiere rectificar dicho análisis y los fundamentos para descartar afectación a la Asociación Rayén Mapu.

f. Se solicita al Titular presentar una adecuada delimitación del Área de Influencia de Medio Humano en relación con las demás AI, y especialmente la de olores, y sobre ésta, presentar una cartografía que dé cuenta de la relación geoespacial entre los sitios de significación donde la Asociación Rayén Mapu realiza sus actividades culturales y tradicionales.

g. Incorporar la caracterización obtenida al análisis de línea de base de Medio Humano, y en el caso que correspondiere, a la luz de la nueva información recabada, modificar las conclusiones sobre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

existencia o no de afectación, estableciendo las medidas que sean requeridas en tal caso, especialmente con respecto al componente de emisión de olores.

h. Realizar el correspondiente análisis que relacione el posible impacto ambiental de las emisiones odoríferas y transporte durante la Fase de Operación sobre los sitios en los cuales efectúa sus actividades la Asociación Rayen Mapu (Ngillatun, We Tripantu, Taller de palín, y Taller de mapudungun) que se llevan a cabo en la Cancha de palín, Medialuna Pataguas Cerro, Escuela básicas de Pataguas Cerro, de Patagua Orilla, y de Pichidegua.

i. Detallar de manera fundada los antecedentes y las interrelaciones de datos que permitirán fundamentar la presencia o no de afectación a la Asociación Rayén Mapu, teniendo presente la extensión, duración y magnitud de los impactos ambientales (olores molestos, transporte en la Fase de Operación, entre otros) respecto a las formas de organización, manifestación de tradiciones culturales, sentimientos de arraigo y cohesión de la Asociación Rayén Mapu.

Artículo 8° del RSEIA

122. Se reitera la consulta N°161 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 161:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Respecto a la Asociación Rayen Mapu, se requiere ampliar información para fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 8° del Reglamento del SEIA, teniendo en consideración que se entenderá por poblaciones protegidas a los pueblos indígenas, independiente de su forma de organización; y asimismo, a objeto de evaluar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar poblaciones protegidas, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.

Artículo 10 del RSEIA

123. Se reitera la consulta N°162 del ICSARA anterior debido a que no se dio respuesta en Adenda, a saber:

RESPUESTA 162:

Fuente: Adenda del proyecto “Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco”, presentada y formalizada por el Titular con fecha 31 de octubre de 2023.

Referido a la Asociación Rayen Mapu, se requiere ampliar información para fundamentar la inexistencia de alteraciones al patrimonio cultural significativas, respecto a lo señalado en el artículo 10, letra c) del Reglamento del SEIA, teniendo presente la afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas. (Énfasis agregado).

Impactos Ambientales

124. Considerando las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular utilizar para fundamentar la no generación de efectos, características o circunstancias señaladas en los artículos mencionados (5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10 del RSEIA), aplicar lo señalado en la Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales, incluida la presentación de lo indicado en Anexo A. Matriz Causa-Efecto, del SEA. (Énfasis Agregado)

125. Se solicita ampliar información actualizando en Adenda Complementaria el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

socioambientales identificados para la Etapa de Construcción, Operación y Cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros), sobre la condición base del área de influencia del medio humano.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Emisiones odorantes	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración y dispersión odorante sobre la condición base del área de influencia del medio humano.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto y la población del área de influencia del medio humano.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones por vibración en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Componente: Fauna terrestre y aves.	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	Fragmentación de hábitat.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Contaminación de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación, entre otros.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos Hídricos.	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad de agua de quebradas al interior del predio donde se emplaza el Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del agua subsuperficial y subterránea, producto de los efluentes de la las plantas de tratamiento de aguas servidas.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones odorantes.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	- Obstrucción o restricción a la libre circulación, dado el aumento productivo y de aves.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento, debido al aumento productivo y de aves.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	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 humano perteneciente a pueblos indígenas (Asociación Rayen Mapu = lugar de reunión, sitio ceremonial y futuras viviendas para socios de la Asociación).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Valor ambiental por población indígena.	
Impacto ambiental	Afectación a población protegida de pueblos indígenas (Asociación Rayen Mapu = lugar de reunión, sitio ceremonial y futuras viviendas para socios de la Asociación), independiente de su forma de organización.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos y estéticos del paisaje.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	
Impacto ambiental	Afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas (Asociación Rayen Mapu = lugar de reunión, sitio ceremonial y futuras viviendas para socios de la Asociación).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es justificar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

126. Se reitera la consulta N°164 del ICSARA anterior presentando contenidos que evalúen eventos vinculados a la mortalidad de aves, en atención al escenario que implique la emergencia sanitaria por influenza aviar de alta patogenicidad, teniendo presente, cuando el Titular señala que la mortalidad tiene un solo destino: como residuos sólidos planteando eliminar las aves muertas, enterrándose en guano fresco, pero dentro de un galpón con techo con malla metálica de aproximadamente 25 x 12,5 metros en la guanera del sector 2, donde el Titular señala que: “(...) fue construido en el invierno del 2022, debido al alto riesgo de llegada de aves migratorias durante la primavera 2022 provenientes del hemisferio norte, las cuales pueden traer virus de influenza aviar”. Ante este escenario, se requiere presentar como contingencia y emergencia el riesgo por mortalidades por influenza aviar, señalando además el procedimiento o un protocolo vinculado a la mortalidad de aves, o en su defecto señalar obligaciones normativas para dicha contingencia y/o emergencia.

127. Se reitera la consulta N°165 del ICSARA anterior, respecto al riesgo de Incendio Forestal, contemplando los posibles daños que pudiera causar un incendio agrícola o forestal, ya sea que provenga desde el sitio del Proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del sitio del Proyecto, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o los recursos naturales de las áreas donde está inserto el Proyecto.

Se deberán adoptar todas las medidas para evitar incendios durante las faenas de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en el D.S. N°276 de 1980 y el D.S. N°100/1990, ambos del Ministerio de Agricultura, el cual regula el uso del fuego.

Como medidas de prevención contra los incendios forestales/agrícolas, se deberán realizar como mínimo las siguientes labores:

- a. La principal medida será la construcción de un cortafuego perimetral entre la zona del Proyecto y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponderá a una faja de terreno donde se elimine toda la vegetación y se deje expuesto el suelo mineral. El Titular deberá señalar el ancho mínimo que tendrá el cortafuego, el cual no deberá ser inferior a 10 m, medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro, y este deberá estar demarcado en la cartografía adjunta.
- b. Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado.
- c. Instalar carteles alusivos a la prevención de incendios forestales, con teléfonos de emergencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

- d. Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal.
- e. Otras medidas que estime pertinente el Titular.
- f. Se sugiere, además, consultar las medidas contra los incendios forestales en el protocolo de plantaciones forestales de CONAF:

https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-Version-4_Junio-2022.pdf
<https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-de-Incendios-versi%C3%B3n-4.1.pdf>

128. Se reitera la consulta N°166 del ICSARA anterior, referida a las situaciones de “Emergencias Naturales” identificadas en el Plan de prevención de Contingencia y Emergencia (Anexo 5 de la DIA y Anexo 22 de la Adenda). En este contexto, **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.** (Énfasis agregado).

Al respecto, se solicita ampliar información, indicando las acciones de contingencias y emergencias para los siguientes riesgos: a) Movimientos telúricos de gran magnitud (terremotos); b) Inundaciones; c) Activación de quebradas gatillado por un evento meteorológico extremo y excepcional como los temporales de julio y agosto de 2023 en la zona central del país. El titular deberá presentar un análisis técnico sea este cualitativo o cuantitativo, indicando la metodología utilizada e identificar cuáles son las áreas que podrían verse afectadas, relacionándolas con las partes y obras del Proyecto. Deberá indicar en una figura de planta las áreas del Proyecto que podrían verse afectadas por una inundación, terremoto y activación de quebradas, según sea el resultado del análisis.

129. Se reitera la consulta N°168 del ICSARA anterior, requiriéndose ampliar información incluyendo las siguientes contingencias y emergencias, debido a que en el Anexo 22 de la Adenda:

- a. Derrame y lixiviados de guano fuera de las guaneras, en contacto con aguas lluvias.
- b. Derrame o descarga accidental de combustible.
- c. Derrame de sustancias y residuos peligrosos.
- d. Corte de suministro eléctrico.
- e. Riesgo de inundación por crecidas repentinas de quebradas dentro del predio donde se emplaza el Proyecto.
- f. Ocurrencia de vientos fuertes, torbellinos o tornados; lo anterior, teniendo presente el evento ocurrido el año 2022 en la comuna de Peralillo, que destruyó una central solar (<https://eltipografo.cl/2022/07/tornado-en-peralillo-provoco-destrozos-en-paneles-solares-y-estacion-de-servicio>).

130. Respecto a la respuesta N°170 de la Adenda, dada la proximidad del Proyecto con receptores cercanos y grupos humanos dentro del área de influencia del medio humano, se solicita ampliar información **presentando una “Estrategia de comunicación para enfrentar posibles emergencias”, incorporando a los receptores cercanos y grupos humanos del área de influencia del medio humano y autoridades locales, tanto en la Etapa de Construcción y Operación, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Contingencias y Emergencias.** (Énfasis agregado).

131. En relación con lo presentado en el Anexo 22 de la Adenda, y a las consultas efectuadas en este ICSARA Complementario sobre el Plan de Contingencias y Emergencias, se requiere presentar actualizado en Adenda Complementaria el Plan de Contingencias y Emergencias, en el siguiente formato **para todos las contingencias y emergencias:** (Énfasis agregado).

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
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).]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Emergencias

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo]	
Riesgo	[Nombre del riesgo 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 que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[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)]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

132. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA, actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar; remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]

Partes y obras del proyecto en términos generales del Proyecto:

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

Acciones del proyecto:

Tabla Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Cronología de las fases del proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección anterior.]
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[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).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

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

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la 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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas,	[Respecto a la 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos no peligrosos	
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, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

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

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

	parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:

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

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Tabla Partes y obras
Nombre
<i>[Nombre de la parte u obra 1]</i>
<i>[Nombre de la parte u obra n]</i>

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]</i>
Restauración	<i>[En caso de corresponder, describir 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.]</i>
Prevención de futuras emisiones	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]</i>
Mantenición, conservación y supervisión	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción n]</i>

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Recursos naturales renovables

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Agua:
[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]

Aire:
[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire.]

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Fauna:

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

	<i>acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Valor paisajístico y turístico:

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Patrimonio cultural:

Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla 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	[Nombre del(los) impacto(s).]
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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de	[Antecedentes]



dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la 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.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]



Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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:

Tabla 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	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del 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 que en las secciones anteriores]
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 contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
--	---

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n 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 que en las secciones anteriores
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, 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 y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:

Norma [Identificación de la norma I]:

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]



Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>



Otras Normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma n</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--------------------------------	--

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales:

Los permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permiso [Nombre del permiso n]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</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	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores</i>]
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>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario 1*]:

Tabla 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>] [<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.</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>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>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.</i>] <u>Forma:</u> [<i>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.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>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).</i>]
Indicador que acredite su cumplimiento	[<i>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.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>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).</i>]

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
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).]

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

133. En base a lo presentado en la respuesta N°82 y N°174 de la Adenda se requiere mejorar la Ilustración 13 “Ubicación del Proyecto con relación al Plan Regulador Comunal de Pichidegua”, debido a que carece de escala, simbología, mejorando la gráfica (color) de la delimitación del límite urbano y la resolución de la imagen satelital. Asimismo, se solicita incluir un cuadro de detalle en que establezca la cercanía (distancia) del predio al límite urbano sur de la localidad de Pataguas Cerro. Lo anterior, a modo de información y antecedente respecto al emplazamiento del Proyecto.

VIII. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

134. Se solicita al Titular ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo:

a. Dimensión Socio Cultural - Sector Salud: El Titular señala que, para controlar las emisiones odoríferas, el proyecto cumplirá con la normativa de referencia. Por otra parte, señala que, para evitar la circulación de animales por el área de manejo de aves muertas, se construyó una jaula de metal con muros de malla metálica que impide el acceso de animales y aves carroñeras. Al respecto, se solicita al Titular indicar cuál es la norma de referencia a la que hace alusión, respecto de la cual se debiese



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

basar el plan de gestión de olores. Por otra parte, se solicita referirse al tamaño de los orificios de la malla que utiliza para controlar el tránsito de animales, de forma de asegurar que no exista circulación de roedores y/o animales de menor tamaño, los cuales puedan potencialmente transformarse en vectores de contaminación y/o transmisión de enfermedades.

b. Dimensión Territorial - Sector Gestión de Riesgos: El Titular declara que el Plan de Contingencias y Emergencias tiene por objetivo establecer los procedimientos de prevención para responder adecuadamente, cuando la situación lo amerite. Se solicita al Titular actualizar el Plan de Emergencias y Contingencias, incorporando las medidas de gestión respectivas, además de indicar detalladamente las formas de control y seguimiento, para situaciones en las que potencialmente ocurra una emergencia. Lo anterior, considerando que el Plan de Emergencias y Contingencias presentado sólo contempla medidas preventivas.

c. Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: El Titular declara que el Proyecto no aumenta el suelo utilizado, cuyo uso fue evaluado ambientalmente en la RCA N°20/2014. En el mismo sentido, señala que algunas de las instalaciones existentes se modificarán cambiando la tecnología, pero sin modificar las superficies ya evaluadas anteriormente; por lo tanto, señala que no habrá pérdida de propiedades del suelo. En este contexto, se reitera la solicitud de indicar cuáles son las medidas de gestión que implementará para evitar la contaminación del recurso suelo. Lo anterior, considerando que para el tratamiento de los residuos orgánicos se contempla el entierro de las aves muertas en el sector de guaneras. Asimismo, se requiere indicar la relación entre los residuos orgánicos generados por el Proyecto y la normativa vigente.

d. Dimensión Político Institucional - Sector Participación: El Titular señala que el Proyecto fue publicado en el Diario Oficial y en el Diario Regional “El Rancagüino”. Además, indica que se realizó una emisión a través de la Radio Ilusión de Pichidegua. También, declara que se realizó un informe de Medio Humano, en el que se encuestó a 15 vecinos del sector Pataguas Cerro, sector El Toco y 2 juntas de vecinos, donde se les dio a conocer las características del Proyecto. En este contexto, se solicita al Titular referirse a los medios que utiliza o que utilizará para mantener una comunicación efectiva con la comunidad que habita dentro del área de influencia del Proyecto, especificando los canales de comunicación que se encuentren disponibles para que las personas puedan manifestar sugerencias y/o reclamos, por ejemplo, en lo que dice relación con la emisión de olores molestos.

IX. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

135. Respecto a la respuesta N°178 de la Adenda se requiere **describir detalladamente cada uno de los protocolos operacionales de las acciones que se realizan en el Plantel de aves.**

136. Se solicita al Titular que si a partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Titular reconsidera la no presentación de Compromisos Ambientales Voluntarios y propusiera en Adenda Complementaria algún compromiso ambiental voluntario, la información deberá ser sistematizada de acuerdo con el siguiente formato:

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

	Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
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	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]

X. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

137. Se requiere al Titular ampliar información considerando la aplicación de la Guía metodológica para la consideración del cambio climático (SEA, 2023), teniendo presente la localización del Proyecto, los servicios ecosistémicos que sustentan los sistemas de quebradas al interior del predio, y al aporte en el proceso de captura de carbono, entre otros aspectos.

138. El Gobierno Regional de la Región de O’Higgins en su Oficio Ord. N°2225/2023 señala lo siguiente: *“En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que “...en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...); y en el artículo 17 letra d), donde se establece que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial “fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia” , este Gobierno Regional reitera que:*

- Si bien la Región de O’Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de proyectos industriales, agrícolas, energéticos, habitacionales, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos/actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.*
- En el año 2015 la Organización de la Naciones Unidas hace un llamado a todos los Estados Miembros para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, decretando 17 objetivos de desarrollo sostenible, los cuales reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social (PNUD, 2015).*
- En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar las funciones y servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza.*
- El titular del proyecto asegura en su declaración de impacto ambiental que la iniciativa favorece lo planteado en la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de O'Higgins, dado que se realizará un mejoramiento tecnológico para los galpones ya existentes y se ampliará la capacidad de crianza y de alojamiento de aves en el plantel, aportando de esta manera al desarrollo del sector agroalimentario. Al mismo tiempo, señala que se realizará una modificación en el manejo de las aves*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>

muertas, las que actualmente, según lo establecido en la RCA 20/2014, se entierran en guano fresco. La modificación consiste en que las aves muertas continúen enterrándose en guano fresco, pero dentro de un galpón con techo con malla metálica. Esto, debido al alto riesgo de llegada de aves migratorias provenientes del hemisferio norte, las cuales puedan traer el virus de influenza aviar.

• En este contexto, si bien la ejecución de la presente iniciativa responde, en parte, a la obligatoriedad que tiene la industria agropecuaria de ocuparse de aquellos residuos que se generen a partir de sus procesos productivos, industria que, por lo demás, se encuentra priorizada en la Estrategia Regional de Desarrollo y vinculada con la identidad de la región, se tiene que este proyecto agropecuario y su actual modificación no integran en su esencia misma un desarrollo armónico del territorio, entendiéndose que este desarrollo considera la sostenibilidad como un eje principal. Lo anterior, considerando que el proyecto contempla aumentar la crianza en 250.000 aves, pudiéndose potencialmente generar impactos directos en la emisión de olores molestos, además del excesivo y deficiente uso del recurso hídrico, entendiendo la grave crisis climática que vive la región, que ha significado que toda la región se encuentre bajo decreto de escasez hídrica por parte del MOP.

• Finalmente, y en función de los argumentos anteriormente expuestos, este Gobierno Regional manifiesta su preocupación respecto del desarrollo del proyecto Mejoramiento tecnológico y aumento de aves libres de Avícola El Toco, producto del gran número de externalidades negativas que estas actividades podría potencialmente provocar en los ecosistemas, las comunidades y el territorio en general, considerando además el delicado estado al que está sometida la región producto de la escasez hídrica. No obstante, en tanto el titular del proyecto no dé respuesta a las observaciones detalladas en este pronunciamiento, el Gobierno Regional no puede manifestar su opinión definitiva asociada a la presente iniciativa”.

En el citado contexto, se requiere ampliar y/o aclarar información refiriéndose de manera descriptiva a la relación del Proyecto con todos los aspectos antes mencionados por el GORE de la Región de O'Higgins, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario.

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/LSP/GHR

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160609782>