

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Mejoramientos Tecnológicos y Operacionales - Plantel de Crianza y Engorda Ganado bovino, Fundo La Palmera, Sociedad Agrícola La Rotunda Ltda."

Nombre del Titular : Sociedad Agrícola La Rotunda Limitada
Nombre del Representante Legal : Fernando Viollier Verdugo
Dirección : Fundo La Rotuinda, km 2, camino viejo, comuna de Parral, región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramientos Tecnológicos y Operacionales - Plantel de Crianza y Engorda Ganado bovino, Fundo La Palmera, Sociedad Agrícola La Rotunda Ltda.", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramientos Tecnológicos y Operacionales - Plantel de Crianza y Engorda Ganado bovino, Fundo La Palmera, Sociedad Agrícola La Rotunda Ltda.", la que deberá entregarse hasta el 19 de marzo de 2026.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico +56 2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a lo señalado en la tabla 1 de la DIA sobre las partes y obras ya construidas, como también imágenes de Google Earth, donde se evidencian edificaciones, infraestructura y configuración espacial asociada a actividades productivas dentro del predio instalada desde el año 2021. Se solicita presentar y aclarar lo siguiente:

- a) Fecha de ejecución de las obras ya ejecutadas.
- b) Permisos sectoriales y/o municipales obtenidos previamente.
- c) Acto administrativo habilitante, cuando corresponda.
- d) Si dichas obras corresponden a una fase del proyecto ya iniciada.

1.2. Respecto a lo presentado en la respuesta a la observación 4.2.1 del Adenda, el proponente deberá presentar un diagrama de flujo del o los procesos que estarían considerados en el escenario existente (actual) y proyectado (futuro), que corresponde al proyecto en evaluación de manera diferenciada, identificando las emisiones odoríferas que se generarían en cada una



de las actividades y procesos. En el caso del escenario proyectado se deberá incorporar las implementaciones de tecnologías, modificaciones en los procesos operativos y las incorporaciones de instalaciones que permiten la reducción de emisiones en el escenario proyectado.

- 1.3. Relacionar el tiempo en que se producen las emisiones con el ciclo vital de las personas. Por ejemplo, un olor percibido en la noche puede tener una respuesta distinta al que se percibe durante el día. Además, se deberá evaluar el tiempo de permanencia de las emisiones odoríferas en el medio ambiente (rápida dilución y/o dispersión o no).
- 1.4. En razón a la respuesta a la valoración, se deberá presentar una descripción de la respuesta o valoración del o los receptores en consideración a sus características como historial de exposición; actividad que desarrolla durante el o los episodios de exposición; factores psicológicos tales como conducta de afrontamiento y percepción de amenaza para la salud; contexto de la percepción, por ejemplo, presencia de otra fuentes de olor, antecedentes de los olores, actividad y estado de ánimo del receptor en el contexto de la percepción (intensidad, ofensividad).
- 1.5. Se solicita al proponente complementar la información entregada en la Adenda (respuesta a observación 1.4), presentando el detalle de superficies, los volúmenes y el manejo del material generado por la construcción de las obras existentes. En su respuesta el proponente no aclara qué sucedió con el material de escarpe de las obras existentes y solo detalla los volúmenes y el manejo del material que se generará en la fase de construcción de las nuevas obras listadas.
- 1.6. En relación con los diferentes cauces de agua que se encuentran en el área de influencia del proyecto y que el proponente ha señalado en la DIA y en la Adenda, que tienen algún grado de interacción con el proyecto, se solicita aclarar e informar detalladamente lo siguiente:
 - a) Si el proyecto realizará obras, partes y/o acciones de este (aducción de agua u otras) en el estero “Sin nombre”.
 - b) Si el proyecto realizará obras, partes y/o acciones de este (aducción de agua u otras) en algún canal/es de riego (Digua y sus derivados).
 - c) Si el proyecto realizará obras, partes y/o acciones de este (aducción de agua u otras) en el estero “Los Cauchos”.
 - d) Si el proyecto realizará obras, partes y/o acciones de este (aducción de agua u otras) en otros cauces de agua que no se hayan informado en la DIA ni adenda.
 - e) En caso de realizarse obras, partes y/o acciones de proyecto en cuerpos de agua, estos deben realizarse cuando se encuentren en época de menor caudal o cuando se encuentren secos.

Lo anterior, en el marco del artículo 11 ter de la Ley 19.300, *“En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes.”* (El énfasis es nuestro), y que el presente proyecto corresponde a una modificación que no cuenta con RCA, por lo cual, no han sido evaluadas todas sus potenciales interacciones con cauces de agua y por ende, descartado los efectos de dichas interacciones.

- 1.7. En consideración que el proponente señala que, al menos el proyecto, tiene algún grado de interacción con el estero “Sin Nombre”, canal/es de riego Digua y sus derivados y el estero “Los Cauchos”, se solicita aclarar si se caracterizaron todos esos cuerpos de agua e indicar en que parte de la DIA, Adenda o Adenda complementaria se encuentra la caracterización, en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

entendido que cualquier interacción, como descarga, aducción, acopio, obras, desvíos de cauce, interrupción del cauce, pudieran generar una potencial afectación a las especies que pudieran desarrollarse en cada uno de los cauces, y considerando adicionalmente, que el mismo proponente declara que todos los cauces de agua provendrían de algún cauce natural.

1.8. De acuerdo con lo señalado por el proponente:

- En la página 113 de la adenda, que “*En particular, se señala que en las cercanías del área de compostaje nacen dos cursos de agua*”, no obstante, no se identifican dichos cursos de agua.
- En el PAS 156 adjunto en la adenda, se informa que “*El cauce Estero Los Cauchos se encuentra aproximadamente a 8.0 m al este de la cancha de compostaje...*”, haciendo alusión a solo ese cauce de agua, a diferencia de lo informado en la página 113 de la adenda.

En consecuencia, se solicita aclarar y complementar la información, en caso de ser pertinente, indicando el nombre del curso de agua faltante, como también las obras, partes, acciones e interacciones con dicho cauce no identificado y su caracterización.

1.9. En concordancia a los cursos de agua naturales o artificiales, continuos o intermitentes que se encuentran en el área de influencia del proyecto, se deberá presentar una sola gráfica en un plano en formato kmz y pdf en la cual se visualice cada uno de ellos, en función de las partes de proyecto e informar la distancia a cada uno de ellos.

Además, en dicha gráfica se deberá indicar lugar donde se realizaron los muestreos limnológicos (estaciones).

En relación con lo solicitado, se deberá adjuntar lo solicitado precedentemente como también, si lo estima el proponente, lo solicitado en el punto 8.2 del presente Informe.

1.10. Para sistematizar la información de los cuerpos de agua, se deberá presentar una tabla resumen que contenga la siguiente información:

Identificación cuerpo de agua	Natural o artificial	Continuo o intermitente	Se realizan obras, parte o acciones del proyecto (SI-NO)	Descripción de obras, parte o acciones del proyecto	Se realiza caracterización limnológica (SI-NO)	Presencia o ausencia de especies en estado de conservación	Descripción de potenciales impactos

1.11. Si existiera algún curso de agua en el cual se realizarán obras, partes y acciones del proyecto, pero que no ha sido caracterizado, se deberá definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas, en el caso de realizar las intervenciones cuando éstos porteen agua. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal (o en periodo que portee agua), con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N°2016-46).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Es importante señalar al proponente, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura SERNAPESCA de la región del Maule, de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

Además, en caso de que se realicen obras de intervención de cauce (desvíos, secado, obras, entre otras) y, además, si en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al SERNAPESCA de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región del Maule, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

- 1.12. En relación con la respuesta a observación 1.6 del Adenda, donde el proponente informa que el principal mecanismo para manejar la escorrentía "contaminada" desde estas zonas es evitar su generación mediante el manejo del ganado y la limpieza en seco, condición que no asegura que solo escurra agua de lluvia sin excretas, se solicita al proponente complementar lo señalado presentando antecedentes respecto del manejo de la escorrentía desde los patios de asoleo y el corral de espera.
- 1.13. Se solicita complementar lo expuesto por el titular en respuesta a observación 1.8 del Adenda, informando el procedimiento para retirar la geomembrana y el geotextil instalados en el subsuelo de la cancha de compostaje y de todas aquellas instalaciones donde se proyecta su utilización.
- 1.14. Respecto de la respuesta a la observación 1.10 del Adenda, se solicita presentar un balance que dé cuenta de los volúmenes de escorrentía generados desde la cancha de compostaje y la capacidad de almacenamiento y manejo proyectado.
- 1.15. En relación con la respuesta 1.2 literal b) del Adenda, referido a la inclusión del proponente de un "Pozo Purinero", se solicita al proponente:
 - a) En relación con la inconsistencia relativa a la superficie de esta estructura. En el numeral 2.3.3 de la DIA, se refiere a la misma como de 65,57 m², mientras en la Tabla 1. "Superficie de las instalaciones del proyecto", se menciona que la misma presenta una superficie de 65,57 m², para que posteriormente en la respuesta en análisis se define a la misma como de 57 m². Debe ser informada la superficie correcta de dicha obra, parte o acción, zanjando las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

incongruencias evidenciadas y actualizando la información en cada uno de los apartados del proyecto, en especial en la ficha resumen que se debe actualizar.

- b) Respecto a la incorporación de la siguiente estructura “[...] *una estructura superior que incluye techumbre para evitar el ingreso de aguas lluvias al foso [...]*”, se debe precisar las características de esta. En específico, incluir precisiones respecto a este sistema, particularmente, para asegurar que no se mezclen las aguas lluvias con estos residuos.

1.16. Considerando las respuestas a la observación 1.18 y sus literales del Adenda, sobre la Descripción de la Operación Actual (caso base), se solicita al proponente:

- a) Incorporar información respecto a las características del “foso de acopio de guano”, ya que no se aclara si dicha obra parte o acción, corresponde a la denominada “fosa de purines”.
- b) Respecto a las consultas relativas a la “Fosa de Mortalidad”:
 - i. Se deberán presentar medidas de gestión ambiental para que los residuos líquidos, se acumulen y eventualmente se infiltren dentro del foso. Lo anterior considerando que el proponente indica en su respuesta que a pesar de que el proponente incorpora medidas y procedimientos tendientes a generar líquidos lixiviados, el mismo prevé que las mismas tienen como objetivo “[...] *impidiendo el escurrimiento de líquidos percolados y la filtración hacia el suelo [...]*”. En vista de lo indicado, se deduce que la generación de estos residuos líquidos con alta carga contaminante para impedir el contacto de estas con las paredes y piso de la fosa, impidiendo su infiltración está prevista se incorpora una barrera física.
 - ii. En lo que respecta a las medidas de gestión ambiental incorporadas en la presente instancia, y ante la afirmación “[...] *se estima que la generación de lixiviados al interior de este producto de la descomposición de los animales será mínima, y estos serán contenidos completamente dentro de la misma fosa, gracias a sistema de multicapas descrito precedentemente [...]*”, se necesita precisar, dada la vida útil indefinida del Proyecto, respecto a la capacidad real de almacenamiento, incorporando sustento técnico que asegure que, durante toda la vida útil del Proyecto, esta obra, parte o acción operará sin correr el riesgo de generar infiltración de estos contaminantes. En caso de que, no pueda asegurarse dicha condición, se solicita incluir un plan de manejo de estos lixiviados, ad-hoc a la vida útil considerada para el Proyecto.

1.17. Respecto a la respuesta 1.20 del Adenda, sobre las partes y acciones en para la construcción del proyecto, se solicita que:

- a) Para la materialización de “zanjas perimetrales” asociada a la cancha de compostaje:
 - i. Definir la capacidad de contención total del sistema (zanjas perimetrales y “depósito de escorrentías”), acreditando la idoneidad de dicha capacidad considerando una contingencia meteorológica que involucre muchas precipitaciones.
 - ii. Incorporar precisiones respecto al procedimiento constructivo.
- b) Realizar un análisis incorporando medidas de gestión ambiental para los residuos y las condicionantes que asegurarían, la no afectación del recurso hídrico superficial o subterráneo, en consideración que se contempla, independiente del volumen, generar líquidos lixiviados como parte de la actividad productiva.
- c) Respecto al estero “Las Cauchas”:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

- i. El proponente señala que “*El detalle completo de este análisis se presenta en el Anexo A.24. Memoria Técnica, [Estudio de Crecidas de Estero Los Cauchos]*”, donde se expresa el sustento técnico al requerimiento de materializar un pretil asociado a la cancha de compostaje, sin embargo, al hacer revisión de estos antecedentes, no se evalúa el riesgo o afectación asociado a esta condición, ya que el estudio se sitúa en un cauce distinto (estero sin nombre), sin incorporar el cauce próximo a la cancha de compostaje. Por lo expuesto, se debe realizar el análisis técnico que sustente el requerimiento de presentar los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS).
- ii. Si bien el proponente precisa que “[...] *se elaboró el respectivo PAS 156 en el marco de la presente declaración [...]*” dadas las condicionantes, se deberá reevaluar la aplicabilidad del PAS, toda vez que, a partir de las características, tipo de obra y particularmente, del tipo de cauce, se deberían presentar los antecedentes técnicos y formales ya que aplicaría otro PAS.

1.18. Respecto a las respuestas de la Adenda en el marco de las observaciones sobre los “Requerimientos de suministros básicos fase de construcción”, se solicita al proponente:

- a) En específico sobre las respuestas para los “Combustibles”, y la ubicación de la “Caseta de almacenamiento de combustible proyectada, la que se ubicaría a menos de 5 metros del canal “matriz Digua”, importante red hídrica artificial que proporciona recurso hídrico a los usuarios. Se deberá justificar técnicamente la idoneidad del sitio electo para hacer dicho almacenamiento, en vista de que, en una contingencia de derrame de combustible, pondría en riesgo la calidad del recurso hídrico pasante por el canal. Adicionalmente, incorporar el cauce artificial en el plan de contingencias y emergencias, precisando medidas a aplicar en el mismo en el marco de una situación de dichas características.
- b) Considerando que el proyecto incorpora una zona de lavado de canoas:
 - i. Se debe señalar la ubicación de la zona donde se implementará esta zona de lavado, ya no se visualiza en el Anexo A.2. “Planos y kmz del proyecto”.
 - ii. Precisar como será el abastecimiento hídrico asociado a esta actividad. Ya que en el punto 2.5.5. “Requerimientos de suministros básicos fase de construcción” del capítulo 1 de la DIA, no se incluye.

1.19. En lo que se relaciona con el numeral 1.29 de la Adenda, y en vista de la inclusión de la tabla resumen Tabla 20. “Consumo de agua por el proyecto” de la misma Adenda, se solicita mantener coherencia con otros apartados del documento, toda vez que, en la respuesta 1.27 del Adenda, se descarte de incorporar al “pozo 2” como parte de la actividad productiva, sin embargo, se incluye en la tabla ya señalada.

1.20. En relación con la respuesta a la observación 1.11, Si bien el proponente incorpora antecedentes operacionales en la Adenda, incluyendo anexos técnicos, no se logra acreditar técnicamente la suficiencia volumétrica del foso de acopio, que pasa de 57 m³ a 114 m³, principalmente respecto del incremento de la carga animal proyectada, ni se presenta un balance operativo entre tasa de generación, capacidad efectiva, frecuencia de extracción y temporada crítica. Asimismo, no se adjunta fundamento técnico o ensayo de campo que demuestre la ausencia total de generación de fracción líquida (purines o lixiviados), considerando que dicho comportamiento puede presentarse incluso en sistemas operados “en seco”, especialmente bajo condiciones de precipitación, aumento de humedad relativa, compactación o falla operacional.

Por lo anteriormente expuesto, se solicita incorporar:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

- a) Cálculo volumétrico contrastado por período operativo (diario, mensual y anual).
 - b) Método de cálculo, parámetros, presunciones y factores de seguridad utilizados.
 - c) Frecuencia real de retiro y destino autorizado del material, con respaldo normativo.
 - d) Medidas de contingencia climática y operacional, incluyendo eventos extremos.
- 1.21. Se reitera al proponente presentar una monografía de los caminos que componen los recorridos de acceso y egreso al (a los) predio(s), identificando los puntos críticos presentes en estos trazados (escuelas, postas, zonas pobladas, curvas peligrosas, estructuras, etc.) y proponiendo medidas para mitigar riesgos y atender eventuales deterioros de las rutas producto de los tránsitos proyectados, ya que la adjunta no se incluyen los puntos críticos. De manera adicional, se hace presente que las soluciones de acceso deben considerar que se admite sólo un acceso por predio (ROL) y que sus diseños deben efectuarse conforme a lo estipulado en el Manual de Carreteras, lo cual implica, entre otros, resolver virajes a contramano (tanto para maniobras de acceso como de salida)
- 1.22. Respecto a la respuesta a la observación 1.15 del Adenda, el proponente no hace referencia a las edificaciones ya construidas (año 2021). Respecto a éstas se deberá cuantificar el volumen de árido utilizado y acreditar que el material árido utilizado, ya sea directamente en las obras o en la fabricación de hormigón por parte de terceros, proviene de una faena debidamente autorizada.
- 1.23. Respecto del análisis de la variable cambio climático según lo requerido adjunto en el anexo A.14 del Adenda, Consideraciones de Cambio Climático entregado por el proponente, se solicita al proponente:
- a) Profundizar el análisis e indicar de manera explícita la determinación de no considerar los impactos de ellos sobre los componentes ambientales vulnerables al cambio climático, en relación con el punto 3.1.4 Mano de obra, suministros y transporte.
 - b) Indicar si en relación con la estimación de Gases de Efecto Invernadero (GEI), se contemplan medidas de mitigación asociadas a la emisión de metano producto de la fermentación entérica del ganado y a la gestión de estiércol, dado a que este GEI representa cerca del 53% de las emisiones del sector agropecuario. En el Plan de Mitigación de Cambio Climático de Agricultura se presenta dentro de sus metas la reducción de emisiones de metano, incorporando medidas de mitigación para ello las que podrían ser implementadas por el proponente.
- 1.24. En relación con la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo con el formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 2]	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]

Suministros básicos

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

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

[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]	

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 tablas partes y obras]
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 tablas partes y obras]
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 tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

- 1.25. En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente presentar la información de acuerdo con el formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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 Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

[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 atmosféricas]

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
<i>Ruido</i>	<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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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

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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

<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

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

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
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Se reitera analizar la aplicabilidad de la Ley General de Pesca y Acuicultura, específicamente en su artículo N°136, si es el caso, debido a que en el área de influencia del proyecto existen varios cauces de agua que podrían verse intervenidos por el proyecto, ya sea con obra, partes y acciones de este. En caso de aplicar, se deberá detallar lo siguiente:
 - a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
 - c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.
- 2.2. En el caso que se determine la presencia de peces nativos en el área de influencia del proyecto, se reitera al proponente analizar:
 - a) La aplicabilidad del Decreto Exento N°878/2011 que Establece Veda Extractiva de las Especies Ícticas Nativas que Indica, describiendo la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento. Se hace presente que el mencionado Decreto es un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El proponente deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al proponente que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida una calificación ambiental favorable del proyecto
 - b) La aplicabilidad del D.S. N°461/95 del MINECON, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

- c) La aplicabilidad de la NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.
- 2.3. El proponente deberá acreditar la utilización de la norma de los Países Bajos respecto a la similitud de las características geográficas, meteorológicas, altitud, entre otras, y que son aplicables al lugar de emplazamiento del proyecto.
- 2.4. En relación con la normativa de referencia, para evaluar las posibles afectaciones por el componente olor generados por el proyecto, que corresponde a la perteneciente o generada en los Países Bajos, sobre los criterios de calidad basados en límites de exposición para actividades de crianza de animales en zonas rurales y ganaderas, fijados en la Disposición sobre molestia de Olores y Ganadería. Ahora bien, para el estudio de impacto olores adjunto en el Anexo 5.1 de la DIA, se utilizó como referencia la modelación a criterio de 8 OUE/m³ definidos para receptores ubicados fuera del núcleo urbano (zona rural), dentro de una región económicamente destinada a la ganadería.

Al respecto, se indica que el uso de suelo en el cual se emplazan los receptores no está definido o destinado solo para la realización de actividades de ganadería o para la actividad asociada al proyecto en evaluación, sino que están definido como uso de suelo rural, lo anterior en razón a lo declarado en la Tabla 23 del EIO “Según el Plan Regulador comunal de Parral, el Fundo La Palmera se emplaza fuera del área urbana.”.

Por lo tanto, y en base a lo expuesto se debe acreditar que para los receptores fuera del núcleo urbano (zona rural) y fuera de zonas destinadas por Instrumento de Planificación Territorial (IPT) vigente, para actividades de ganadería o actividad asociada al proyecto en evaluación, no le correspondería el valor de 8 OUE/m³ en los receptores presentes del área de influencia del proyecto.

- 2.5. Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

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]

Tabla. Norma [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente 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).]

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. PAS 119. Se reitera al proponente analizar la aplicabilidad del PAS del artículo 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática. Para dicho PAS, se deberán considerar los antecedentes recopilados en las campañas limnológica realizadas en alto y bajo caudal, en el caso que se determine la presencia de peces nativos en el área de influencia del proyecto debido a la ejecución de obras, partes y/o acciones del proyecto, en específico, en alguno de los cauces de agua definidos en el área de influencia y que se determine que, en alguna de sus fases, existe la posibilidad de generar efectos sobre la biota acuática. Al respecto y en caso de aplicar se deberá:

- a) Utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N°2016-46).
- b) Presentar todos los antecedentes necesarios para su obtención durante la evaluación del proyecto. Cabe destacar que adicional a los antecedentes señalados, se deberá incorporar el respectivo aviso de realización de dichas actividades, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.
- c) La notificación por parte del proponente deberá ser realizadas mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región del Maule. Toda la información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

3.2. PAS 156. En relación con la presentación de los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial N°156, para la materialización de un pretil perimetral, asociado a la cancha de compostaje y en específico, respecto del Anexo A.19.3 “PAS 156 Actualizado” se solicita:

- a) Respecto a la justificación viene presentada en el numeral 3.2 “Descripción de las obras y sus fases” “[...] junto con la construcción de un pretil perimetral para evitar el contacto de la cancha de compostaje con agua del Estero Los Cauchos bajo un escenario de crecidas [...]”. De la afirmación anterior es posible concluir, que la ubicación para la cancha de compostaje se ubica dentro del cauce representativo del estero Las Cauchas para un periodo de retorno de 100 años, además, se desprende que la evaluación del Permiso debiese ser coincidente o relacionada a la naturaleza propia del cauce. Por lo tanto, la DGA de la región del maule, en su pronunciamiento a la Adenda hace presente que, a partir de la modificación propuesta de un cauce de origen natural, se debiese analizar la aplicabilidad del Permiso Ambiental



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Sectorial N°157 “Permiso para efectuar obras de regularización y defensa en cauces naturales”.

- b) Como se evidencia un replanteo o modificación mayor afecta al estero Las Cauchas. Es necesario presentar los antecedentes técnicos y formales para esta obra, en caso de corresponder a una modificación de cauce, en el mencionado estero y por tanto analizar la aplicabilidad del PAS 156.

3.3. PAS 157. Considerando que el proponente presenta una obra tipo “pretil”, que según lo dispuesto en la “Guía Trámite PAS Artículo 157 Reglamento del SEIA: Permiso Para Efectuar Obras de Regularización o Defensa de Caudes Naturales”, la funcionalidad considerada para la obra se enmarcaría en una obra de defensa.

Según se indica en la Guía, una obra de defensa está definida como “[...] obras emplazadas en un cauce que tienen como finalidad proteger a los terrenos, poblaciones e infraestructura de inundación o erosión en el cauce. [...]”, ejemplificando lo anterior según “[...] obras longitudinales, tales como revestimientos de riberas, y obras transversales al cauce, tales como espigones o muros guardarradier; en ambos casos construidos ya sea con gaviones, enrocados, hormigón u otros elementos que permitan controlar el escurrimiento [...]”.

Si a lo anterior, adicionamos que en la guía también define las obras afectas a este Permiso deben cumplir, estar insertas en un cauce natural y que las mismas corresponden a obras de regularización o defensa.

Por todo lo expuesto, se solicita al proponente analizar la aplicabilidad del PAS del artículo 157, en el caso que se determine presentar los antecedentes técnicos y formales.

3.4. PAS 160. En relación con:

- Lo indicado por el proponente en la respuesta 3.4 del Adenda, “El titular hace presente que, para el proyecto “Mejoramientos Tecnológicos y Operacionales - Plantel de Crianza y Engorda Ganado Bovino, Fundo La Palmera.” sometido a evaluación, no le corresponde la obtención del Permiso Ambiental Sectorial N° 160 (PAS 160), toda vez que el proyecto, dadas sus características, se encuentra exceptuado de la obligación de contar con el Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural (IFC), de conformidad con lo dispuesto en la Circular N° 296, de fecha 13 de mayo de 2019 (Guía SAG 2019), emitida por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).”; y
- Lo señalado por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la región del Maule, en su pronunciamiento “Considerando las características operacionales del proyecto, el volumen estimado de generación y acopio de guano, y la infraestructura asociada a su gestión, se solicita analizar técnicamente la pertinencia del Permiso Ambiental Sectorial PAS 160, relativo a instalaciones de tratamiento o disposición de residuos industriales, conforme a normativa sanitaria vigente.”

Se solicita al proponente descartar técnica, ambiental y jurídicamente la aplicabilidad del PAS.

3.5. Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos e incorporada a través de este ICSARA:

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

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

4.1. Respecto de las respuestas a las observaciones del punto 4.1 de la Adenda, se solicita al proponente determinar y justificar el área de influencia del proyecto o actividad incluyendo una descripción de esta tal como se define en el artículo 18 letra d), en particular:

4.2.1. Se reitera al proponente justificar técnicamente, la razón de definir el Área de Influencia (AI) solo a partir de la propiedad del predio. Según lo dispuesto en la Guía SEA “Criterio de evaluación en el SEIA: contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico”, “[...] Considerar que el AI puede extenderse desde el punto de alteración tanto aguas arriba, como aguas abajo [...]”, por lo tanto, se deberá determinar y justificar el AI independiente de la propiedad o acceso a los cauces.

4.2.2. Justificar técnicamente, en los términos requeridos según las guías metodológicas del SEA, respecto a la definición de área de influencia para la componente hidrogeológica. En efecto, si bien, el documento incorporado como parte del Anexo “A.23.1. Actualización Informe de Base Hidrología Superficial y Subterránea” del Adenda, un capítulo dedicado a la definición del área de influencia, no se precisa un análisis respecto a las condicionantes para dicha definición. A su vez, se deja presente que, la DGA de la región del Maule señala que dicha AI puede o no ser coincidente con la determinada y justificada para la componente hidrología.

4.2.3. Respecto al descarte de la posible afectación en el cauce artificial canal “Matriz Digua”, se deberá considerar:

- a) La ubicación de la “caseta de almacenamiento de combustible”, ubicada aproximadamente a 6 metros del canal en cuestión. Si bien, el proponente señala que “[...] ya que se encuentra a aproximadamente 500 metros del área que será utilizada por el titular para la construcción del galpón de crianza N°2, y las bodegas de residuos peligrosos y no peligrosos [...]”, dicha afirmación resulta contradictoria con lo incorporado en otros apartados. Por lo tanto, es necesario actualizar y consolidar la información, corrigiendo las incongruencias, e incluir las medidas de gestión ambiental que descarten la afectación del recurso hídrico superficial.
- b) La “bodega de fertilizantes” colindante a menos de 10 metros del canal en análisis. Se solicita *actualizar* y consolidar la información, corrigiendo las incongruencias, e incluir las medidas de gestión ambiental que descarten la afectación del recurso hídrico superficial.

4.2. En relación con la letra a), referido a riesgos para la salud de la población.

4.2.1. Respecto del Plan de Monitoreo de Olores que se presenta en el Capítulo 6.2.1 e) del Plan de Gestión de Olor (Anexo A.17 del Adenda), se señala que estos se realizarán considerando la condición operacional más desfavorable y que los resultados se compararán con el valor evaluado. Por lo anterior, y considerando el límite de inmisión, se solicita al proponente implementar mejoras tecnológicas en la unidad emisora que genera mayor impacto según los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

resultados del Estudio de Impacto Odorante, en caso de superar el valor de impacto de olor establecido por la norma de referencia.

4.2.2. Se solicita al proponente presentar los antecedentes que acrediten que no se producirán los efectos adversos significativos establecidos en el artículo 11 de la Ley, específicamente, se deberá:

- a) Evaluar el efecto de todas las obras y partes del proyecto (ejecutas y proyectadas), según la observación 1.2, 1.3 y 1.4 del presente documento y según la norma de referencia utilizada de los Países Bajos justificando la elección de 8 OUE/m³, y considerando que los receptores se encuentran instalados fuera del núcleo urbano (zona rural) y fuera de zonas destinadas por IPT vigente para actividades de ganadería o actividad asociada al proyecto en evaluación.
- b) Si perjuicio de lo anterior, a juicio de este comité evaluador la inmisión de 8 OUE/m³, es muy alta, teniendo en consideración que la norma vigente para planteles de cerdo, cuyos residuos son más complejos de manejar es de 8 OUE/m³. El proponente debería analizar y justificar técnica y ambientalmente las dificultades para dar cumplimiento a la norma colombiana.

4.3. En relación con la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.3.1. El proponente deberá descartar la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, en consideración a las partes, obras y actividades del proyecto. Para lo anterior, se deberá:

- a) En relación con la Tabla 80 de la Adenda donde se presenta por cada obra y acción del proyecto identifique la superficie de suelo a intervenir, la profundidad de la intervención, el volumen a remover, y la disposición final del suelo, se deberá justificar para cada obra y acción del proyecto evaluar si el efecto es o no significativo.
- b) Presentar un plano en formato KMZ con el área afecta, áreas homogéneas, ubicación de calicatas y superficies según clasificación de capacidad de uso de suelos, así como la caracterización como la descripción de perfiles (En relación con lo solicitado, se deberá adjuntar lo solicitado precedentemente como también, si lo estima el proponente, lo solicitado en el punto 8.211 del presente Informe).
- c) Evaluar el posible impacto del proyecto sobre el recurso natural suelo considerando la calidad del componente ambiental afectado, cantidad del componente ambiental afectado y disponibilidad del recurso suelo con características similares al suelo que será afectado por el proyecto, en consideración al desarrollo de las diferentes partes, obras y/o acciones.
- d) Presentar una descripción de las características internas de los perfiles estudiados realizando una identificación y descripción de cada uno de los horizontes, con especial atención en aquellos criterios que definen la clase de capacidad de uso de los suelos.
- e) Adjuntar el detalle del muestreo de suelos, cálculos realizados y variable utilizadas para establecer la Clase de Sodicidad del suelo en todas las calicatas, incluyendo un análisis de sus posibles causas según resultados observados. Con los parámetros indicados para los suelos descritos (suelos profundos, bien drenados), no se explica los niveles de sodicidad informados. Además, los perfiles indicados en la adenda no muestran elementos que indique que corresponde a una clasificación N3 y N4 en las calicatas 2 y 4.
- f) Se hace presente al proponente que considerar que en la evaluación de impacto sobre el recurso suelo, se debe considerar la totalidad de las obras y actividades construidas y proyectadas donde se incluya, por ejemplo, los impactos generados por la construcción de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

silos maíz y avena, corral transitorio, galpón N°1 de crianza y engorda, patio de asoleo N°1, entre otros. El proponente en su respuesta solo evalúa el impacto de las obras proyectadas, sin considerar el impacto generado por las actividades y obras ya construidas y en operación, por lo que se deberá ampliar el análisis según lo ya expuesto.

4.3.2. Se solicita al proponente respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua y su posible efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad del recurso agua, como consecuencia de la extracción del recurso; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, el cual puede afectar la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro y al recurso natural fauna íctica, en consideración a la posible alteración a las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de especies.

4.3.3. En relación con la respuesta 4.3.2 del Adenda, respecto a los antecedentes que permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales fauna:

a) Se reitera al proponente presentar un plano en formato kmz y pdf con información del área de influencia del proyecto sobre la fauna silvestre, ambientes identificados, estaciones de muestreo y *metadata* asociada, información relevante para evaluar el diseño y distribución de estaciones de monitoreos y registro de especies en el área de influencia del proyecto (En relación con lo solicitado, se deberá adjuntar lo solicitado precedentemente como también lo solicitado, si lo estima el proponente, en el punto 8.2 del presente Informe).

b) En razón a lo señalado por el proponente “*Considerando la ausencia de especies en categoría de conservación, la alta intervención antrópica del área, la distancia entre las obras y los ambientes naturales y las medidas de manejo y cierre previstas, se concluye que el proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la fauna silvestre ni sobre los recursos naturales renovables asociados, cumpliendo lo establecido en el artículo 11 letra a) de la Ley N°19.300.*”, se reitera al proponente justificar la presentación o no, de medidas preventivas más eficientes, como perturbación controlada, ante el impacto de obras en zonas cercanas al hábitat de especies de baja movilidad, de acuerdo además a las recomendaciones establecidas en los anexos 10.1 y 10.2 de la DIA.

a) Respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua, el proponente deberá presentar información respecto del manejo de la escorrentía generada por las precipitaciones en las superficies ocupadas por los patios de asoleo y corral de espera. En la Adenda el proponente informa que el principal mecanismo para manejar la escorrentía "contaminada" desde estas zonas es evitar su generación mediante el manejo del ganado y la limpieza en seco, condición que no asegura que solo escurra agua de lluvia sin excretas.

4.3.4. Respecto a las respuestas del Adenda, específicamente las del punto 4.3.4, se reitera las observaciones sobre la generación y manejo de los lixiviados, en particular:

- i. Presentar un plan de manejo para los mismos. Por lo expuesto, Se reitera la necesidad de incorporar mayores antecedentes y descartar la afectación al recurso natural agua.
- ii. Respecto a la infiltración de la fase líquida emanada desde los purines, que en etapas tempranas del procesamiento de estos podría ser infiltrada en la zona de "Foso o Pozo de purines", se debe aportar mayores antecedentes respecto a la generación de estos lixiviados, la calidad y disposición de estos y descartar la afectación del curso agua subterránea.



4.3.5. Respecto a las respuestas a las observaciones del punto 4.3.4 de la Adenda, se solicita al proponente:

- a) Sobre el recorrido del cauce se evidencian, a través de una serie temporal de imágenes, que el “estero Las Cauchas”, ha sido obliterado al sur de la ubicación de la cancha de compostaje. Por lo que, el proponente deberá justificar el replanteo y las modificaciones que ha sufrido el estero, junto con la presentación de precisiones respecto a la condición actual de ambos afluentes, informando las características, materialidad y estado general de los mismos.
- b) Presentar argumentos técnicos para justificar el nivel freático detectado en terreno, que difiere a la información presentada, ya que pasó de un nivel freático de “*rango de profundidades de 0,7 a 4,5 metros*” a “*el nivel freático en el área del proyecto se ubica a un rango de profundidades de 4,0 m*”. Por lo anteriormente expuesto, se deberá presentar incorpore un sustento técnico respecto a estas definiciones, considerando que el proponente debe demostrar que su actividad productiva no presenta los efectos, características o circunstancias del artículo N°11 de la Ley 19.300.
- c) Respecto de la justificación que el proponente señala sobre la elección de los pozos a monitorear, se hace presente lo siguiente:
 - i. Se detecta una inconsistencia entre las direcciones de flujo incorporadas en la Figura 58. “Estimaciones de las direcciones de flujo de aguas subterráneas que siguen la dirección del drenaje superficial hacia los esteros Parral y Cauchas” y la Figura 77. “Flujo de aguas subterráneas en área del fundo La Palmera”, por lo que se solicita unificar criterio, incorporando las consideraciones técnicas que justifican la dirección del flujo informado.
 - ii. A su vez, pese a que el proponente precisa que “[...] *No se recomienda la instalación de un pozo de observación aguas arriba del predio porque el estero Las Cauchas nace en el interior del área de estudio.* [...]” se debe justificar técnicamente la afirmación, ya que a partir de series temporales de imágenes aéreas o satelitales y de la información que se desprende de la carta IGM N°079 “Parral” (versión 2008), se observa que, al menos, se extiende en 4,6 km hacia el sur. Por lo expuesto, se debe modificar la afirmación anterior e incorporar antecedentes respecto al replanteo del estero, señalando expresamente la relación entre la modificación de cauce natural detectada y el Proyecto.

4.3.6. Respecto a las observaciones del punto 4.3.6. del Adenda, se solicita:

- a) Se evidencia nuevamente en el Anexo A.24. “Memoria técnica, Estudio de Crecidas de Estero Los Cauchos”, que no se incluyen las obras, partes o acciones del Proyecto. En primer término, dicho estudio es elaborado respecto al estero “Sin Nombre”, que se ubica en el sector oriente del predio donde se pretende emplazar el Proyecto y nuevamente, las obras son ubicadas al este (con énfasis en la cancha de compostaje y la fosa mortuoria), no incorporándolas en el análisis sobre una posible afectación en un escenario de inundación. Por lo que, se reitera el requerimiento de incorporar y evaluar lo señalado.
- b) Referido al descarte de la afectación que el proponente hace respecto a la cancha, se reitera lo siguiente Respecto al estero “Las Cauchas”:
 - i. El proponente señala que “*El detalle completo de este análisis se presenta en el Anexo A.24. Memoria Técnica, [Estudio de Crecidas de Estero Los Cauchos]*”, donde se expresa el sustento técnico al requerimiento de materializar un pretil asociado a la cancha de compostaje, sin embargo, al hacer revisión de estos antecedentes, no se evalúa el riesgo o afectación asociado a esta condición, ya que el estudio se sitúa en un cauce distinto (estero sin nombre), sin incorporar el cauce próximo a la cancha de compostaje. Por lo expuesto, se debe realizar el análisis técnico que sustente el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

requerimiento de presentar los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS).

- ii. Si bien el proponente precisa que “[...] *se elaboró el respectivo PAS156 en el marco de la presente declaración [...]*” dadas las condicionantes, se deberá reevaluar la aplicabilidad del PAS, toda vez que a partir de las características, tipo de obra y particularmente, del tipo de cauce, se deberían presentar los antecedentes técnicos y formales ya que aplicaría otro PAS.

4.4. En relación con la letra c), referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.4.1. En relación con el estudio de medio humano, donde se señaló como principales actividades productivas del sector son el cultivo de arroz y hortalizas, se debe incorporar medidas o Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) que corresponden aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos, para evitar contaminación de las aguas considerando la cercanía a cursos de aguas o esteros (fuentes de agua), y que estos cultivos requieren agua libre de contaminantes para su producción.

4.4.2. El proponente concluye que se descarta un impacto significativo sobre la vida comunitaria, sin aportar información suficiente que sustente dicho descarte. No se presenta análisis cuantitativo ni cualitativo respecto de:

- Variación en la percepción de olores.
- Incremento potencial de plagas.
- Efectos asociados a la duplicación del número de animales.
- Efectos sinérgicos con el aumento de tránsito y ruido.
- Sensibilidad social del territorio.

En este contexto, se solicita incorporar una justificación técnica del descarte, que incluya análisis de intensidad, duración, recurrencia, probabilidad y sensibilidad territorial.

4.4.3. El proyecto tiene por objetivo incrementar su capacidad de 1.201 a 2.440 animales; sin embargo, la respuesta a la observación no considera:

- Evaluación del aumento proporcional en la generación de guano.
- Estimación del incremento esperado de vectores (moscas).
- Modificación del perfil de olores.
- Medidas adicionales frente al aumento de carga orgánica.

Por lo expuesto, se solicita complementar la información mediante:

- a) Estimación de cargas odorantes y vectoriales asociadas al aumento de capacidad.
- b) Presentación de medidas específicas adicionales para mitigar dichos incrementos.

4.4.4. En relación con la respuesta a la observación 4.4.1 del Adenda, se reitera al proponente descartar si existe una posible afectación a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se reitera al proponente:

Según lo indicado “Antes que nada, cabe señalar que el proyecto en ninguna de sus fases contempla 800 viajes/año por transporte de combustible”, se hace presente que la Tabla 43, se detallan los viaje y se proyectan hasta el año 2027.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Actividad	Vehículo	Viajes año 2024	Viajes año 2026	Viajes 2027	Distancia viaje*(km)
Traslado alimento 1	Camión articulado	192	232	256	37
Traslado alimento 2	Camión articulado	72	87	96	173,8
Traslado alimento 3	Camión articulado	24	29	32	114,6
Traslados varios	Camión simple	72	87	96	37
Traslado alimento 4	Camión 3/4	4	5	5	146
Traslado animales	Camión c/carro	12	15	16	413
Traslado capotillo	Camión articulado	36	44	48	38,6
Traslado compost	Camión articulado	24	29	32	37
Camioneta campo	Camioneta	240	290	319	37
Total		676	818	900	1034

- Se desprende de la tabla que la proyección para la fase de operación del número de viajes por diversos motivos (entendiendo que será una demanda creciente en el tiempo durante la vida útil del proyecto).
- La tabla N°43 se indica que el tránsito vehicular en esta fase operación será en promedio de 800 viajes/año.
- Para abastecimiento de insumos para la preparación de alimentos (7.998 ton /año), proceso en que no se cuantifica el número de viajes para proveer la materia prima requerida para estos fines.

Por todo lo indicado, si bien el proponente complementa la respuesta con antecedentes sobre centros poblados, recintos educacionales, establecimientos de salud u otras tipologías que pudieran encontrarse en el sector, indicando su emplazamiento respecto del proyecto, se solicita que la respuesta otorgue especial énfasis en una fundamentación respecto de si la infraestructura vial existente permite la circulación expedita de los flujos proyectados, considerando además las características técnicas de los vehículos que serán utilizados por el proyecto.

4.4.5. Respecto de la respuesta 4.4.2 del Adenda, se reitera al proponente la observación sobre el aumento del flujo vehicular. En particular, se deberá:

- a) Complementar con información sobre rutas, capacidad vial, tránsito proyectado y análisis de su interacción con la comunidad, dando énfasis en el análisis sobre incremento de tránsito y afectación a la red vial local, ya que según lo presentado en el Anexo A.8.1 del Adenda, no se realizó un análisis cuantitativo del flujo vehicular proyectado, tipología de vehículos, carga transportada, ni variación comparativa pre y post proyecto, por lo que la observación se mantiene.
- b) Realizar una estimación de los flujos vehiculares ADT (Tránsito Diario Promedio) y/o TSD (Tránsito en la Hora de Diseño), desagregada por tipo de vehículo.
- c) Definir rutas de acceso autorizadas y compatibilidad vial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

d) Identificación de receptores y puntos críticos de interacción comunitaria o productiva.

4.4.6. Respecto de la letra d) del artículo 7 del RSEIA “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”, el proponente deberá presentar antecedentes y descartar en consideración a la respuesta 4.4.4 del Adenda, en específico se reitera:

- a) Observación orientada a conocer si existe un plan de manejo respecto al control de plagas, en particular de moscas, y si éste se encuentra actualmente en ejecución. La respuesta del proponente se limita a describir medidas generales incluidas en el Plan de Gestión de Olor (PGO), las cuales no constituyen un plan específico de control de plagas. Al respecto, se debe complementar dicha información, con la entrega de un Plan de Control de Plagas formal, independiente del Plan de Gestión de Olores, indicando si se encuentra en ejecución y adjuntando los registros correspondientes (plan, protocolos de monitoreo y control de moscas, periodicidad, indicadores).
- b) Respecto a canales formales de comunicación para que la comunidad pueda realizar consultas o reclamos. Se solicita complementar con un Protocolo Formal de Atención de Consultas y Reclamos, indicando procedimientos, responsables, trazabilidad y mecanismos de difusión comunitaria.

4.5. En relación con los antecedentes presentados por el proponente en el capítulo 2 de la DIA, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
e)	[Antecedentes]
f)	[Antecedentes]
g)	[Antecedentes]
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	[Antecedentes]
i)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:

a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto del Anexo 20 de la Adenda, sobre el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se requiere lo siguiente:

- Ampliar el análisis del riesgo por generación de malos olores, con relación a informar las tecnologías y equipos a ocupar para la detección temprana que se puedan originar en contexto de esta índole, señalar cantidad, ubicación, etc.
- Incorporar análisis descriptivos (gráficas) de las zonas de Seguridad, vías de evacuación, equipos y/o herramientas para extinguir incendios y accesos de unidades de control de emergencias.

5.2. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando la siguiente tabla:

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes 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 [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
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 Tablas Partes y Obras y acciones]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato:

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL			
titular			
RUT			
Representante Legal			
RUT			
Domicilio			
Correo Electrónico			
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto			
Descripción Breve			
Objetivo			
Tipología principal y secundaria			
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			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Justificación de la Localización		
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda/
Partes, Obras y Acciones		
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)		
FASE DE OPERACIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
En caso que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
FASE DE CIERRE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		
Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantención, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Abandono		
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Descripción	Compromisos Ambientales	
Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		

7. Compromisos Voluntarios

- 7.1. Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) presentados en la Adenda, estos deberán ser complementados conforme al formato indicado en la siguiente tabla. Es importante señalar que los CAV mencionados, en los numerales 8.2, 8.3 y otros incluidos en la Adenda, deberán presentarse siguiendo la estructura que se detalla a continuación:

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

Tabla X.n. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</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 7</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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido</i>]

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

- 8.1. Se requiere que la medida preventiva descrita en la respuesta a la observación 8.2 de la adenda, queden expresada como un Compromiso Ambiental Voluntario.
- 8.2. Otras consideraciones: solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Bodegas de residuos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j19fed378713b4543addeb401fb0c6b85\dw\2166866457\Bodegas de residuos.shp" does not exist
Área silos.zip	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j0fd44813593f477fb3910ba4205faed4\dw\2166866452\Área silos.shp" does not exist
Otras instalaciones	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jae65c6bdd0fc466aaa34769ae35da3d4\dw\2166866499\Otras instalaciones.shp" does not exist
Foso de acopio de guano proyectado	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j4e3fc158ce8487cb710f4a3cf9d98e6\dw\2166866471\Foso de acopio de guano proyectado.shp" does not exist
Contenedores de residuos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jc668b7a3b11f409699e7dd7d616b6a59\dw\2166866458\Contenedores de residuos.shp" does not exist
Patios de asoleo	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j6725701c4ba44bebad22cef2bcfabe2\dw\2166866525\Patios de asoleo.shp" does not exist
Fosa mortuoria	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jde4f2491f9074e64afc272a3d3dabfd1\dw\2166866467\Fosa mortuoria.shp" does not exist
Zona de compostaje	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j0e687903eb6648469c40e188bd9b056c\dw\2166866544\Zona de compostaje.shp" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Corral transitorio	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jff1e58177d2149fba234c701055dac4\dw\2166866466\Corral transitorio.shp" does not exist
Galpones de crianza	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jbfe394bb790549e28728fa7c269f2777\dw\2166866487\Galpones de crianza.shp" does not exist
Instalación de faenas	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j6f8b87fd325c454c9947626fafa7dc1e\dw\2166866491\Instalación de faenas.shp" does not exist
Almacenaje de petróleo proyectado.zip	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j28c4e9d344f44cbeace57a61f246f488\dw\2166866442\Almacenaje de petroleo proyectado.shp" does not exist
Sector magna de palpación	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j6f1919183c664a18967397a990485057\dw\2166866542\Sector manga de palpación.shp" does not exist
S. abastecimiento de agua pivotes	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j5fa4201931084155bfaa4500ec498cbf\dw\2166866531\Sistema abastecimiento agua pivotes.shp" does not exist

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos continentales > Hidrología > Área de influencia de hidrología	Área de influencia Hidrología	Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia Hidrología.shp
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueológico > Área de influencia del patrimonio arqueológico	Arqueología	Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia arqueología.shp
Medio físico > Atmósfera > Calidad del aire > Área de influencia de calidad del aire	Calidad del aire	Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia calidad de aire.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna vertebrada	Fauna	Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia fauna terrestre.shp
Ecosistemas terrestres > Plantas > Área de influencia de flora	Flora y vegetación terrestre	Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia flora y vegetación terrestre.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

<p>Ecosistemas acuáticos continentales > Biota > Área de influencia de ecosistemas acuáticos continentales (limnología)</p>	<p>Limnología?</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia Limnología.shp</p>
<p>Medio humano > Medio Humano > Área de influencia de medio humano</p>	<p>Medio humano</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia medio humano.shp</p>
<p>Medio físico > Atmósfera > Calidad del aire > Área de influencia de olores</p>	<p>Olores</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia componente olores.shp</p>
<p>Paisaje > Valor paisajístico > Área de influencia del valor paisajístico</p>	<p>Paisaje.zip</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia paisaje.shp</p>
<p>Medio físico > Atmósfera > Niveles de ruido > Área de influencia de niveles de ruido receptores humanos</p>	<p>Ruidos</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia ruidos.shp</p>
<p>Ecosistemas terrestres > Suelo > Área de influencia de suelo</p>	<p>Suelo</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia suelo.shp</p>
<p>Atractivos naturales y culturales > Atractivos naturales y culturales > Área de influencia del valor turístico</p>	<p>Turismo</p>	<p>Error al obtener la descripción del shapefile: Área de influencia turismo.shp</p>

Patricio Hernán Carrasco Tapia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>

Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/PIJ

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>
Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167342120>