

Califica Ambientalmente el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”

Santiago

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) admitida a trámite con fecha 14 de julio de 2020 mediante Resolución Exenta N° 334/2020 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 16 de noviembre de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 22 de marzo de 2021 del proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” presentado por Agrícola Ariztía Limitada.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, que se detallan en el Capítulo III del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”.

3°. El Acta de Evaluación N° 03/2021, de fecha 06 de abril de 2021 del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” de fecha 09 de abril de 2021.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 19 de abril de 2021.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; La ley N° 19.175, Ley Orgánica Constitucional Sobre Gobiernos y Administración Regional; en el Decreto Supremo N° 558 de fecha 29 de octubre de 2019 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Decreto N° 440, de 11 de marzo de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en la Resolución TRA N° 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N° 7/2019 de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



## CONSIDERANDO:

1°. Que, Agrícola Ariztía Limitada (en adelante, el “Titular”) ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” (en adelante, el “Proyecto”). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Agrícola Ariztía Limitada
Rut	82.557.000- 4
Domicilio	Los Carrera N° 444 Melipilla
Teléfono	(56 2) 6378000
Nombre representante legal	Eugenio Ariztía Benoit
Rut representante legal	7.000.782-7
Domicilio representante legal	Los Carrera N°444
Teléfono representante legal	(56 2) 26378001
Correo electrónico Titular o representante legal	eariztia@ariztia.com

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 09 de abril de 2021, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Metropolitana ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2012 del MMA;
- No genera los efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de fecha 19 de abril de 2021, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana acordó calificar favorablemente el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 09 de abril de 2021, el cual forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda y Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El Proyecto considera llevar a cabo un ajuste operacional relativo a flexibilizar el proceso productivo realizado en los sectores con RCA.
Descripción general del proyecto	El Proyecto tiene por objeto llevar a cabo mejoramientos y ajustes operativos para la flexibilización operativa con pavos o pollos broiler (hoy Sectores Santa Anita y San Enrique, autorizados solo para funcionar con pavos). Adicionalmente, se contempla modificaciones en el manejo del Guano de Ave de Carne (GAC) a la salida de las aves, sustituir la disposición de mortalidades en fosas excavadas dentro del Plantel por su acopio temporal en bins estanco y sistema de ventilación en un Sector productivo Huechún 5. El cronograma de la fase de construcción se muestra en la Figura 2-3: “Cronograma Fase de Construcción” de la DIA
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o	1.4) <i>Planteles y establos de crianza, engorda, postura y/o reproducción de animales avícolas.</i> El proyecto contempla la flexibilización productiva para operar indistintamente con pavos (RCA 548/2003) o con pollos broiler, lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

acciones	que considera una capacidad total de alojamiento por pabellón de entre 21.500 a 30.000 aves entre hembras, machos ó mixtos, con un máximo de total de 900.000 (novecientas mil) pollos, para los 30 pabellones a lo que se suman actualizaciones operacionales relativas al manejo del Guano de Ave de Carne (GAC), lo cual es mayor a la capacidad de alojamiento diario de aves de 85.000 pollos que establece el Literal 1.4.1 del artículo 3 del RSEIA;		
Vida útil	50 años		
Monto de inversión	USD \$ 440.000.-		
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	El inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente corresponde a la actividad de Trazado y excavación.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el Artículo 14° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto presentado modifica uno existente correspondiente al Plantel de Aves Huechún de Agrícola Ariztia.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto modifica otro proyecto con RCA correspondiente al proyecto “Ampliación Plantel de Aves Huechún” RCA 548/2003 del 04/12/2003 de Agrícola Ariztia.
	[X]		

Tabla 1. Considerandos de la RCA 548/2003 del 04/12/2003 que se modifican

Considerando que modifica	Tema	Modificación
3.3.2.1 Higiene de los Pabellones 3.3.2.2 Capacidad de Producción b) subproducto 5.4.6 5.6.6	Producción indistinta de pavos o pollos broiler	Flexibilización del proceso productivo realizado en los sectores autorizados por RCA N°548/2003, de manera de permitir la operación del Plantel de manera indistinta con pavos o pollos (hoy sectores Santa Anita y San Enrique, autorizados solo para funcionar con pavos), en las instalaciones existentes.
	Manejo del Guano de Ave de Carne (GAC),	Reutilización del GAC, el cual, al estar estabilizado, puede ser reutilizado hasta 8 ciclos para pavos, y hasta 20 para pollos, lo que equivale a 3 años en cada caso. A diferencia de lo aprobado en RCA N° 548/2003, que establece el traslado inmediato y aplicación en propio predio, se proyecta el envío a sitios de acopio autorizado, y/o su venta directa a terceros, lo que no implica la aplicación en predios del Titular.



5.4.49. a.1), a.2), a.3), a.4)	Mortalidades	Reemplazo en la forma de disposición de las mortalidades, sustituyendo su entierro en fosas por su retiro diario de pabellones y disposición en bins del sector, los que diariamente o día por medio son trasladados hacia zona de transferencia especialmente acondicionada para ello, para su posterior retiro y traslado dentro de un plazo máximo de 3 días, hacia plantas de procesamiento autorizadas.
Fuente: Tabla 12-1: Información solicitada RCA. De la Adenda		

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																																
División político-administrativa	El Proyecto se emplazará en la Región de Metropolitana, en la Provincia de Melipilla, comuna de Melipilla, específicamente en el fundo Huechún (aproximadamente 4,5 km al poniente de la Ciudad de Melipilla).																																															
Descripción de la localización	La localización del Proyecto obedece a Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún en planteles que ya se encuentra en operación. En Tabla 1-2 de la Adenda se presentan Certificado de Informes Previos (CIP) con los Usos de Suelo y Áreas de riesgo por sector Proyecto.																																															
Superficie	Las obras del Proyecto utilizarán una superficie total de 560 m <sup>2</sup> . Cabe destacar, que el predio donde se encuentran emplazado el Plantel comprende una superficie total de 2.279 Há aprox. (Numeral 1.6 de la DIA, actualizado en numeral 1.2 de la Adenda).																																															
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p data-bbox="500 1193 1409 1265">Tabla 2. Coordenadas Polígono Referencial Ubicación de Obras – Manejo Residuos.</p> <table border="1" data-bbox="500 1265 1409 1540"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas DATUM WGS 84, Proyección UTM 19 S</th> </tr> <tr> <th>Coordenada Este (m)</th> <th>Coordenada Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>288.956</td> <td>6.272.077</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>288.956</td> <td>6.272.054</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>288.928</td> <td>6.272.055</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>288.929</td> <td>6.272.078</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="500 1540 1409 1612">Fuente: Tabla 2-1: Coordenadas Polígono Referencial Ubicación de Obras – Manejo Residuos de la DIA.</p> <p data-bbox="500 1649 1409 1687">Tabla 3. Coordenadas Polígono Referencial – Sector Huechún 5</p> <table border="1" data-bbox="500 1687 1409 2143"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas DATUM WGS 84 Proyección UTM 19 S</th> </tr> <tr> <th>Coordenada Este (m)</th> <th>Coordenada Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>290121</td> <td>6272623</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>290094</td> <td>6272334</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>289935</td> <td>6272306</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>289856</td> <td>6272486</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>289776</td> <td>6272493</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>289772</td> <td>6272593</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>289937</td> <td>6272602</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>289946</td> <td>6272627</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="500 2143 1409 2215">Fuente: Tabla 2-2: Coordenadas Polígono Referencial – Sector Huechún 5 de la DIA.</p>		Vértice	Coordenadas DATUM WGS 84, Proyección UTM 19 S		Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)	A	288.956	6.272.077	B	288.956	6.272.054	C	288.928	6.272.055	D	288.929	6.272.078	Vértice	Coordenadas DATUM WGS 84 Proyección UTM 19 S		Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)	A	290121	6272623	B	290094	6272334	C	289935	6272306	D	289856	6272486	E	289776	6272493	F	289772	6272593	G	289937	6272602	H	289946	6272627
Vértice	Coordenadas DATUM WGS 84, Proyección UTM 19 S																																															
	Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)																																														
A	288.956	6.272.077																																														
B	288.956	6.272.054																																														
C	288.928	6.272.055																																														
D	288.929	6.272.078																																														
Vértice	Coordenadas DATUM WGS 84 Proyección UTM 19 S																																															
	Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)																																														
A	290121	6272623																																														
B	290094	6272334																																														
C	289935	6272306																																														
D	289856	6272486																																														
E	289776	6272493																																														
F	289772	6272593																																														
G	289937	6272602																																														
H	289946	6272627																																														
Camino de acceso	El acceso al área del Proyecto se efectúa desde la ciudad de Melipilla																																															



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	a través de la ruta G-78 recorriendo un tramo de 6,5 km. En este punto por el lado sur de la autopista se encuentra el acceso de la propiedad.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo 1-2 Área de Proyecto de la DIA Anexo 4 kmz, Ubicación Bins de la Adenda

<b>4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
<b>4.3.1. PARTES Y OBRAS</b>	
Sitio de acopio de residuos no peligrosos	Se instalará un sitio para el almacenamiento de residuos no peligrosos, que consiste en un corral de 4 compartimientos, con estructura de polines de madera, cubierta con malla de biscocho u otra similar. Cada compartimiento contará con una puerta e indicará el tipo de residuo a almacenar.  El sitio de almacenamiento tendrá dimensiones de 72 m <sup>2</sup> . La altura del sitio de almacenamiento es de 2,5 mts, por 6 mts de ancho y 12 mts de largo. Cada compartimiento tendrá una superficie de 18 m <sup>2</sup> y una capacidad de 45 m <sup>3</sup> (PAS 140, Cap. 5 de la DIA).
<b>4.3.2 ACCIONES</b>	
Habilitación de zona de transferencia y de rack de residuos peligrosos	Se habilitará zona de transferencia y de rack de residuos peligrosos (Numeral 2.4.3.1 Cap 1 de la DIA; (PAS 140 y 142, Cap. 5 de la DIA), para lo cual se contempla las siguientes actividades: 1. Trazado y Excavación: La primera actividad a realizarse corresponde al trazado de la obra y excavaciones, para la instalación de enfierraduras y moldajes de los radier de cemento de <u>zona de transferencia y de rack de residuos peligrosos</u> . La excavación contempla la intervención de 151,2 m <sup>2</sup> por 20 cm de profundidad, es decir, se estima una generación de excedente de excavación de aproximadamente 30,24 m <sup>3</sup> los que serán utilizados para relleno y nivelación de las obras.  Habilitación de radier: Esta acción considera la habilitación de dos radies de material de hormigón mediante el relleno con hormigón de pilares previamente instalados.
Habilitación de casetas y de pabellones tradicionales a tipo túnel, para el Nuevo Sistema de Ventilación Sector Huechún 5	1.- Habilitación de casetas Se Habilitará casetas para el Nuevo Sistema de Ventilación Sector Huechún 5 (Numeral 2.4.3.1 de la DIA). Las principales actividades que se desarrollarán se describen a continuación:  Escarpe y Nivelación: En toda el área donde se proyecta construir, se deberá sacar la capa vegetal si la hubiera, además de emparejar para así dejar una superficie limpia y plana.  Trazado: Se deberá efectuar un cerco con niveletas dispuestas a 0.50 del nivel de piso terminado marcando todos los ejes de la edificación. El desnivel de terreno que será absorbido por la edificación tendrá como puntos de referencia el piso del pabellón existente.  Excavaciones: Se ejecutarán en concordancia con los planos respectivos, si no se encontrase terreno firme, deberán profundizarse hasta que esto ocurra, penetrando como mínimo 20 cm en terreno apto para fundar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>Relleno: El relleno se hará por capas, no mayores de 10 cm de espesor las que deberán ser debidamente regadas y compactadas.</p> <p>Fundaciones: El fondo de la fundación quedará al menos 0,20 m enterrado en terreno firme.</p> <p>Muros: La totalidad de los muros de la caseta se construirán en paneles auto soportante de poliestireno expandido de 50 mm. de espesor con acero por ambas caras de 0,5 mm de 15 kgs/m<sup>3</sup></p> <p>Radieres: De 28 m<sup>2</sup> de 0.15 de espesor, perfectamente afinado con pendiente de 1% hacia el lado opuesto al galpón.</p> <p>Estructura: Esta será metálica consistiendo en bastidores de perfiles “C” para contener los elementos de cierre. Su base será anclada al radier.</p> <p>La modulación será de acuerdo a las dimensiones de los elementos de cierre. Llevará diagonales para mejor estructuración y protección del viento.</p> <p>El frente y los costados serán de paneles completos y el costado adosado al pabellón, tendrá los recortes necesarios para la cabida de los extractores y los elementos estructurales del pabellón.</p> <p>2.- habilitación de pabellones tradicionales a tipo túnel Se contempla la habilitación de pabellones tradicionales a tipo túnel, para el Nuevo Sistema de Ventilación Sector Huechún (Numeral 2.4.3.1 de la DIA), la cual contempla las siguientes acciones:</p> <p>Túnel: Retiro mallas y cortinas en tramo de 12 m en los primeros dos pórticos de ambos lados del pabellón. Se abrirán 2 vanos de 6 x 1.15 m. Para esto se modificará la estructura del pabellón en la ventana existente, donde va la malla y cortina.</p> <p>Vanos: Se confeccionará un bastidor metálico conformando un marco en perfiles de 50 x 50 x 2 mm para instalar en los vanos que soportarán los futuros paneles.</p> <p>Ventanas: Instalación de paneles en los bastidores. Estos llevan un bastidor propio, montado sobre el bastidor de los vanos. Será compuesto de una canal U de 50 x 25 x 25 x 2 mm. La finalidad de éste es darle una mayor rigidez al panel y poder instalar las bisagras.</p> <p>Función Mecánica: Confeccionar sistema de apertura de abatir abisagrado en la parte de abajo de la ventana. Esto debe quedar automatizado mediante un sistema eléctrico. Llevará los respectivos juego de piolas de acero y con sus de roldanas de 3 ½, además de un contrapeso que cumplirá la función de facilitar la apertura y cierre de las ventanas, lo que se realizará mediante un motor que dirigirá el juego de piolas.</p> <p>Válvulas: Perforación de dinteles, Consiste en abrir 30 vanos de 0.6 x 0.35 m. en la parte superior de los costados del pabellón (por ambos lados), estos tendrán un marco en pino tratado de 2 x 4 para que la instalación de válvulas o inlet quedando perfectamente herméticas y a plomo para que así funcionen impulsadas por el sistema de apertura mecánico en forma simultánea.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>Instalación Válvulas: Las válvulas o inlet se instalarán en los vanos de los dinteles que permitan abrir o cerrar según la necesidad de ventilación, este con un sistema de piola o fé redondo de 1/2, el que funciona como brazo hidráulico para abrir o cerrar.</p> <p>Extractores: Instalación de extractores en el extremo opuesto donde se ubicarán los bastidores del punto N° 1 al 3. Estos producirán la extracción de aire y polvo que está dentro del pabellón recorriendo éste de un extremo al otro. Se instalarán con una perfilera de 50 x 50 x 2 mm, a una altura de 30 cm con respecto al piso del galpón, irán 5 extractores en línea, para extraer el aire interior y expulsarlo a través de la chimenea.</p> <p>Plano de obras asociadas, en Anexo 2-1 de la DIA.</p>
Transporte	<p>El Proyecto considera en términos generales los siguientes requerimientos de transporte (acápite 2.4.4 de la DIA) para la fase de construcción, realizados por camiones o vehículos pesados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traslado de maquinaria, equipos y personal;</li> <li>- Traslado de materiales e insumos;</li> <li>- Retiro residuos, escombros y otros.</li> </ul> <p>El detalle del tránsito vehicular asociado a la Fase de Construcción del Proyecto en caminos pavimentados se presenta en la Tabla 2-3 Flujo Vehicular- Fase de Construcción (Cam. Pavimentado) de la DIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se realizará acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.</li> <li>- Se habilitarán zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.</li> <li>- Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</li> <li>- Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</li> <li>- El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</li> <li>- Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.</li> <li>- Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</li> <li>- No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</li> </ul>
<b>4.3.3 SUMINISTROS</b>	
Principales insumo para construcción de obras y sistema de ventilación	<p>Los principales materiales o insumos que se necesitarán para la habilitación de los radier, levantamiento de cercos, techos de estación de transferencia, habilitación de sitio de acopio de residuos no peligrosos, modificaciones en el sistema de ventilación del Sector Huechún 5 y demás asociadas a las del proyecto corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moldaje;</li> <li>- Estabilizado;</li> <li>- Mallas acma concreteras;</li> <li>- Hormigón;</li> <li>- Mallas acma galvanizadas;</li> <li>- Cerchas galvanizadas;</li> <li>- Polines de madera;</li> <li>- Mallas de biscocho o similar;</li> <li>- Cubierta de zinc;</li> <li>- Contendor estanco de 4 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Otros insumos menores (pintura, clavos entre otros).</li> </ul>
Maquinaria	La maquinaria que se contempla para la habilitación de las obras



	<p>proyectadas, corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retroexcavadora</li> <li>- Compactadora</li> <li>- Camión Mixer</li> </ul>																																																																																								
Energía eléctrica	Dado que durante la fase de construcción del proyecto los requerimientos energéticos no serán significativos, se utilizará la actual capacidad eléctrica del Fundo Huechún																																																																																								
Agua Potable	El suministro de agua potable para los trabajadores se realizará mediante sistema actual de agua potable autorizado, y en caso que este resultare insuficiente, se abastecerá mediante bidones dispensadores de agua potable.																																																																																								
Servicios Sanitarios	<p>La prestación de servicios sanitarios para los trabajadores, se proveerá mediante la instalación de baños químicos en cantidades necesarias para satisfacer la mano de obra, y estos serán instalados, mantenidos y retirados por una empresa debidamente autorizada para realizar este tipo de actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El número mínimo de artefactos, se calculará en base a la tabla del artículo 23 del DS 594/99 del MINSAL.</li> <li>- Las duchas portátiles contarán con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.</li> <li>- Los baños químicos no estarán instalados a más de 75 m del área de trabajo.</li> </ul>																																																																																								
<b>4.3.4 RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR</b>																																																																																									
El proyecto no contempla en fase de construcción Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar																																																																																									
<b>4.3.5 EMISIONES Y EFLUENTES</b>																																																																																									
Emisiones	<p>Las emisiones que se generarán durante la fase de construcción corresponden las de material particulado y gases de combustión que se relacionan principalmente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuspensión de material particulado producto del tránsito de vehículos y movimiento de tierras.</li> <li>- Combustión de los motores de la maquinaria utilizada en la construcción.</li> <li>- Combustión de motores de vehículos.</li> </ul> <p>La estimación de las emisiones de contaminantes atmosféricos generados durante la fase de construcción del Proyecto, se presenta en el Anexo 3-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p><b>Tabla 4. Emisiones atmosféricas</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuente de emisión</th> <th>MP10</th> <th>MP2.5</th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NOx</th> <th>NH3</th> <th>SOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Escarpe</td> <td>0,0010</td> <td>0,0002</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Excavaciones</td> <td>0,002</td> <td>0,001</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Nivelación</td> <td>0,0006</td> <td>0,00003</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Compatación</td> <td>0,0006</td> <td>0,00002</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Carga y descarga de material</td> <td>0,00026</td> <td>0,00004</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Circulación de vehículos por caminos pavimentados</td> <td>0,023</td> <td>0,006</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados</td> <td>0,017</td> <td>0,008</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Gases de combustión de vehículos</td> <td>0,0017</td> <td>0,0017</td> <td>0,018</td> <td>0,004</td> <td>0,063</td> <td>0,0002</td> <td>0,00016</td> </tr> <tr> <td>Gases de combustión de maquinaria</td> <td>0,002</td> <td>0,002</td> <td>0,007</td> <td>0,003</td> <td>0,031</td> <td>-</td> <td>0,00002</td> </tr> <tr> <td>Total [ton/fase]</td> <td>0,049</td> <td>0,02</td> <td>0,025</td> <td>0,007</td> <td>0,094</td> <td>0,00022</td> <td>0,00018</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 4-23 Anexo 3, Adenda Complementaria</p> <p>La SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 291 de fecha 07/04/2021 se pronuncia conforme,</p>	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx	Escarpe	0,0010	0,0002	-	-	-	-	-	Excavaciones	0,002	0,001	-	-	-	-	-	Nivelación	0,0006	0,00003	-	-	-	-	-	Compatación	0,0006	0,00002	-	-	-	-	-	Carga y descarga de material	0,00026	0,00004						Circulación de vehículos por caminos pavimentados	0,023	0,006	-	-	-	-	-	Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	0,017	0,008	-	-	-	-	-	Gases de combustión de vehículos	0,0017	0,0017	0,018	0,004	0,063	0,0002	0,00016	Gases de combustión de maquinaria	0,002	0,002	0,007	0,003	0,031	-	0,00002	Total [ton/fase]	0,049	0,02	0,025	0,007	0,094	0,00022	0,00018
	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx																																																																																	
	Escarpe	0,0010	0,0002	-	-	-	-	-																																																																																	
	Excavaciones	0,002	0,001	-	-	-	-	-																																																																																	
	Nivelación	0,0006	0,00003	-	-	-	-	-																																																																																	
	Compatación	0,0006	0,00002	-	-	-	-	-																																																																																	
	Carga y descarga de material	0,00026	0,00004																																																																																						
	Circulación de vehículos por caminos pavimentados	0,023	0,006	-	-	-	-	-																																																																																	
	Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	0,017	0,008	-	-	-	-	-																																																																																	
	Gases de combustión de vehículos	0,0017	0,0017	0,018	0,004	0,063	0,0002	0,00016																																																																																	
Gases de combustión de maquinaria	0,002	0,002	0,007	0,003	0,031	-	0,00002																																																																																		
Total [ton/fase]	0,049	0,02	0,025	0,007	0,094	0,00022	0,00018																																																																																		



	condicionado a la compensación de emisiones.																		
Aguas Servidas Domésticas	El único efluente líquido a producirse durante esta fase, corresponderá a las aguas servidas domésticas producidas en los baños químicos a utilizarse por trabajadores de esta fase cuyos efluentes serán retirados por una empresa debidamente autorizada y dispuestos en sitios autorizados.																		
Emisiones acústicas	<p>Las emisiones acústicas contempladas durante la fase de construcción del Proyecto se relacionan con el movimiento de tierra y construcción de radiers. De acuerdo a informe de estimación de emisiones adjunto en Anexo 3-1 de la DIA da cuenta que los niveles de ruidos asociados a la construcción de bodegas, habilitación de zona de transferencia y modificación del Sistema de Ventilación Sector Huechún 5, se encuentran por debajo de los límites establecidos por el DS N°38/11 del Ministerio de Medio Ambiente.</p> <p>En Tabla 2-12 de la DIA, se indican las emisiones acústicas del Proyecto en su fase de construcción considerando todos los escenarios evaluados y modelados en Estudio de Impacto Acústico acompañado en Anexo 3-3 de la DIA.</p> <p>La Seremi de Salud, Región Metropolitana se pronuncia conforme mediante Oficio ORD.1222 N° de fecha 05/04/2021.</p>																		
<b>4.3.6 RESIDUOS</b>																			
Residuos Sólidos peligrosos	<p>La cantidad y manejo de residuos del Proyecto se detalla en la tabla a continuación:</p> <p>Tabla 5. Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios – Fase de Construcción.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Cantidad</th> <th>Tipo de manejo</th> <th>Disposición</th> <th>Frecuencia de disposición</th> <th>Indicador de cumplimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residuos sólidos generados en comedores y baños del personal, entre otros.</td> <td>8 kg/día</td> <td>Acopio transitorio en contenedores plásticos de basura con tapa y retiro por transporte autorizado o municipal, hasta sitio de disposición autorizado</td> <td>Sitio autorizado (relleno sanitario)</td> <td>Semanal</td> <td>Registro de retiro de residuos</td> </tr> <tr> <td>Escombros y restos de materiales (cemento, madera, fierros)</td> <td>2.000 kg</td> <td>Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado.</td> <td>Sitio autorizado (relleno sanitario)</td> <td>El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.</td> <td>Registro de retiro de residuos</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 1 42. Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios – Fase de Construcción de la DIA.</p>	Descripción	Cantidad	Tipo de manejo	Disposición	Frecuencia de disposición	Indicador de cumplimiento	Residuos sólidos generados en comedores y baños del personal, entre otros.	8 kg/día	Acopio transitorio en contenedores plásticos de basura con tapa y retiro por transporte autorizado o municipal, hasta sitio de disposición autorizado	Sitio autorizado (relleno sanitario)	Semanal	Registro de retiro de residuos	Escombros y restos de materiales (cemento, madera, fierros)	2.000 kg	Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado.	Sitio autorizado (relleno sanitario)	El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.	Registro de retiro de residuos
	Descripción	Cantidad	Tipo de manejo	Disposición	Frecuencia de disposición	Indicador de cumplimiento													
	Residuos sólidos generados en comedores y baños del personal, entre otros.	8 kg/día	Acopio transitorio en contenedores plásticos de basura con tapa y retiro por transporte autorizado o municipal, hasta sitio de disposición autorizado	Sitio autorizado (relleno sanitario)	Semanal	Registro de retiro de residuos													
Escombros y restos de materiales (cemento, madera, fierros)	2.000 kg	Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado.	Sitio autorizado (relleno sanitario)	El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.	Registro de retiro de residuos														
Residuos peligrosos	En la fase de construcción se generarán aproximadamente a 17 kilos de galones de pinturas y diluyentes vacíos, los que serán acopiados transitoriamente en sitio de acopio de Residuos Peligrosos, cuya memoria técnica y formal, se presentan en Capítulo 5 de la DIA, con el objeto de obtener su autorización sanitaria, para luego ser trasladados de manera directa desde el Plantel por transportista autorizado hasta sitio de disposición autorizado.																		



Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	El Proyecto no considera almacenamiento Sustancias Peligrosas en fase de construcción
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.6 del ICE
4.4. FASE DE OPERACIÓN	
4.4.1 PARTES Y OBRAS	
Sitio de acopio de residuos no peligrosos	<p>En fase de operación se mantendrá el sitio para el almacenamiento de residuos no peligrosos temporal de la fase de construcción, consiste en un corral de 4 compartimientos, con estructura de polines de madera, cubierta con malla de biscocho u otra similar. Cada compartimiento contará con una puerta e indicará el tipo de residuo a almacenar.</p> <p>El sitio de almacenamiento tendrá dimensiones de 72 m<sup>2</sup>. La altura del sitio de almacenamiento es de 2,5 mts, por 6 mts de ancho y 12 mts de largo. Cada compartimiento tendrá una superficie de 18 m<sup>2</sup> y una capacidad de 45 m<sup>3</sup>.</p>
Zona de Transferencia y de rack de residuos peligrosos	<p>La zona de transferencia a habilitarse estará compuesta por una estructura lateral de pilares de pino y cubierta por lona plástica UV con techo y puertas correderas para permitir el acceso a la misma por los camiones que realizan el retiro de las mortalidades. La zona de transferencia contará con una canaleta que recibirá los excedentes de aguas de lavado aguas por pendiente, para luego conducir las a estanques de decantación y acumulación.</p> <p>La zona de transferencia tiene una capacidad para almacenar un total de 36 bins.</p> <p>En Anexo 2-1 y Capítulo 5 de la DIA, se presenta la estructura de la zona de transferencia, la cual contempla evitar el acceso de fauna, controlar el acceso de las personas y proteger los bins de las temperaturas y condiciones climáticas.</p> <p>Uno de los radier será de 144 m<sup>2</sup> que corresponderá al piso de la <u>zona de transferencia</u> al que se le habilitará en su perímetro una canaleta que permita la conducción de eventuales excedentes de aguas de lavado hacia pozos de decantación y acumulación dispuestos para ello. El otro radier será de 7,2 m<sup>2</sup> y corresponde al área donde se instalará el <u>rack para el acopio de residuos peligrosos</u>, el que contará con un pretil de contención de 20 cm.</p>
Pozos de decantación y acumulación	<p>Se implementará Pozos de decantación y acumulación (Numeral 2.4.3.1 de la DIA), para evitar el escurrimiento de potenciales excedentes del lavado consistente en agua con detergentes biodegradables desde la canaleta de la zona de transferencia, se habilitarán 3 pozos de decantación de 1 m<sup>3</sup> cada uno, los que finalmente conducirán los excedentes de agua a un pozo de acumulación 5.000 litros el que tendrá un contenedor estanco de plástico para acumulación de aguas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las canaletas proyectadas en la bodega son de hormigón y su paso hasta los estanques PVC sanitario de 110 mm.</li> <li>- Los estanques decantadores son de plástico, de 1.000 lts. de capacidad,</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>unidos entre sí para producir la decantación deseada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posteriormente, a través de una tubería de PVC 110 sanitario, se conduce el líquido hasta el estanque de plástico de 5.000 lts como disposición final para realizar la transferencia.</li> </ul> <p>Producto de estas obras se estima una generación de excedente de excavación de aproximadamente 7 m<sup>3</sup>, los que serán utilizados para relleno y nivelación de las obras.</p>
Casetas para el Nuevo Sistema de Ventilación Sector Huechún 5	<p>Las casetas de extractores consisten en dos recintos cuyo perímetro es cerrado, sin techo, adosados a los costados del pabellón, están ubicados en ambos extremos, en los últimos 7.5 m de éste.</p> <p>Las dimensiones de estos recintos son 7.5 x 4 m y por 4 m de altura.</p>
Modificación pabellones tradicionales a tipo túnel, para el Nuevo Sistema de Ventilación Sector Huechún 5	<p>La modificación de un pabellón tradicional a uno con la implementación de túnel, consiste en que los extremos del pabellón, en los dos primeros pórticos, se modificarán para hacer la instalación de 2 ventanas por lado, las que se podrán abrir mediante un sistema de bisagras con un largo de 6 mts x 1,15 de alto cada una, también se instalarán en el dintel del pabellón y a lo largo de este unas celosías (inlet o válvulas) que se accionan mecánicamente y que al abrir circula el aire en forma transversal.</p> <p>También en el extremo opuesto al túnel, se instalarán los extractores, que sacarán el aire o polvo sucio a lo largo del pabellón, expulsándolo hacia las chimeneas.</p>
<b>4.4.2. ACCIONES</b>	
Flexibilización Operativa Sectores Santa Anita y San Enrique	<p>El mejoramiento ambiental y el ajuste operacional, contemplan la posibilidad de operar, dentro de las instalaciones ya construidas y amparadas por RCA N° 548/2003, para la crianza y engorda de pollos, sin renunciar a lo autorizado para operación con pavos. El proceso productivo de crianza y engorda de pollos Broiler se presenta en el acápite 2.5.1.1 de la DIA.</p>
Estabilizado de la cama de GAC	<p>Se modifica lo autorizado mediante RCA N°548/2003, una vez finalizado un ciclo no se procederá al retiro total del Guano Ave de Carne (GAC) acumulado en pabellones, sino que se realizará un proceso de estabilizado de la cama dentro del pabellón. El proceso de estabilizado consiste primeramente en la formación de pilas de guano dentro del pabellón (2 a 3). Detalles en Anexo 2-12 de la DIA; La práctica de Reutilización de la cama de guano se presenta en el numeral 2.5.1.2 de la DIA</p>
Manejo de mortalidades	<p><b>Manejo de Mortalidades</b></p> <p>Dado que al acopio considera por un máximo de 3 días no se alcanza a llevar a cabo el proceso de descomposición de la materia orgánica que genera olores molestos, lo que se suma al hecho de que el acopio se realiza en bins estanco con tapas que se mantienen cerradas en todo momento, salvo para la carga y descarga de animales, evitando así cualquier dispersión de olores.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo a los requerimientos del APL de Aves de Carne y a los estándares de producción de Ariztía, se estableció para todos los sectores productivos del titular un “Plan de Control de Olores”, cuyo contenido define las medidas para atenuar la generación de olores que pudieran en una eventualidad, generar molestias a la comunidad durante la operación del Plantel de Aves Huechún. Adicionalmente la empresa contempla para estos efectos un sistema de trazabilidad en el evento de quejas o reclamos, adjunto en Anexo 2-6 de la DIA.</p> <p>Adicionalmente, Proyecto estima implementar un Plan de gestión de olores y un Plan de Manejo y Gestión del Guano de Ave de Carne.</p>



4.4.3 SUMINISTROS	
Alimentación de las aves	El Plantel considera un consumo día promedio de 120 gramos por ave, es decir, un consumo total por ciclo de aproximadamente entre 4 a 6 kilogramos/aves, con un promedio aproximado de 5 kilos/ave dependiendo de la edad de faena (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación).
Material de cama	Bajo el concepto de reúso de cama establecido en acápite precedentes, se tiene que para el ciclo inicial se requerirá un máximo de entre 0 a 90 m <sup>3</sup> por pabellón, con un promedio de 80 m <sup>3</sup> aproximadamente de material de cama (viruta, paja, cebada, aserrín u otro), posterior a ello durante los 20 ciclos o 3 años de reúso no se lleva a cabo ingreso de material de cama, sino hasta terminado el periodo de reúso cuando se ingresa nuevamente un máximo promedio de 80 m <sup>3</sup> (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación). En definitiva, se requiere aproximadamente de un total promedio de 80 m <sup>3</sup> de material de cama por pabellón cada 3 años, lo que da un promedio anual de ingreso de material de cama de 26,6 m <sup>3</sup> pabellón.
Energía eléctrica	El suministro de energía eléctrica del Plantel, se mantiene de acuerdo a lo aprobado en RCA N°548/2003 (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación).
Agua Potable	El suministro de agua potable en fase de operación, se mantiene según realizará mediante sistema actual de agua potable autorizado (agua vía pozo profundo, en Anexo 22 de la adenda se adjuntan permisos asociados), y en caso que este resultare insuficiente, se abastecerá mediante bidones dispensadores de agua potable (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación).
Combustible	La operación con pollos contempla continuar la utilización de gas licuado para la calefacción de pabellones de crianza de acuerdo a lo establecido por RCA (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación). para lo cual se cuenta con una red de gas licuado, consistente en un estanque de 4 m <sup>3</sup> por pabellón, que distribuyen gas a calefactores dispuestos en cada pabellón. La totalidad de las instalaciones de gas licuado, cuenta con sus respectivas autorizaciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustible, las que se adjuntan en Anexo 2-2 de la DIA (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación).
Transporte	El Proyecto considera los siguientes y principales requerimientos de transporte de insumos, productos y subproductos, realizados por camiones o vehículos pesados (2.5.1.5 Requerimientos Fase de Operación): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso de aves de 1 día</li> <li>- Ingreso de material de cama</li> <li>- Ingreso de alimento</li> <li>- Retiro de Aves a Faena</li> <li>- Retiro de GAC</li> <li>- Retiro de Mortalidades</li> <li>- Traslado de Personal</li> </ul> El detalle del tránsito vehicular asociado a la fase de operación se presenta en la tabla 4-24 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria "Flujo Vehicular Caminos Pavimentados- Fase de Operación".
4.4.4 PRODUCTOS GENERADOS	
Aves de Carne	Finalizado el ciclo productivo las aves son enviadas a faena para producción de carne. Considerando un 6% de mortalidad promedio para machos (de 4 a 8%) y 3,5% en hembras (2% a 5%), se estima que se envían aproximadamente a faena un promedio de 303.544 aves machos o 379.555 promedio de aves hembras por ciclo, para los sectores Santa Anita y San Enrique, lo que atendido los pesos máximos que alcanzan las aves, esto es 3,2 kg aves machos y 2,4 kg aves hembras, se tiene que en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	un ciclo se generan aproximadamente 971 toneladas de aves de carne macho y 910 toneladas de aves de carne hembra.																																																																																																																																								
Guano de Ave de Carne	Producto del proceso de estabilizado y reúso de cama, descrito in extenso en acápite sobre reutilización de la cama de GAC, se estima, por un periodo de 3 años o 20 ciclos una generación de entre 30 a 50 m <sup>3</sup> /pabellón, que en promedio corresponderán aproximadamente a 40 m <sup>3</sup> /pabellón de GAC, equivalente a aproximadamente 26 toneladas promedio de Guano de Ave de Carne (GAC) por pabellón. Finalizado los 20 ciclos de reutilización del material cama, se estima un retiro único de la totalidad de la cama (reemplazo), equivalente a un promedio de 120 m <sup>3</sup> o 78 toneladas promedio de GAC por pabellón.																																																																																																																																								
<b>4.4.5 RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR</b>																																																																																																																																									
Agua	El proyecto contempla el uso de un Derecho de Agua Superficiales del canal Huechún por un caudal total de 56,84 l/s, y Derechos de Agua Subterránea de 0,76 l/s en un pozo de su propiedad. El requerimiento hídrico total del proyecto no supera los 20 l/s.																																																																																																																																								
<b>4.4.6 EMISIONES Y EFLUENTES</b>																																																																																																																																									
Emisiones	Las emisiones de contaminantes atmosféricos que se generarán durante la fase de operación del proyecto se relacionan con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulación de vehículos por caminos no pavimentados, particularmente al interior del Fundo.</li> <li>- Combustión de motores de vehículos.</li> <li>- Combustión de calefactores ocupados en pabellones.</li> </ul> <b>Tabla 6. Resumen estimación de emisiones fase de operación – Pollos</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuente de emisión</th> <th>MP10</th> <th>MP2.5</th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NOx</th> <th>NH3</th> <th>SOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Circulación de vehículos por caminos pavimentados</td> <td>1,44</td> <td>0,35</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados</td> <td>4,03</td> <td>1,95</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión de vehículos</td> <td>0,13</td> <td>0,13</td> <td>1,38</td> <td>0,31</td> <td>4,71</td> <td>0,00</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Combustión de maquinaria</td> <td>0,12</td> <td>0,12</td> <td>0,37</td> <td>0,00</td> <td>1,73</td> <td>0,12</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión de generadores</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>0,73</td> <td>0,34</td> <td>1,63</td> <td>0,001</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión Caldera</td> <td>1,60</td> <td>1,60</td> <td>7,17</td> <td>-</td> <td>41,59</td> <td>2,92</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>Total [ton/fase]</td> <td>7,52</td> <td>4,35</td> <td>9,65</td> <td>0,64</td> <td>49,66</td> <td>3,04</td> <td>0,64</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 4-44 Anexo 3, Adenda Complementaria</p> <p>De igual modo en el escenario proyectado considerando 154 pabellones operando con pollos, se obtuvo el siguiente resultado.</p> <b>Tabla 7. Resumen estimación de emisiones fase de operación – Pollos + Pavos</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuente de emisión</th> <th>MP10</th> <th>MP2.5</th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NOx</th> <th>NH3</th> <th>SOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Circulación de vehículos por caminos avimentados</td> <td>1,43</td> <td>0,35</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados</td> <td>11,62</td> <td>1,16</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Circulación de vehículos livianos por caminos no pavimentados</td> <td>0,20</td> <td>0,02</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión de vehículos</td> <td>0,09</td> <td>0,09</td> <td>0,99</td> <td>0,22</td> <td>3,70</td> <td>0,00024</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Combustión de maquinaria</td> <td>0,12</td> <td>0,12</td> <td>0,37</td> <td>0,00</td> <td>1,73</td> <td>0,12</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión de generadores</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>0,73</td> <td>0,34</td> <td>1,63</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión Caldera</td> <td>1,60</td> <td>1,60</td> <td>7,17</td> <td>-</td> <td>41,59</td> <td>2,92</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>Total [ton/fase]</td> <td>15,28</td> <td>3,55</td> <td>9,26</td> <td>0,56</td> <td>48,65</td> <td>3,04</td> <td>0,64</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 4-45 Anexo 3, Adenda Complementaria</p>	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx	Circulación de vehículos por caminos pavimentados	1,44	0,35	-	-	-	-	-	Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	4,03	1,95	-	-	-	-	-	Combustión de vehículos	0,13	0,13	1,38	0,31	4,71	0,00	0,02	Combustión de maquinaria	0,12	0,12	0,37	0,00	1,73	0,12	-	Combustión de generadores	0,20	0,20	0,73	0,34	1,63	0,001	-	Combustión Caldera	1,60	1,60	7,17	-	41,59	2,92	0,62	Total [ton/fase]	7,52	4,35	9,65	0,64	49,66	3,04	0,64	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx	Circulación de vehículos por caminos avimentados	1,43	0,35	-	-	-	-	-	Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	11,62	1,16	-	-	-	-	-	Circulación de vehículos livianos por caminos no pavimentados	0,20	0,02	-	-	-	-	-	Combustión de vehículos	0,09	0,09	0,99	0,22	3,70	0,00024	0,02	Combustión de maquinaria	0,12	0,12	0,37	0,00	1,73	0,12	-	Combustión de generadores	0,20	0,20	0,73	0,34	1,63	-	-	Combustión Caldera	1,60	1,60	7,17	-	41,59	2,92	0,62	Total [ton/fase]	15,28	3,55	9,26	0,56	48,65	3,04	0,64
	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx																																																																																																																																	
	Circulación de vehículos por caminos pavimentados	1,44	0,35	-	-	-	-	-																																																																																																																																	
	Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	4,03	1,95	-	-	-	-	-																																																																																																																																	
	Combustión de vehículos	0,13	0,13	1,38	0,31	4,71	0,00	0,02																																																																																																																																	
	Combustión de maquinaria	0,12	0,12	0,37	0,00	1,73	0,12	-																																																																																																																																	
	Combustión de generadores	0,20	0,20	0,73	0,34	1,63	0,001	-																																																																																																																																	
	Combustión Caldera	1,60	1,60	7,17	-	41,59	2,92	0,62																																																																																																																																	
	Total [ton/fase]	7,52	4,35	9,65	0,64	49,66	3,04	0,64																																																																																																																																	
	Fuente de emisión	MP10	MP2.5	CO	HC	NOx	NH3	SOx																																																																																																																																	
Circulación de vehículos por caminos avimentados	1,43	0,35	-	-	-	-	-																																																																																																																																		
Circulación de vehículos pesados por caminos no pavimentados	11,62	1,16	-	-	-	-	-																																																																																																																																		
Circulación de vehículos livianos por caminos no pavimentados	0,20	0,02	-	-	-	-	-																																																																																																																																		
Combustión de vehículos	0,09	0,09	0,99	0,22	3,70	0,00024	0,02																																																																																																																																		
Combustión de maquinaria	0,12	0,12	0,37	0,00	1,73	0,12	-																																																																																																																																		
Combustión de generadores	0,20	0,20	0,73	0,34	1,63	-	-																																																																																																																																		
Combustión Caldera	1,60	1,60	7,17	-	41,59	2,92	0,62																																																																																																																																		
Total [ton/fase]	15,28	3,55	9,26	0,56	48,65	3,04	0,64																																																																																																																																		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>La SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 291 de fecha 07/04/2021 se pronuncia conforme respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, y señala que el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” debe compensar emisiones de MP10.</p>
Emisiones odorantes	<p>El proyecto genera emisiones odoríferas, ya que contempla actividades de Estabilizado y reúso de GAC y manejo de mortalidades en Anexo 2 de la Adenda Complementaria se presenta la modelación de emisiones odoríferas y un Plan de Gestión de Olores (PGO).</p> <p>El manejo de mortalidades se realiza vía bins para reutilización por empresas procesadora de productos cárnicos v/s entierros excepcionales en propio predio en fosas, disminuyendo superficies de intervención, olores emanados por la existencia de fosas de mortalidad y su apertura y cierre constante de compuertas, entre otros atributos ya señalados en el presente documento.</p> <p>Adicionalmente, se proyecta la reutilización de la cama por un periodo estimado de 3 años, lo que disminuye, el retiro frecuente de GAC y sus flujos vehiculares.</p> <p>Finalmente, y consistente con Estudio de Impacto por Emisiones de Olores, el proyecto contempla modificar el Sistema de Ventilación del Sector Huechún 5, lo que contribuye considerablemente al cumplimiento de normativa referencial definida para el presente proyecto.</p> <p>El Estudio de Impacto Odorante (EIO) Anexo en 3-2 de la Adenda concluye que, no existiría percepción de olor en los receptores evaluados sobre el criterio de calidad evaluado de 14 [ouE/m<sup>3</sup>] como molestia y en consecuencia, cumpliría con el criterio de calidad definido acorde a la actividad y entorno de emplazamiento.</p>
Aguas Servidas Domésticas y aguas de lavado	<p>Esta fase no considera generación de residuos líquidos industriales, y el único efluente líquido producido durante esta fase, corresponde a las aguas servidas domésticas. El Proyecto cuenta con instalaciones sanitarias en las casetas de servicios higiénicos, dispuestas en cada sector, las que cuentan con un sistema de alcantarillado particular autorizado por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana mediante Resolución N° 27.747 del 12 de Junio del año 2009, adjunta en Anexo 2-7 de la DIA.</p> <p>En relación a las aguas de lavado de pabellones, tal como se indica en Informe Consolidado de Evaluación de RCA N°548/2003, atendidas las cantidades de agua a utilizarse por pabellón y al uso de equipos a presión y nebulizadores se estima una completa evaporación de la misma dentro del pabellón, sin generarse efluentes por este concepto.</p> <p>En relación al lavado de bins de mortalidades en zonas de transferencia se aclara que se utiliza un sistema de lavado en seco, con espuma y un enjuague de alta presión del orden de 16 litros por minuto, lo que alcanza para enjuagar un aproximado de 2 a 4 bins por minuto, lo que implica que si se enjuagan 72bins sucios, se tiene un consumo total de 304 litros. El escurrimiento potencial de excedentes de aguas de lavado, se canalizará hacia una canaleta que conduciría estas potenciales aguas hacia pozos de decantación y finalmente hasta pozo de acumulación con un contenedorestanco de plástico de 1m<sup>3</sup>, el que en caso de requerirse, será retirado y dispuesto en forma autorizada.</p> <p>- Las canaletas proyectadas en la bodega son de hormigón y su paso hasta los</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>estanques PVC sanitario de 110 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estanques decantadores son de plástico, de 1.000 lts. de capacidad, unidos entre sí para producir la decantación deseada</li> <li>- Posteriormente, a través de una tubería de PVC 110 sanitario, se conduce el líquido hasta el estanque de plástico de 5.000 lts como disposición final para realizar la transferencia.</li> </ul> <p>Mayor detalle en Anexo 2-8 de la DIA Protocolo higienización de bins de mortalidades.</p>																																							
Emisiones acústicas	<p>En términos de las emisiones de ruido, se realizó una evaluación por la totalidad del Plantel, y según se puede apreciar de Estudio de Impacto Acústico, adjunto en Anexo 3-3 de la DIA, los Niveles de Presión dan cumplimiento a la normativa vigente, no superando el límite máximo permitido por el D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, tanto para el periodo diurno como nocturno.</p> <p>En Tabla siguiente se puede apreciar los resultados del Estudio de Impacto Acústico Ambiental para la fase de operación de la totalidad del Plantel.</p> <p>Tabla 8. Estimaciones de Impacto Acústico Fase de Operación</p> <table border="1" data-bbox="451 929 1399 1754"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Punto de Evaluación</th> <th colspan="3">Evaluación D.S. N°38/11 Ministerio de Medio Ambiente</th> </tr> <tr> <th>NPC dBA Modelado</th> <th>Nivel Máximo Permisible; Evaluación Diurna</th> <th>Nivel Máximo Permisible; Evaluación Nocturna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>28 dBA</td> <td>60dBA; Cumple</td> <td>45dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>35 dBA</td> <td>62dBA; Cumple</td> <td>50dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>35 dBA</td> <td>60dBA; Cumple</td> <td>50dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>38 dBA</td> <td>48dBA; Cumple</td> <td>45dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>31 dBA</td> <td>48dBA; Cumple</td> <td>45dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>35 dBA</td> <td>48dBA; Cumple</td> <td>45dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>36 dBA</td> <td>54dBA; Cumple</td> <td>42dBA; Cumple</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>49 dBA</td> <td>62dBA; Cumple</td> <td>50dBA; Cumple</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 2-19: Estimaciones de Impacto Acústico Fase de Operación de la DIA</p> <p>La Seremi de Salud, Región Metropolitana se pronuncia conforme mediante Oficio ORD.1222 N° de fecha 05/04/2021.</p>	Punto de Evaluación	Evaluación D.S. N°38/11 Ministerio de Medio Ambiente			NPC dBA Modelado	Nivel Máximo Permisible; Evaluación Diurna	Nivel Máximo Permisible; Evaluación Nocturna	1	28 dBA	60dBA; Cumple	45dBA; Cumple	2	35 dBA	62dBA; Cumple	50dBA; Cumple	3	35 dBA	60dBA; Cumple	50dBA; Cumple	4	38 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple	5	31 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple	6	35 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple	7	36 dBA	54dBA; Cumple	42dBA; Cumple	8	49 dBA	62dBA; Cumple	50dBA; Cumple
Punto de Evaluación	Evaluación D.S. N°38/11 Ministerio de Medio Ambiente																																							
	NPC dBA Modelado	Nivel Máximo Permisible; Evaluación Diurna	Nivel Máximo Permisible; Evaluación Nocturna																																					
1	28 dBA	60dBA; Cumple	45dBA; Cumple																																					
2	35 dBA	62dBA; Cumple	50dBA; Cumple																																					
3	35 dBA	60dBA; Cumple	50dBA; Cumple																																					
4	38 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple																																					
5	31 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple																																					
6	35 dBA	48dBA; Cumple	45dBA; Cumple																																					
7	36 dBA	54dBA; Cumple	42dBA; Cumple																																					
8	49 dBA	62dBA; Cumple	50dBA; Cumple																																					
4.4.7 RESIDUOS																																								
Residuos sólidos generado en comedores y baños del personal, entre otros.	<p>Tabla 9. Residuos sólidos generado en comedores y baños del personal, entre otros.</p> <table border="1" data-bbox="451 2078 1399 2120"> <tr> <td>Cantidad</td> <td>60,5 kg/día</td> </tr> </table>	Cantidad	60,5 kg/día																																					
Cantidad	60,5 kg/día																																							



	<table border="1"> <tr> <td>Tipo de manejo</td> <td>Acopio transitorio en un contenedor plásticos de basura con tapa dispuestos en cada sector. Diariamente estos contenedores con basura, son llevados hasta un par de contenedores plásticos con tapa, que se encuentran en el acceso del Plantel, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado o municipal y hasta sitio de disposición autorizado</td> </tr> <tr> <td>Disposición</td> <td>Sitio autorizado (relleno sanitario)</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de disposición</td> <td>Semanal</td> </tr> <tr> <td>Indicador de cumplimiento</td> <td>Registro de retiro de residuos</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 2-21: Estimación de Residuos Sólidos Fase de Operación de la DIA</p>	Tipo de manejo	Acopio transitorio en un contenedor plásticos de basura con tapa dispuestos en cada sector. Diariamente estos contenedores con basura, son llevados hasta un par de contenedores plásticos con tapa, que se encuentran en el acceso del Plantel, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado o municipal y hasta sitio de disposición autorizado	Disposición	Sitio autorizado (relleno sanitario)	Frecuencia de disposición	Semanal	Indicador de cumplimiento	Registro de retiro de residuos				
Tipo de manejo	Acopio transitorio en un contenedor plásticos de basura con tapa dispuestos en cada sector. Diariamente estos contenedores con basura, son llevados hasta un par de contenedores plásticos con tapa, que se encuentran en el acceso del Plantel, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado o municipal y hasta sitio de disposición autorizado												
Disposición	Sitio autorizado (relleno sanitario)												
Frecuencia de disposición	Semanal												
Indicador de cumplimiento	Registro de retiro de residuos												
Residuo doméstico asimilable (Plásticos, maderas, cartón varios)	<p>Tabla 10. Residuo doméstico o asimilable</p> <table border="1"> <tr> <td>Descripción</td> <td>Plásticos, maderas, cartón y varios</td> </tr> <tr> <td>Cantidad</td> <td>13.100 kg/año</td> </tr> <tr> <td>Tipo de manejo</td> <td>Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado. En lo que respecta a plásticos correspondientes a mangas, estas son retiradas por empresa de reciclaje autorizada.</td> </tr> <tr> <td>Disposición</td> <td>Sitio autorizado (relleno sanitario)</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de disposición</td> <td>El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.</td> </tr> <tr> <td>Indicador de cumplimiento</td> <td>Registro de retiro de residuos</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 2-21: Estimación de Residuos Sólidos Fase de Operación de la DIA</p>	Descripción	Plásticos, maderas, cartón y varios	Cantidad	13.100 kg/año	Tipo de manejo	Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado. En lo que respecta a plásticos correspondientes a mangas, estas son retiradas por empresa de reciclaje autorizada.	Disposición	Sitio autorizado (relleno sanitario)	Frecuencia de disposición	El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.	Indicador de cumplimiento	Registro de retiro de residuos
Descripción	Plásticos, maderas, cartón y varios												
Cantidad	13.100 kg/año												
Tipo de manejo	Acopio Transitorio en sitio autorizado para ello, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado y hasta sitio de disposición autorizado. En lo que respecta a plásticos correspondientes a mangas, estas son retiradas por empresa de reciclaje autorizada.												
Disposición	Sitio autorizado (relleno sanitario)												
Frecuencia de disposición	El retiro desde el sector se lleva a cabo en general una vez por ciclo o cuando el sitio de almacenamiento alcanza un 80% de ocupación, para ir a disposición autorizada.												
Indicador de cumplimiento	Registro de retiro de residuos												
Residuos No Peligrosos (Aves Muertas)	<p>Tabla 11. Aves Muertas</p> <table border="1"> <tr> <td>Cantidad</td> <td>-2,5 ton/año macho - 1,5 ton/año hembra -1,5 ton/año pavo hembra y 9,6 Ton/año pavo macho.</td> </tr> <tr> <td>Tipo de manejo</td> <td>Retiro diario de mortalidades desde pabellones, para acopio transitorio dentro de bins en zona de transferencia y retiro en un máximo de 3 días para envío a planta de procesamiento autorizada. Fosas casos de contingencia.</td> </tr> <tr> <td>Disposición</td> <td>Planta de procesamiento autorizada</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de disposición</td> <td>Diaria hasta un máximo de 3 días.</td> </tr> <tr> <td>Indicador de cumplimiento</td> <td>Registro mensual retiro de aves muertas</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 2-21: Estimación de Residuos Sólidos Fase de Operación de la DIA</p>	Cantidad	-2,5 ton/año macho - 1,5 ton/año hembra -1,5 ton/año pavo hembra y 9,6 Ton/año pavo macho.	Tipo de manejo	Retiro diario de mortalidades desde pabellones, para acopio transitorio dentro de bins en zona de transferencia y retiro en un máximo de 3 días para envío a planta de procesamiento autorizada. Fosas casos de contingencia.	Disposición	Planta de procesamiento autorizada	Frecuencia de disposición	Diaria hasta un máximo de 3 días.	Indicador de cumplimiento	Registro mensual retiro de aves muertas		
Cantidad	-2,5 ton/año macho - 1,5 ton/año hembra -1,5 ton/año pavo hembra y 9,6 Ton/año pavo macho.												
Tipo de manejo	Retiro diario de mortalidades desde pabellones, para acopio transitorio dentro de bins en zona de transferencia y retiro en un máximo de 3 días para envío a planta de procesamiento autorizada. Fosas casos de contingencia.												
Disposición	Planta de procesamiento autorizada												
Frecuencia de disposición	Diaria hasta un máximo de 3 días.												
Indicador de cumplimiento	Registro mensual retiro de aves muertas												
Residuos Veterinarios	Los residuos veterinarios (Tabla 2-21: Estimación de Residuos Sólidos Fase de Operación de la DIA) que se generarán producto del Proyecto												



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>dicen relación con envases e medicamentos, vacunas, y corto punzantes.</p> <p>En relación a los residuos corto punzantes estos una vez generados se almacenan en un contenedor rígido, hermético y señalizado, de manera separada a los demás residuos veterinarios y serán acopiados y manejados en conjunto con los residuos peligrosos.</p> <p>Los envases de vidrio, bolsas o sobres de medicamentos, aditivos y vacunas estén completamente vacíos se deberán depositar en bolsas plásticas y serán acopiados y manejados como “Residuos Asimilables a Domiciliarios”.</p> <p>Se proyecta una generación total de máximo 21 kg/año para la totalidad del Plantel, considerando una generación aproximada de 150 gramos por pabellón.</p> <p>La Frecuencia de retiro y disposición en lugar autorizado de los residuos veterinarios será semanal.</p>																																		
Residuos peligrosos	<p>Producto del Proyecto se estima un aumento en la generación de residuos peligrosos, alcanzando el Plantel una generación máxima aproximada de residuos peligrosos por año de 7.900 kg, según da cuenta la tabla siguiente:</p> <p><b>Tabla. 12 Residuos Peligrosos Fase de Operación</b></p> <table border="1" data-bbox="451 1066 1399 1622"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad Sectores Santa Anita y San Enrique RCA 548/2003 (kg/año)</th> <th>Total Plantel kg/año</th> <th>Clasificación D.S. 148</th> <th>Periodo Máximo de Almacenamiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sacos Vacíos y Restos de Cal Viva</td> <td>60</td> <td>2370</td> <td>A4090</td> <td rowspan="7">6 meses</td> </tr> <tr> <td>Ampolletas Bajo Consumo y Tubos Fluorescentes</td> <td>120</td> <td>104</td> <td>A1030 / II.11</td> </tr> <tr> <td>Envases vacíos Plaguicidas</td> <td>15</td> <td>658</td> <td>A4030 / I.4</td> </tr> <tr> <td>Envases vacíos desinfectantes</td> <td>156</td> <td>4652</td> <td>A4140 / I.3</td> </tr> <tr> <td>Pilas y Baterías</td> <td>9</td> <td>46</td> <td>A1160 / II.13</td> </tr> <tr> <td>Cenizas de reacción de permanganato de potasio con formalina</td> <td>15</td> <td>77</td> <td>A4120</td> </tr> <tr> <td></td> <td>375</td> <td>7.907</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 2-20: Residuos Peligrosos Fase de Operación de la DIA</p> <p>El proyecto contempla el almacenamiento temporal de estos residuos en bodega de Residuos Peligrosos, cuya memoria técnica y formal, se presentan en Capítulo 5 de la DIA, con el objeto de obtener su autorización sanitaria, para luego ser trasladados de manera directa desde el Plantel por transportista autorizado hasta sitio de disposición autorizado.</p> <p>El transporte de estos residuos será realizado por una empresa que cuente con las autorizaciones sanitarias pertinentes. De la misma manera, se realizará la declaración de residuos, de acuerdo a las disposiciones de la normativa ambiental aplicable.</p>	Residuo	Cantidad Sectores Santa Anita y San Enrique RCA 548/2003 (kg/año)	Total Plantel kg/año	Clasificación D.S. 148	Periodo Máximo de Almacenamiento	Sacos Vacíos y Restos de Cal Viva	60	2370	A4090	6 meses	Ampolletas Bajo Consumo y Tubos Fluorescentes	120	104	A1030 / II.11	Envases vacíos Plaguicidas	15	658	A4030 / I.4	Envases vacíos desinfectantes	156	4652	A4140 / I.3	Pilas y Baterías	9	46	A1160 / II.13	Cenizas de reacción de permanganato de potasio con formalina	15	77	A4120		375	7.907	
Residuo	Cantidad Sectores Santa Anita y San Enrique RCA 548/2003 (kg/año)	Total Plantel kg/año	Clasificación D.S. 148	Periodo Máximo de Almacenamiento																															
Sacos Vacíos y Restos de Cal Viva	60	2370	A4090	6 meses																															
Ampolletas Bajo Consumo y Tubos Fluorescentes	120	104	A1030 / II.11																																
Envases vacíos Plaguicidas	15	658	A4030 / I.4																																
Envases vacíos desinfectantes	156	4652	A4140 / I.3																																
Pilas y Baterías	9	46	A1160 / II.13																																
Cenizas de reacción de permanganato de potasio con formalina	15	77	A4120																																
	375	7.907																																	
Productos Químicos	<p>Producto del Proyecto no se contempla innovar respecto de las sustancias químicas a utilizarse, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detergentes alcalinos</li> <li>- Desinfectantes (Formaldehídos, Glutaraldehídos, Fenoles Sintéticos,</li> <li>- Ácidos Orgánicos, Amonios Cuaternarios)</li> <li>- Permanganato Potasio</li> </ul>																																		



	<p>- Cal</p> <p>El consumo de estas sustancias es variable y dependerá de la demanda del Plantel. En relación a su acopio, estas sustancias se almacenarán en bodegas de sustancias químicas, almacenándose como máximo 700 kilogramos, por lo que, atendidas las cantidades a almacenar y conforme a normativa vigente, no se requiere autorización sanitaria. Las HDS Referenciales asociados a las actuales sustancias se indican en la Cap 2. DIA</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.7 del ICE.
<b>4.5. FASE DE CIERRE</b>	
<b>4.5.1 ACCIONES</b>	
Actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarme de las estructuras y reutilización en otros planteles: Esta actividad considera el desmantelamiento de las estructuras de las edificaciones existentes de los pabellones y bodegas, reutilizando los elementos constructivos para la mejora o habilitación en otras instalaciones. Se considera reutilizar la mayor parte de los equipos: bebederos, comederos, estanques de agua, silos, etc.</li> <li>- Retiro escombros: Aquellos elementos menores que no puedan reutilizarse, como restos de despuntes de madera, cables eléctricos, losas, etc., se dispondrán como residuos o escombros a través de transportistas y destinatarios finales autorizados.</li> </ul> <p>Mayor detallaes en el Numeral 2.6 de la DIA.</p>
Actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza del lugar: Contempla las actividades de remoción o el recubrimiento de las estructuras de hormigón, retiro de las instalaciones de los alcantarillados particulares.</li> <li>- Descompactación terreno: Las áreas que resultaron alteradas por la compactación, serán descompactadas con las técnicas adecuadas, dependiendo del caso. La descompactación considerará, primero, el uso de subsolador con bulldozer, y luego, el uso de un arado del tipo cincel. En este sentido, deberán ser definidos a través de observaciones en terreno y/o calicatas, capaces de observar la pérdida de estructura del suelo, que a la vez permita decidir por las acciones a seguir.</li> <li>- Recuperación geoforma o morfología del terreno.</li> <li>- Cierre de sector: Por último, se considera el cierre del acceso al predio, para permitir la recuperación natural de la superficie.</li> </ul> <p>Mayor detallaes en el Numeral 2.6 de la DIA.</p>
<b>4.5 2 RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR</b>	
El proyecto no contempla la extracción de Recursos naturales, explotar o utilizar en fase de cierre	
<b>4.5.3 EMISIONES Y EFLUENTES</b>	
Emisiones Atmosféricas	<p>En caso de que llegara a producirse la necesidad de abandono, las principales emisiones que se generarán durante este proceso guardarán relación con el tránsito de camiones y uso de maquinarias que serán utilizados para el desmontaje y traslado de las estructuras y residuos a un sitio en donde serán vendidas, recicladas o dispuestas. Para evitar o reducir las emisiones de material particulado y gases durante el desarrollo de la fase de cierre se tomarán las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exigir que los vehículos y maquinarias que se utilicen se encuentren bien mantenidos, en el sentido de que cuenten con revisión técnica al día incluyendo el control de gases;</li> <li>2. Se exigirá que los vehículos y maquinarias sean manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado;</li> <li>3. Para el caso del transporte de cargas, se verificará que los vehículos se</li> </ol>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>encuentren bien estibados.</p> <p>Cabe señalar, que, en caso de presentarse la eventualidad de una fase de cierre, se presentará a la autoridad competente un programa de cierre, el que estimará los residuos que se generarán como consecuencia de la misma, todos los cuales se manejarán, gestionarán y dispondrán en lugares autorizados.</p> <p>Para mayor detalle sobre esta fase ver acápite 2.6 de DIA.</p>
Aguas Servidas Domésticas	<p>Durante la fase de cierre solo se contempla la generación de aguas servidas domésticas producidas en los baños químicos instalados cuyos efluentes serán retirados por una empresa debidamente autorizada y dispuestos en sitios autorizados, por lo que no se contempla afectación del ecosistema producto de la generación de efluentes líquidos.</p>
Ruido	<p>Con el objeto de establecer la necesidad de contar con medidas para la atenuación de ruido, en caso de hacerse necesaria la fase abandono se llevará a cabo un estudio de impacto acústico, que nos permita conocer claramente las emisiones de ruido que se generarían como producto de esta fase.</p>
<b>4.5.4 EMISIONES Y EFLUENTES</b>	
Residuos Sólidos No Peligrosos	<p>Los residuos que se generen serán acopiados temporalmente en sitio autorizado, transportados por transportista autorizado y dispuestos en sitio autorizado, por lo que atendido su manejo no se contempla la afectación del ecosistema.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	<p>Capítulo 4.8 del ICE.</p>

<b>4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO</b>	
<b>4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	Mayo 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	La primera acción proyectada que da inicio a la fase de construcción corresponde a la realización del trazado y excavación de las obras.
Fecha estimada de término	Mayo 2023
Parte, obra o acción que establece el término	Entrega de obras
<b>4.4.2. FASE DE OPERACIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	La primera acción proyectada corresponde al retiro de las aves de pabellones, para dar inicio al nuevo proceso de higiene de pabellones
Fecha estimada de término	Inicialmente, se proyecta un tiempo de 50 años desde el comienzo de la fase de operación. Finalizado este periodo se considera el reacondicionamiento y modernización de la infraestructura, con la respectiva extensión de la vida útil del Plantel.
Parte, obra o acción que establece el término	Cese de generación eléctrica
<b>4.4.3. FASE DE CIERRE</b>	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2071



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Parte, obra o acción que establece el inicio	(acápite 2.7.3 de la DIA), se presentará a la autoridad competente un programa de cierre. Este se inicia con el desmantelamiento de las obras.
Fecha estimada de término	Finaliza con actividades, obras y acciones de mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.
Parte, obra o acción que establece el término	

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

<b>5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS</b>	
Impacto ambiental no significativo	olores
Parte, obra o acción que lo genera	Estabilizado y reúso de GAC y manejo de mortalidades
Fase en que se presenta	operación
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulación de vehículos por caminos no pavimentados, particularmente al interior del Fundo.</li> <li>- Combustión de motores de vehículos.</li> <li>- Combustión de calefactores ocupados en pabellones.</li> </ul>
Fase en que se presenta	Construcción y operación
<p><b>Emisiones</b></p> <p>Las emisiones que se generarán durante la fase de construcción corresponden las de material particulado y gases de combustión que se relacionan principalmente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuspensión de material particulado producto del tránsito de vehículos y movimiento de tierras.</li> <li>- Combustión de los motores de la maquinaria utilizada en la construcción.</li> <li>- Combustión de motores de vehículos.</li> </ul> <p>La estimación de las emisiones de contaminantes atmosféricos generados durante la fase de construcción del Proyecto, se presenta en el Anexo 3-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Las emisiones de contaminantes atmosféricos asociados a la fase de Operación del proyecto se relacionan con: circulación de vehículos por caminos no pavimentados, combustión de motores de vehículos, combustión de calefactores ocupados en pabellones. Conforme al estudio de emisiones para la fase de operación, incluidas emisiones por pollos y pavos (maquinaria, generadores, caldera), al comparar las emisiones obtenidas para el caso base con las emisiones del proyecto que describen una condición futura, se evidencia que en general las mínimas diferencias operacionales que existen entre ambos escenarios, no se traducen en diferencias sustantivas en el régimen de emisiones.</p> <p>En virtud de los cálculos realizados y las disposiciones regulatorias establecidas en el Plan de Descontaminación, se determina que la materialización de las partes y obras del proyecto debe compensar sus emisiones dado que la diferencia entre el proyecto que se presenta a evaluación y el caso base estimado, se encuentra sobre el límite estipulado en el instrumento de gestión ambiental y acredita el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.</p> <p><b>Ruido</b></p> <p>De acuerdo al informe de Estimación de Emisiones y al Estudio de Impacto Acústico, los niveles de ruido asociados a la fase construcción y operación se encuentran por debajo de los valores establecidos en el decreto 38/11 del Ministerio de Salud, tanto para los periodos diurno, como el nocturno. En Tabla 2-12 y 2-19 de la DIA, se indican las emisiones acústicas del Proyecto en su fase de construcción y operación respectivamente,</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

considerando todos los escenarios evaluados y modelados en Estudio de Impacto Acústico acompañado en Anexo 3-3 de la DIA.

#### Efluentes

En cuanto a la generación de efluentes, tanto para la fase de construcción como la de operación, corresponde a aguas servidas domésticas, cuyo manejo se detalla en el Capítulo 2 del DIA. Respecto a la fase de operación, el proyecto cuenta con un sistema de alcantarillado autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana conforme Resolución N° 27.747 del 12 de junio del año 2009.

En relación al agua resultante del lavado de pabellones, en razón de las cantidades de agua a utilizarse por pabellón y al uso de equipos a presión y nebulizadores, se estima una completa evaporación del agua dentro de los pabellones, sin generarse efluentes por este concepto.

El sistema de lavado de los bins implementado para el manejo de mortalidades llevado a cabo en las zonas de transferencia, se realiza en seco, con espuma, y un enjuague de alta presión del orden de 16 litros por minuto. El escurrimiento potencial de aguas de lavado será canalizado a una canaleta que conducirá las potenciales aguas hacia pozos de decantación y finalmente hasta un pozo de acumulación con un contenedor estanco de 1 m<sup>3</sup>, el que en caso de requerirse será retirado y dispuesto en forma autorizada. Más detalle en Anexo 2-8 de la DIA Protocolo Higienización de Bins. Por lo tanto los recursos naturales no están expuestos al impacto de efluentes por este concepto.

#### Olores

En cuanto a las Emisiones de Olor, pese a que no existe normativa en materia de olores que consagre la exigencia de realizar monitoreos, así como tampoco algún parámetro que establezca valores máximos de emisión de olores que permitan establecer cuándo se está frente a la generación de un olor molesto que pudiere causar riesgo para la salud de la población, el Titular realiza un Plan de Control de Olores y el proyecto contempla PGO, Plan de gestión del GAC y nuevo EIO.

El Titular solicitó a la empresa Envirométrica (Ecometrika – Ecosinergy) que realizara un Estudio de Impacto Odorante (EIO) que determinara y realizara un análisis de concentración de emisiones en términos de situación sin proyecto y con proyecto.

El citado Estudio de Impacto Odorante (EIO) se adjunta in extenso en Anexo 3-2 de la DIA, actualizado en Anexo 4 de la Adenda Complementaria y conforme a su completo análisis, concluye que al evaluar la significancia del impacto de olor del proyecto en ejecución versus proyecto futuro, se tiene que no existiría percepción de olor en los receptores evaluados sobre el criterio de calidad evaluado de 14 [ouE/m<sup>3</sup>] como molestia y en consecuencia, cumpliría con el criterio de calidad definido acorde a la actividad y entorno de emplazamiento (acápite 5.2 de la Adenda).

Según el Límite Urbano del Plan Regulador Metropolitano de Santiago, el área urbana de la zona en estudio comprende 2.953 [ha]. Las zonas pobladas que quedarían dentro de la isolinéa de 3 [ouE/m<sup>3</sup>] abarcan un área total de 4,2 [ha], representando un 0,14% del área total de la zona urbana de Melipilla. Estos receptores quedan circunscritos dentro de la isodora de 3 [ouE/m<sup>3</sup>], sin superar el valor límite indicado en la normativa de referencia para receptores ubicados en zonas urbanas (Numeral 5.2.3 de la Adenda Complementaria y su Anexo 4).

A mayor abundamiento los mejoramientos ambientales planteados por la DIA que resultan aplicables para la operación indistinta con pollos o pavos, se tiene que éstos en materia de olores, redundan en mejoras en virtud de lo siguiente: El Estabilizado y reúso de GAC (guano de ave de carne) permite una cama con menor humedad lo que genera menos olores; se lleva a cabo Nitrificación, esto es, las bacterias transforman el nitrógeno orgánico proveniente del GAC a nitrógeno inorgánico, que no es volátil y es aprovechable para la agricultura; se reutiliza el GAC, lo que permite una menor generación de GAC por ciclo que se retira y por tanto que es transportado por caminos públicos.

#### Manejo de mortalidades

En relación al manejo de mortalidades, dado que el acopio considera por un máximo de 3 días no se alcanza a llevar a cabo el proceso de descomposición de la materia orgánica que



genera olores molestos, lo que se suma al hecho de que el acopio se realiza en bins estanco con tapas que se mantienen cerradas en todo momento, salvo para la carga y descarga de animales, evitando así cualquier dispersión de olores.

Adicionalmente, la empresa contempla para estos efectos un sistema de trazabilidad en el evento de quejas o reclamos, adjunto en Anexo 2-7 de la DIA.

Se hace presente finalmente, que aun cuando los criterios de análisis ponderados en el EIO, acreditan cumplimiento normativo referencial, el Titular ha decidido reforzar las medidas para el control de olores, las cuales se presentaron en detalle en Tabla 2-15 del Capítulo 2 de la DIA, ctualizado en Anexo 4 de la Adenda Complementaria.

En este sentido, y conforme se expuso respecto de las mejoras ambientales y ajustes proyectados, no generan riesgo para la salud de la población por emanación de olores, debido a la eficacia y eficiencia de las modificaciones ejecutadas para neutralizar olores, a las medidas de control implementadas, a las condiciones eólicas y geográficas de la zona.

#### Residuos

Los residuos a generarse durante las fases de construcción (punto 2.4.3.1 Sistema de Manejo de Residuos de la DIA) y operación (punto 2.7.2.5 Residuos sólidos de la DIA) son: residuos domésticos o asimilables, residuos no peligrosos, residuos no peligrosos consistentes en aves muertas, residuos peligrosos y residuos veterinarios.

Los residuos domésticos y asimilables generados durante la fase de construcción y operación serán acopiados en contenedores plásticos de basura, los que son llevados hasta contenedores plásticos con tapa, donde su retiro se lleva a cabo por transporte autorizado o municipal hasta sitio de disposición autorizado.

Los residuos no peligrosos de la fase de construcción consistentes en restos de madera, fierro y cemento y los residuos de la fase de operación tales como plásticos, maderas y cartones se acopiarán temporalmente en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, para luego ser trasladados a su disposición final en camiones debidamente autorizados.

En aras de la mejora ambiental proyectada, los residuos no peligrosos consistentes en aves muertas serán retirados de manera diaria o día por medio mediante tractor en bins dispuestos en pabellones, los que serán llevados a acopio de manera transitoria a zona de transferencia dispuesta para el efecto dentro del plantel, según se puede apreciar de plano adjunto en Anexo 2-1 de la DIA dentro de un plazo máximo de 3 días, siendo lo usual de manera diaria. Las mortalidades serán retiradas desde esta zona por una empresa externa autorizada para el transporte de este residuo en camiones grúa que poseen 2 brazos hidráulicos que permite el volteo completo del bins sobre el contenedor del camión y lo conducirá a una planta de procesamiento autorizada.

Respecto de los residuos peligrosos a generarse producto de la fase de construcción y operación se contempla el acopio temporal de éstos residuos en bodega de Residuos Peligrosos, cuya memoria técnica y formal, se presenta en Capítulo 5 de la DIA, con el objeto de obtener su autorización sanitaria, para luego ser trasladados de manera directa desde el Plantel por transportista autorizado hasta sitio de disposición autorizado.

Los residuos veterinarios (Tabla 2-21: Estimación de Residuos Sólidos Fase de Operación de la DIA) que se generarán producto del Proyecto son: envases de medicamentos, vacunas, y cortopunzantes. En relación a los residuos corto punzantes éstos una vez generados se almacenan en un contenedor rígido, hermético y señalizado, de manera separada a los demás residuos veterinarios y serán acopiados y manejados en conjunto con los residuos peligrosos.

Los envases de vidrio, bolsas o sobres de medicamentos, aditivos y vacunas estén completamente vacíos se deberán depositar en bolsas plásticas y serán acopiados y manejados como “Residuos Asimilables a Domiciliarios”. El manejo de residuos en el marco de la mejora ambiental proyectada, tanto en sus fases de construcción como de operación carece de impacto asociado sobre los recursos naturales.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Capítulo 6.1 del ICE.

El proyecto no genera riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

de efluentes, emisiones y residuos.

## 5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

### Suelo

Las obras y actividades del Proyecto se emplazan en un área rural, en suelos actualmente dedicados a la producción agropecuaria. Considerando que el Proyecto corresponde a mejoras ambientales y a ajustes de tipo operacional, se considera un proyecto de baja magnitud, que se ejecuta con la escasa intervención de nuevas áreas de suelo adicional, salvo la construcción de zona de transferencia de 144 m<sup>2</sup>, radier de 7,2 m<sup>2</sup> para rack de residuos peligrosos y habilitación de sitio de acopio no peligrosos de 72 m<sup>2</sup>, en sector previamente intervenido, al igual que las casetas proyectadas para los 6 pabellones del Sector Huechún 5. En este sentido, se estima que producto de la ejecución del Proyecto y atendido que no hay intervención de nuevas áreas no intervenidas, no se generará pérdida de suelo por concepto de degradación, erosión, impermeabilización o compactación, que pudiera afectar la biodiversidad del área (acápite 3.9.2 de la DIA).

Además, se debe señalar que el suelo no se verá afectado por la presencia de contaminantes, dado que el Proyecto contempla un manejo de los residuos generados en sus distintas fases. En virtud de lo anterior, el Proyecto no implica pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar la biodiversidad.

En relación al componente suelo, el Proyecto no intervendrá superficies adicionales que no se encuentren previamente intervenidas y ocupadas. Cabe recordar que el área presenta un alto grado de intervención y antropización. El presente Proyecto mantiene el carácter agropecuario de su destino (acápite 3.9.2 de la DIA).

### Biota

El proyecto no contempla la explotación, alteración y/o manejo de biota, esto en el entendido que el área de emplazamiento ( Anexo 1-2 de la DIA) de las obras del Proyecto corresponde a un área que ya se encuentra previamente intervenida, que no presentan especies vegetales y animales que puedan verse afectadas, cortadas o perturbadas.

De acuerdo a lo expuesto, es factible señalar que el efecto del Proyecto no generará impacto sobre la flora, vegetación y fauna presentes en su área de estudio. (acápite 3.9.2 de la DIA).

El Proyecto se desarrollará dentro del operativo Plantel Huechún, el que para la situación base original (acápite 3.2.3.2 de la DIA) presenta una baja presencia de reptiles y mamíferos (4 especies) los que se presentaba en zonas no de quebradas o bajo monte. Respecto de la presencia de aves, la citada situación base destacó que las aves encontradas en terreno se encuentran en un gran número de hábitats, adaptándose fácilmente a las condiciones del paisaje agrícola. Por tanto, considerando que el Proyecto se desarrolla en zonas ya intervenidas por la misma actividad y las características de la fauna encontrada por el Titular, no se estima que ésta se vea afectada por el Proyecto, A mayor abundamiento se destaca que no se representaron hábitats de relevancia.

Por otra parte, según da cuenta Informe de Estudio de Impacto Acústico Ambiental, adjunto en Anexo 3-3 de la DIA, las emisiones de ruido del Proyecto dan pleno cumplimiento a la normativa vigente. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, es posible señalar que las emisiones de ruido que se generen no afectarán a la fauna existente asociada a su nidificación, reproducción o alimentación.

### Emisiones

Las emisiones de contaminantes atmosféricos asociados a la fase de Operación del proyecto se relacionan con: circulación de vehículos por caminos no pavimentados, combustión de motores de vehículos, combustión de calefactores ocupados en pabellones. Conforme al estudio de emisiones para la fase de operación, incluidas emisiones por pollos y pavos (maquinaria, generadores, caldera), al comparar las emisiones obtenidas para el caso base con las emisiones del proyecto que describen una condición futura, se evidencia que en general las mínimas diferencias operacionales que existen entre ambos escenarios,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

no se traducen en diferencias sustantivas en el régimen de emisiones (Anexo 3 “Actualización Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria).

En virtud de los cálculos realizados y las disposiciones regulatorias establecidas en el Plan de Descontaminación, se determina que la materialización de las partes y obras del proyecto debe compensar sus emisiones dado que la diferencia entre el proyecto que se presenta a evaluación y el caso base estimado, se encuentra sobre el límite estipulado en el instrumento de gestión ambiental y acredita el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

La operación del Proyecto constituye una actividad agrícola, que no se contrapone con el carácter rural del sector. En virtud de todo lo anterior, se puede concluir que el Proyecto no presentará efectos adversos sobre el suelo, agua o aire del entorno.

Las principales emisiones que genera el Proyecto corresponden a resuspensión de material particulado, producto del tránsito vehicular y de la combustión de motores de vehículos y maquinarias las que tanto para la fase de construcción como para la de operación (Anexo 3 “Actualización Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria). El proyecto no supera los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en ésta.

#### Residuos y sustancias

El Proyecto contempla el uso de productos químicos (lit g numeral 2.5.1.5 de la DIA). Estas sustancias químicas se almacenarán en bodegas que cumplirán las condiciones de diseño, almacenamiento, control de derrame, distancias, señalética, seguridad y otros de acuerdo a los estipulados en la normativa vigente, esto es el D.S. N°43/2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Los residuos a generarse durante las fases de construcción (2.7.1.4 Residuos sólidos de la DIA) y operación (2.7.2.5 Residuos sólidos de la DIA) son: residuos domésticos o asimilables, residuos no peligrosos, residuos no peligrosos consistentes en aves muertas, residuos peligrosos y residuos veterinarios.

Los residuos domésticos y asimilables generados durante la fase de construcción y operación serán acopiados en contenedores plásticos de basura, los que son llevados hasta contenedores plásticos con tapa, donde su retiro se lleva a cabo por transporte autorizado o municipal hasta sitio de disposición autorizado.

Los residuos no peligrosos de la fase de construcción consistentes en restos de madera, fierro y cemento y los residuos de la fase de operación tales como plásticos, maderas y cartones se acopiarán temporalmente en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, para luego ser trasladados a su disposición final en camiones debidamente autorizados.

En aras de la mejora ambiental proyectada, los residuos no peligrosos consistentes en aves muertas serán retirados de manera diaria o día por medio mediante tractor en bins dispuestos en pabellones, los que serán llevados a acopio de manera transitoria a zona de transferencia dispuesta para el efecto dentro del plantel, según se puede apreciar de plano adjunto en Anexo 2-1 de la DIA dentro de un plazo máximo de 3 días, siendo lo usual de manera diaria. Las mortalidades serán retiradas desde esta zona por una empresa externa autorizada para el transporte de este residuo en camiones grúa que poseen 2 brazos hidráulicos que permite el volteo completo del bins sobre el contenedor del camión y lo conducirá a una planta de procesamiento autorizada.

Respecto de los residuos peligrosos a generarse producto de la fase de construcción y operación se contempla el acopio temporal de éstos residuos en bodega de Residuos Peligrosos, cuya memoria técnica y formal, se presenta en Capítulo 5 de la DIA, con el objeto de obtener su autorización sanitaria, para luego ser trasladados de manera directa desde el Plantel por transportista autorizado hasta sitio de disposición autorizado.

Los residuos veterinarios (numeral 2.7.2.5.4 de la DIA) que se generarán producto del Proyecto son: envases de medicamentos, vacunas, y cortopunzantes. En relación a los residuos corto punzantes éstos una vez generados se almacenan en un contenedor rígido, hermético y señalizado, de manera separada a los demás residuos veterinarios y serán



acopiados y manejados en conjunto con los residuos peligrosos. Los envases (numeral 2.7.2.5.4 de la DIA) de vidrio, bolsas o sobres de medicamentos, aditivos y vacunas estén completamente vacíos se deberán depositar en bolsas plásticas y serán acopiados y manejados como “Residuos Asimilables a Domiciliarios”. El manejo de residuos en el marco de la mejora ambiental proyectada, tanto en sus fases de construcción como de operación carece de impacto asociado sobre los recursos naturales.

#### Agua

Por otra parte, el curso de aguas más cercano correspondiente al Río Maipo se encuentra distante a 2,2 km aproximadamente al oriente del límite predial, el cual no se verá afectado de manera alguna por el desarrollo del Proyecto, en tanto no existirá vertimiento de efluentes ni residuos sobre él (acápites 3.1.3.1 de la Adenda Complementaria).

El Proyecto, por sus características, no contempla la intervención o explotación de ningún curso de agua diferente a los autorizados y utilizados por el proyecto existente ni tampoco un incremento (Adenda 1.7 de la Adenda) en el consumo hídrico en relación a lo autorizado por RCA 548/2003. En el punto 1.7 de la Adenda se aclara que el Proyecto no tiene influencia en los niveles de agua subterránea en pozos de terceros, dada la lejanía de los mismos y que el pozonoria a utilizar tiene derechos de agua otorgados por un caudal de 0,76 l/s (acápites 5.3.3.2.1 “d” de la Adenda). Mayores detalles asociados a recursos hídricos del proyecto se acompañan en Anexo 3-4, Estudio Hidrológico/Hidrogeológico de la Adenda.

Por lo tanto, el Proyecto no tiene el potencial de generar o presentar efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad en el agua (acápites 5.3 de la Adenda). En el Proyecto no hay presencia de vegas y/o bofedales, humedales ni glaciares, por lo que se descarta su afectación.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.2 del ICE.
-----------------------------------------------------------------------	-----------------------

El proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

### 5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.

El proyecto no contempla la extracción de ningún tipo de recurso natural, diferente a los ya autorizados, así como tampoco de aquellos que pudieran ser utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso, ya sea de tipo tradicional, medicinal, espiritual o cultural (lit. a del acápite 3.9.3 de la DIA).

El Proyecto no interviene el desarrollo económico del sector, por lo que se considera que permitirá continuar con las actividades económicas desarrolladas por la gente del sector, considerando las distintas fases del Proyecto (Anexo 3-6 “Medio Humano” de la DIA).

b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

Durante la fase de construcción cuya duración estimada es de 6 meses no se proyecta flujo vehicular considerable como se ha acreditado en Tablas del Capítulo 2 de la DIA sobre Flujos Vehiculares, por lo que no se proyecta generar obstrucciones o restricciones de ningún tipo para la circulación de las vías, particularmente si se considera que todo el acceso y salida se realiza hacia el camino G-78, de flujo vehicular continuo.

Durante la fase de operación, de manera de presentar la situación más desfavorable en términos de flujos vehiculares y atendido que no es posible conocer a priori cuál sector operará con pavos o con pollos, en las estimaciones de transporte (flujos viales) fueron realizadas considerando no sólo los sectores Santa Ana y San Enrique (RCA N°548/2003), sino que la totalidad de los sectores productivos (pre RSEIA), tanto para pavos, como para pollos. (lit. b del acápite 3.9.3 de la DIA).

Considerando el TMDA de la Ruta G-78 como una homologación a viajes/día en razón de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

cotejarlos con los viajes que hace la empresa por caminos pavimentados, se tiene que para la Fase de Operación al considerar que la operación de Huechún es una modificación del proyecto original, se estarían incrementando en poco más de 6 viajes/día la operación lo que significa un incremento en la carga vehicular de la ruta G-78 no superior al 0,2%. Este incremento está calculado sobre un escenario conservador, es decir, para el periodo que registra el menor número de viajes correspondiente a primavera (lit. b del acápite 3.9.3 de la DIA). Dado el incremento marginal que aporta al proyecto a la carga vehicular de la ruta G-78 no se proyecta la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, producto de la implementación del Proyecto.

c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

El Proyecto en tanto considera principalmente mejoramientos y ajustes de orden operativo y las únicas obras menores se llevarán cabo en áreas ya intervenidas dentro del Plantel, no se estima que pueda producir alteración al acceso o calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructuras básicas de grupos humanos cercanos al Proyecto (lit. c del acápite 3.9.3 de la DIA).

d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

El proyecto corresponde a una mejora ambiental y ajustes operacionales, al interior del Fundo Huechún donde no existe población, comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.

En efecto, la DIA del Proyecto involucra solamente mejoras y actualizaciones de cambios operacionales ya implementados y que implican una evidente mejora ambiental en términos de minimizar al máximo la eventual generación de olores, en contraste al proyecto original. Éstas mejoras se refieren a las mejores técnicas disponibles en materia de manejo de cama y GAC y de mortalidades, técnicas que permiten mantener absolutamente controladas las potenciales emanaciones de olores, que son inherentes a todo plantel avícola, cualquiera sea su magnitud o dimensión y a la modificación del sistema de ventilación en los 12 pabellones emplazados en el Sector Huechún 5, en 6 de los cuales se implementarán casetas para mejor atenuar la emisión de olores.

Atendida la naturaleza del Proyecto, su ubicación dentro de un predio ya intervenido y que se encuentra en plena operación, es posible indicar que el Proyecto no dificulta ni impide el ejercicio o manifestación de tradiciones, cultura, o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo (lit. d del acápite 3.9.3 de la DIA, actualizado en acápite 5.4 de la Adenda y 5.3 de la Adenda Complementaria).

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.

No hay alteración en grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (acápite 3.9.3 de la DIA).

De acuerdo a la información proporcionada por CONADI y fuentes oficiales, el área del Proyecto no se encuentra en torno o cercana a algún Área de Desarrollo Indígena (ADI). A su vez, tampoco se considera intervenir las áreas vinculadas a las expresiones culturales que se realizan en la Comuna ni en el Área de Influencia. Por lo tanto, dada la naturaleza del Proyecto y de las partes, obras y acciones durante su construcción y operación se ejecutan en un predio privado sin acceso a la comunidad, el cual está aislado por un cordón montañoso, se considera que las características étnicas de la población y las manifestaciones de la cultura, tales como ceremonias religiosas, peregrinaciones, procesiones, celebraciones, festivales, torneos, ferias y mercados no sufrirán ninguna variación en relación a su condición actual.

La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena mediante Oficio ORD. N° 731 de fecha 28/07/2020 se pronuncia Conforme respecto de la DIA.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre	Capítulo 6.3 del ICE
--------------------------------------------------	----------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

este impacto específico	
El proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
<b>5.4. 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</b>	
<p>Con el fin de evaluar si el proyecto es susceptible de afectar poblaciones protegidas, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan. El Proyecto no se localiza próximo a territorios con grupos humanos y/o comunidades protegidas por leyes especiales (acápite 3.9.4 Análisis de la DIA).</p> <p>El Proyecto se encuentra fuera de áreas colocadas bajo protección oficial o áreas protegidas definidas para efectos del SEIA (Oficio Ordinario del SEA N°100143/2010, Oficio Ordinario del SEA N° 130844, del 22 de Mayo de 2013 y Oficio Ordinario N°161081/2016).</p> <p>Específicamente, en relación a áreas protegidas pertenecientes al SNASPE, el Proyecto se localiza fuera de dichas áreas, siendo la Reserva Nacional “El Yali” la más próxima al proyecto, pero distante a 32 km aproximadamente. Adicionalmente, se localiza fuera de sitios prioritarios definidos en la Estrategia Regional de Biodiversidad, siendo el área prioritaria más próxima el sitio prioritario “Cordón de Cantillana”, distante a 4 km aproximadamente.</p> <p>El Santuario de la Naturaleza más cercano corresponde a “Horcón de Piedra” que se encuentra distante del Proyecto a 26 km aproximadamente.</p> <p>Tampoco se emplaza al interior de sitios RAMSAR o Reservas de la Biosfera de la UNESCO.</p> <p>El área de emplazamiento del Plantel, se localiza fuera de zonas declaradas como Zonas o Centros de Interés Turístico (ZOIT/CEIT). En conclusión el proyecto no se localiza próximo a sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental (acápite 3.9.4 de la DIA).</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.4 del ICE.
El proyecto no se localiza 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.	
<b>5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA</b>	
<p>Las obras proyectadas son al interior del fundo y en un área intervenida por infraestructura propia de actividades silvoagropecuarias. Por lo tanto no se estima ello obstruya la visibilidad de zonas con valor paisajístico (acápite 3.9.5 de la DIA).</p> <p>El área está intervenida por infraestructura silvoagropecuaria, hay escasa presencia de elementos naturales, los que están rodeados por un cordón montañoso, por lo que no se ven alterados atributos de valor paisajístico en consideración de que los cambios proyectados son de orden operativo (acápite 3.9.5 de la DIA).</p> <p>El área no está emplazado en zonas con valor turístico, por lo tanto no conlleva alteración alguna en ese sentido. Dado que los cambios proyectados son de orden operativo y que las obras se llevarán a cabo al interior del fundo, no se obstruye el acceso a zonas de valor turístico (acápite 3.9.5 de la DIA).</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.5 del ICE.
El proyecto no genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
<b>5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL</b>	
En el área de influencia el titular no detectó la presencia de Monumentos Nacionales u	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

otros elementos relevantes del patrimonio cultural que pudieran verse intervenidos por el proyecto. (lit. a del acápite 3.9.6 Análisis Artículo 10 del RSEIA de la DIA, actualizado en acápite 5.5 de la Adenda y su Anexo 2).

Con el Informe de Prospección Arqueológico adicional del Anexo 12, se acredita la inexistencia de aquellos efectos, características y/o circunstancias del literal f) del artículo 11 de la Ley 19.300.

El Consejo de Monumentos Nacionales mediante oficio ORD N° 1561 de fecha 07/04/2021 se pronuncia conforme respecto de los antecedentes presentados durante el proceso.

En el área de influencia del proyecto el Titular no detectó la presencia de materiales culturales o asentamientos arqueológicos. El trabajo en terreno realizado por el Titular, tampoco evidenció otros elementos relevantes del patrimonio cultural en el área del Proyecto, lo que resulta ser concordante con los antecedentes bibliográficos disponibles sobre el área de emplazamiento. (lit. b del acápite 3.9.6 Análisis Artículo 10 del RSEIA de la DIA).

El Proyecto no se localiza en lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones culturales o folclóricas de algún pueblo, comunidad o grupo humano, que puedan ser afectados por éste. (lit. c del acápite 3.9.6 Análisis Artículo 10 del RSEIA de la DIA).

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.6 del ICE.
-----------------------------------------------------------------------	-----------------------

El proyecto no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

#### 6.1 PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el <b>artículo 140</b> del	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla el almacenamiento de residuos no peligrosos en las fases de construcción y de Operación
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En el punto 5.1.1 del En acápite 5 de la DIA se presentan los antecedentes del PAS 140. El Proyecto contempla la generación de Residuos Industriales No Peligrosos durante su fase de construcción y operación, asociados a la habilitación de una Bodegas de RISES, zona de transferencia de mortalidades y modificación del sistema de ventilación de Sector Huechún 5. Los residuos a generarse durante la fase de construcción son los indicados en DIA acápite 2.7.14.2 y que corresponden a escombros y restos de materiales como cemento, madera, fierros, y otros, producto de las obras del Proyecto.
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud, Región Metropolitana se pronuncia conforme mediante Oficio ORD.1222 N° de fecha 05/04/2021.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 10.1.1 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

6.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el <b>artículo 142</b> del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla el almacenamiento de residuos peligrosos en la fase de construcción y operación
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En el punto 5.1.2 del acápite 5 de la DIA se presentan los antecedentes del PAS 142. El Proyecto contempla la generación de residuos peligrosos en la fase de construcción y operación, se mantendrá habilitada una bodega para el almacenamiento de dichos residuos, la que se ubica dentro del área del Proyecto, dentro de sector actualmente intervenido por bodegas, según se puede apreciar en plano adjunto en Anexo 2-1 de la DIA, desde donde serán retirados por transportista autorizado y dispuestos en sitio de disposición autorizado.
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud, Región Metropolitana se pronuncia conforme mediante Oficio ORD.1222 N° de fecha 05/04/2021.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 10.1.2 del ICE.

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

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

Tabla 7.1.1 Norma [D.S. 54/1999, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S. 54/1999, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, algunos de los cuales podrán ser vehículos medianos, en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Los vehículos medianos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día, incluyendo el control de gases obligatorio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión Técnica al día.
Forma de control y seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y su respectiva RCA se mantendrán disponibles en Planta (copia impresa) y en la plataforma del e-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.1 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Tabla 7.1.2 Norma [D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, algunos de los cuales podrán ser vehículos pesados, en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Los vehículos pesados relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día, incluyendo el control de gases obligatorio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión técnica al día
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.2 del ICE.

Tabla 7.1.3 Norma [D.S. N° 4/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y fija procedimientos para su control. ]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S. N° 4/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y fija procedimientos para su control.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, algunos de los cuales podrán ser vehículos pesados, en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día, incluyendo el control de gases obligatorio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión Técnica al día.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.3 del ICE.

Tabla 7.1.4 Norma [D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud, Establece norma para evitar contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, durante todas sus fases, lo que generará emisiones típicas de los vehículos de combustión (MP10, MP2, 5, NOX, COV y CO).
Forma de cumplimiento	Los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día, incluyendo el control de gases obligatorio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión Técnica al día.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.4 del ICE.

Tabla 7.1.5 Norma [D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	El transporte de insumos y residuos será realizado mediante vehículos idóneos para ello. Los vehículos que transporten desperdicios, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. se efectuará siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Chequeo visual a los vehículos que verifiquen que éstos estén bien estibados y con este chequeo se emitirán guías de despacho.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.5 del ICE.

Tabla 7.1.6 Norma [DFL N° 1/2009 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones]	
Componente/Materia	Aire
Norma	DFL N° 1/2009 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos, subproductos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día, incluyendo el control de gases obligatorio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión Técnica al día.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.6 del ICE.

Tabla 7.1.7 Norma [DS N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo]	
Componente/Materia	Aire
Norma	DS N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y sus modificaciones, que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Transporte de insumos, subproductos y residuos, utilización de maquinarias y movimiento de tierras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Forma de cumplimiento	Con el objeto de mitigar las emisiones de polvo a producirse se comprometen las siguientes medidas: Vehículos con revisión técnica al día y control de gases. Se exigirá que los vehículos y maquinarias sean manejados con precaución y a velocidad moderada (máx. 50 km) Verificación que los vehículos de carga se encuentren bien estibados y con la carga cubierta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión Técnica al día. Registro de chequeo visual a los vehículos que verifiquen que éstos estén bien estibados y con este chequeo se emitirán guías de despacho.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.7 del ICE.

Tabla 7.1.8 Norma [D.S N° 138/2005 MINSAL]	
Componente/Materia	Aire
Norma	D.S N° 138/2005 MINSAL Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Mantenimiento de grupo electrógeno de emergencia para la operación del Proyecto
Forma de cumplimiento	Se llevará a cabo la declaración de emisiones exigida para el o los grupos electrógenos de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración de emisiones.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.8 del ICE.

Tabla 7.1.9 Norma [Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).]	
Componente/Materia	Aire
Norma	Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla grupo electrógeno de emergencia durante la fase de operación y la generación de residuos en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Se llevará a cabo la declaración de emisiones exigida para el o los grupos electrógenos de emergencia y la declaración de residuos que por ley deban declararse, a través del Sistema de Ventanilla Única asociado a este Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración de emisiones y de residuos.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.9 del ICE.

Tabla 7.1.10 Norma [Decreto Supremo N° 31/2016, Ministerio De Medio Ambiente, Establece Plan De Prevención Y Descontaminación Atmosférica Para La Región Metropolitana De Santiago]	
Componente/Materia	Aire
Norma	Decreto Supremo N° 31/2016, Ministerio De Medio Ambiente, Establece Plan De Prevención Y Descontaminación Atmosférica Para La Región Metropolitana De Santiago
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Operación
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Emisiones por flujos vehiculares, maquinarias y grupos electrógenos de emergencia fase de operación.
Forma de cumplimiento	<p>En cumplimiento de regional normativa, se realizó un Inventario de sus Emisiones tanto para la fase de construcción como de operación cuyo Estudio se incluye en Anexo 3 de la Addenda Complementaria.</p> <p>Conforme a los resultados de las modelaciones y siguiendo para ello todas las Pautas y Guías aplicables, se concluyó que proyecto requiere compensar sus emisiones y asume la implementación de medida de abatimiento de supresor de polvo particularmente, considerando el flujo vehicular interno en caminos no pavimentados.</p> <p>Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, La Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, mediante Oficio ORD. N° 291 de fecha 07/04/2021 señala lo siguiente:</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:

1-- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:

Tabla 1: Emisiones de MP10 a compensar del proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”.

Año	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq por combustión
1	24,5	29,4	38%
2 en adelante	14,5	17,4	62%

Fuente: Tabla 5-13 del Anexo 3 “Actualización Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria.

- Según el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:

*Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.*

*Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.*

*Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.*

*Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.*

*Se señala que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.*

2- Presentar medios de verificación que permitan acreditar la implementación de la medida de abatimiento supresor de polvo, asimilable a Bischofita, justificando un abatimiento mínimo del 94% de las emisiones de MP10 en todos los caminos interiores ubicados en el Fundo Huechún, según lo declarado por el proponente en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

Al respecto, el Titular deberá reportar de forma anual los medios de verificación solicitados ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se



	<i>accede a través de la página web <a href="http://www.sma.gob.cl">http://www.sma.gob.cl</a>, según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA.”.</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente, en formato digital.</li> <li>- Medios de verificación que permitan acreditar la implementación de la medida de abatimiento supresor de polvo.</li> <li>- Medios de verificación solicitados ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.</li> </ul>
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.10 del ICE.

Tabla 7.1.11 Norma [D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente]	
Componente/Materia	Ruido
Norma	D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular, utilización de maquinarias, grupos electrógenos, entre otros
Forma de cumplimiento	El Proyecto no generará emisiones de ruidos relevantes, por lo que cumple con lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente
Indicador que acredita su cumplimiento	El cumplimiento de este requisito se verifica mediante Informe de Estimación de Impacto de Emisiones de Ruido, que se adjunta en Anexo 3-3 de la DIA el que da cuenta que el Proyecto da cumplimiento a la presente normativa en todas sus fases.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.11 del ICE.

Tabla 7.1.12 Norma [D.S. N° 594/1999, del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Aguas, efluentes líquidos y aguas servidas
Norma	D.S. N° 594/1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

cumplimiento	
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Abastecimiento de agua Disposición de los residuos industriales líquidos y sólidos, y a la provisión de servicios higiénicos y evacuación de aguas servidas.
Forma de cumplimiento	Para la fase de construcción el agua se contará con sistemas de agua potables autorizados en Plantel y en caso de ser insuficiente de bidones dispensadores de agua potable. En materia de servicios higiénicos, el Proyecto contempla para la fase de construcción la implementación de baños químicos en número y condiciones definidas en esta normativa. Este servicio estará a cargo de empresa debidamente autorizada. Para la fase de operación el Proyecto contempla un sistema de distribución agua potable y sistema de alcantarillado actualmente operativo en el Plantel, cuya autorización sanitaria original del 2009 corresponde a la N° 27747 del 12 de Junio del año 2009, adjunta en Anexo 2-7 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Para los baños químicos el indicador es la copia del contrato con la empresa autorizada. - Autorización Sanitaria para sistema de agua potable y sistema de alcantarillado particular.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.12 del ICE.

Tabla 7.1.13 Norma [DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Aguas, efluentes líquidos y aguas servidas
Norma	DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Abastecimiento de agua Disposición de los residuos industriales líquidos y sólidos, y a la provisión de servicios higiénicos y evacuación de aguas servidas
Forma de cumplimiento	El proyecto no contempla modificaciones al sistema de agua potable y al sistema de alcantarillado particular autorizado mediante Resolución N° 27747 del 12 de Junio del año 2009, adjunta en Anexo 2-7 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización Sanitaria que aprueba sistema de agua potable y el sistema de alcantarillado particular.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores	Capítulo 9.1.13 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

detalles sobre este impacto específico	
----------------------------------------	--

Tabla 7.1.14 Norma [Decreto N° 735/1969 del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Aguas
Norma	Decreto N° 735/1969 del Ministerio de Salud, Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Abastecimiento de Agua Potable
Forma de cumplimiento	Para la fase de construcción el agua se obtendrá de sistemas de agua potable autorizados en Plantel y en caso de ser insuficiente de bidones dispensadores de agua potable. Para la fase de operación el Proyecto no innova en el sistema de distribución agua potable (consumo humano) respecto de Autorización Sanitaria N° 27747 del 12 de Junio del año 2009 (Anexo 2-7 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización Sanitaria que aprueba sistema de agua potable.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.14 del ICE.

Tabla 7.1.15 Norma [DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Residuos solidos no peligrosos
Norma	DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El proyecto contempla en su fase de construcción la generación de residuos asociados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos domiciliarios y asimilables</li> <li>- Residuos No peligrosos correspondientes a escombros y restos de materiales</li> </ul> Durante su fase de operación el Proyecto genera residuos sólidos consistentes en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos domiciliarios y asimilables</li> <li>- Residuos No peligrosos</li> <li>- Aves Muertas</li> <li>- Residuos Veterinarios</li> </ul>
Forma de	Los residuos domésticos y asimilables a domésticos generados



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

cumplimiento	<p>durante la etapa de habilitación y operación del proyecto, serán acopiados en un contenedor plásticos de basura con tapa dispuestos en cada sector y diariamente estos contenedores con basura, son llevados hasta contenedores plásticos con tapa, desde donde se produce su retiro por transporte autorizado o municipal hasta sitio de disposición autorizado.</p> <p>Los residuos no peligrosos que se generen producto de la fase de habilitación y operación del Proyecto, se acopiarán temporalmente en sitio de almacenamiento temporal residuos no peligrosos autorizado, cuya memoria técnica y formal, se presenta en Capítulo 5, con el objeto de obtener su autorización sanitaria, para luego ser trasladados a su disposición final en camiones debidamente autorizados.</p> <p>Así mismo durante la fase de operación se contempla la generación de residuos consistente en aves muertas, las que serán manejadas según sistema descrito en acápite Capítulo 2 y que en términos generales, señala que periódicamente se recogerán las mortalidades de cada pabellón las que serán acopiadas de manera transitoria por un máximo de hasta 3 días en contenedores o bins especialmente dispuestos para ello, desde donde serán retiradas por transportista autorizada para su traslado hacia una planta de co procesamiento autorizada, donde las mortalidades son procesadas para su posterior utilización como abono u otros usos.</p> <p>Los residuos veterinarios que se generarán producto del Proyecto dicen relación con envases de medicamentos, y vacunas, y cortopunzantes. Los envases de vidrio, bolsas o sobres de medicamentos, aditivos y vacunas estén completamente vacíos y limpios, se deberán depositar en bolsas plásticas y serán acopiados y manejados como “Residuos Asimilables a Domiciliarios”. En capítulo 5 se presentan todos los antecedentes técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 140 del RSEIA.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorizaciones sanitarias de sitios de acopio transitorio de residuos no peligrosos</li> <li>- Autorización sanitaria de transportista y sitios de disposición final de residuos.</li> <li>- Documentos de retiro y disposición de los residuos por empresas autorizadas</li> </ul>
Forma de control de seguimiento	<p>Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	<p>Capítulo 9.1.15 del ICE.</p>

Tabla 7.1.16 Norma [D.S. N° 43/2015, del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Sustancias peligrosas
Norma	D.S. N° 43/2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
Fase del proyecto a	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Se utilizarán sustancias peligrosas para las mismas actividades para las cuales se utiliza actualmente, esto es, detergentes y desinfectantes para el lavado de pabellones, plaguicidas usados para el control de plagas (moscas y roedores), desinfectantes usados en los pediluvios y cal para el uso de las fosas de aves muertas.
Forma de cumplimiento	Las sustancias químicas se almacenarán en bodegas que cumplirán las condiciones de diseño, almacenamiento, control de derrame, distancias, señalética, seguridad y otros de acuerdo a los estipulados en la presente normativa.  Cabe destacar que dado que el almacenamiento de sustancias peligrosas en los sectores es menor a los límites establecidos en el reglamento, no se requerirá autorización sanitaria para el acopio.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento consistirá en la mantención de los insumos o sustancias peligrosas dentro de la bodega para el almacenamiento de sustancias peligrosas en las instalaciones del Proyecto, con un sistema de contención de derrames, sus respectivas Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de acuerdo a NCh 2245 Of.2015 y señalética de acuerdo a la NCh 2190 Of.03. y en general con las características dispuestas en la presente normativa. Mantener un Registro de almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.16 del ICE.

Tabla 7.1.17 Norma [DS N° 148/2003 del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Residuos peligrosos
Norma	DS N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El Proyecto genera residuos sólidos Peligrosos durante su fase de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos serán identificados de acuerdo a la NCh. 2190 Of.93, almacenados transitoriamente en bodega de Residuos Peligrosos, cuya memoria técnica y formal, se presentan en Capítulo 5 de la DIA, con el objeto de obtener su autorización sanitaria y el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial del artículo 142 del RSEIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorizaciones sanitarias de sitios de acopio transitorio de residuos peligrosos</li> <li>- Autorización sanitaria de transportista y sitios de disposición final de residuos.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	- Documentos de retiro y disposición de los residuos por empresas autorizadas Registro de retiro y declaración SIDREP
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.17 del ICE.

Tabla 7.1.18 Norma [DS N° 157/05 del Ministerio de Salud]	
Componente/Materia	Sustancias
Norma	DS N° 157/05 del Ministerio de Salud, Reglamento de Pesticidas de uso Sanitario y Domestico.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla la utilización de pesticidas para el control de vectores (roedores e insectos principalmente).
Forma de cumplimiento	El control de vectores se llevará a cabo de acuerdo a lo indicado en Anexo de esta DIA, Programa de Procedimientos Operacionales Estandarizados de Saneamiento (SSOP) denominado Control de Vectores
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados de control de vectores por la empresa especializada y/o registro interno.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.18 del ICE.

Tabla 7.1.19 Norma [DS N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas]	
Componente/Materia	Vialidad y transporte
Norma	DS N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Los insumos y residuos del Proyecto serán transportados por vehículos motorizados, en todas sus fases.
Forma de	Todos los vehículos de carga pesada deberán seguir cumpliendo las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

cumplimiento	exigencias de peso máximas establecidas en este decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación que los pesos del vehículo más el de la carga, según lo indicado en las guías de despacho respectivas, no superen los pesos máximos permitidos.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.19 del ICE.

Tabla 7.1.20 Norma [D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas]	
Componente/Materia	Vialidad y transporte
Norma	D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular en las vías urbanas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Aunque el proyecto se ubica en zona rural, los vehículos que realizan transportes para el Proyecto deben transitar por zonas urbanas.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos de carga pesada deberán seguir cumpliendo las exigencias de peso máximas establecidas en este decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación que los pesos del vehículo más el de la carga, según lo indicado en las guías de despacho respectivas, no superen los pesos máximos permitidos.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.20 del ICE.

Tabla 7.1.21 Norma [DFL N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas]	
Componente/Materia	Vialidad y transporte
Norma	DFL N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del DFL N°206, de 1960.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Aunque el proyecto se ubica en zona rural, los vehículos que realizan transportes para el Proyecto deben transitar por zonas urbanas, en rutas o caminos de tuición del MOP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Forma de cumplimiento	Se tendrá especial consideración el Art. N° 36 del Decreto N° 850 MOP, que prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición del MOP. Las especiales características de los productos e insumos requeridos y asociados al Proyecto no hacen que el Titular califique como Empresa Generadora de Carga. (Art. 53). En el evento de requerirse aspectos de vialidad y conectividad, se considerará el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP.
Indicador que acredita su cumplimiento	Chequeo visual de cumplimiento de requisitos de vehículos asociados al Proyecto.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.21 del ICE.

Tabla 7.1.22 Norma [D.L. N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura, Establece disposiciones sobre protección agrícola, especialmente asociados a la gestión de los residuos sólidos que pudieran resultar perjudiciales para la agricultura]	
Componente/Materia	Vialidad y transporte
Norma	D.L. N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla la generación de residuos sólidos
Forma de cumplimiento	Todos los residuos sólidos del proyecto serán acopiados temporalmente en sitios autorizados para ello, transportadas para su disposición mediante empresas de transporte autorizadas, y dispuestos en destinatarios autorizados para cada tipo de residuo, de manera de evitar cualquier gestión o disposición de una manera que pudiera causar perjuicio a la agricultura.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Autorización sanitarias de sitios de almacenamientos transitorios de residuos sólidos, - Documentos de retiro y disposición de los residuos por empresas autorizadas por las autoridades pertinentes.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.22 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Tabla 7.1.23 Norma [Ley 4.601 y sus modificaciones, Ley de Caza]	
Componente/Materia	Vialidad y transporte
Norma	Ley 4.601 y sus modificaciones, Ley de Caza, que prohíbe la caza o captura de ejemplares de fauna silvestre catalogados como especies en peligro de extinción, vulnerables, raras y escasamente conocidas, así como la destrucción de nidos, madrigueras y la recolección de huevos y crías de fauna silvestre, y la caza en y desde caminos públicos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	El Proyecto, por ubicarse en una zona rural, tiene el potencial de generar actividades de caza en su área de influencia, especialmente durante su fase de operación. Así mismo existe riesgo de afectación de fauna por tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a a la presente normativa, estableciendo la prohibición de todo tipo de caza de fauna nativa en el predio del Proyecto, restricción que rige también para todas las especies reguladas por la Ley de Caza.</p> <p>Por su parte para evitar el atropello de fauna, se disponen medidas como la clara demarcación de caminos para su tránsito y regular la velocidad máxima dentro del área del proyecto de 30 km/hr.</p> <p>En caso de accidente y/o emergencia que pudiese afectar algún individuo de fauna silvestre, el titular se compromete a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dar aviso de manera inmediata (no superando las primeras 24 horas contadas desde el inicio del incidente) a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero de la jurisdicción</li> <li>Realizar el rescate y traslado de individuos afectados a los centros de rehabilitación más cercanos, autorizados por el Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana.</li> <li>A su costa, realizar tratamiento veterinario, si fuese necesario.</li> </ol>
Indicador que acredita su cumplimiento	Carta aviso en caso de emergencia.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.23 del ICE.

Tabla 7.1.24 Norma [Ley N° 17.288 Ministerio de Educación Pública]	
Componente/Materia	Patrimonio cultural
Norma	Ley N° 17.288 Ministerio de Educación Pública, Legisla sobre Monumentos Nacionales; modifica las Leyes N° 16.617 y 16.719; deroga el Decreto Ley N° 651, de 17 de Octubre de 1925.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Todas sus fases.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

cumplimiento	
Parte, obra o acción, emisión, residuos o sustancias a la que aplica	Excavación para implementar Sistema de Manejo de Residuos
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se procederá según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el titular del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que dé cuenta de remisión de informe en caso de existir algún hallazgo. Registro de paralización de obra, en caso de hallazgo arqueológico y paleontológico.
Forma de control de seguimiento	Todos los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y respectiva RCA se mantendrán disponibles en planta (copia impresa) y en la plataforma del E-SEIA, los que podrán ser consultados por la Autoridad para fiscalizar la correcta ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 9.1.24 del ICE.

9°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

Tabla 9.1 Condición o exigencia [Emisiones atmosféricas]			
La SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 291 de fecha 07/04/2021 se pronuncia conforme refiriéndose a lo siguiente, lo cual queda condicionado para efectos del proyecto:			
<i>“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:</i>			
<i>1-- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:</i>			
<i>Tabla 1: Emisiones de MP10 a compensar del proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”.</i>			
<i>Año</i>	<i>MP10eq [ton/año]</i>	<i>MP10eq al 120% [ton/año]</i>	<i>Porcentaje de MP10eq por combustión</i>
<i>1</i>	<i>24,5</i>	<i>29,4</i>	<i>38%</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

2 adelante	en	14,5	17,4	62%
---------------	----	------	------	-----

Fuente: Tabla 5-13 del Anexo 3 "Actualización Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas" de la Adenda Complementaria.

Finalmente se indica que:

- Según el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:

- Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
- Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
- Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.
- Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.

Se señala que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.

2- Presentar medios de verificación que permitan acreditar la implementación de la medida de abatimiento supresor de polvo, asimilable a Bischofita, justificando un abatimiento mínimo del 94% de las emisiones de MP10 en todos los caminos interiores ubicados en el Fundo Huechún, según lo declarado por el proponente en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

Al respecto, el Titular deberá reportar de forma anual los medios de verificación solicitados ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl>, según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA.

Respecto al Plan de Gestión de Guano:

1-- Deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 71 c) del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente el cual señala que "En planteles de aves de corral para la producción de carne, deberán realizar el retiro del guano del pabellón como máximo 15 días después de terminado el ciclo de crianza (se exceptúa este plazo si considera la reutilización del guano). Una vez finalizada la operación del interior de los galpones, habrá un plazo de 15 días para completar el retiro total del guano que fue acumulado al exterior del galpón y dentro del perímetro del plantel".

2-- Respecto del buen manejo del guano al interior y exterior del plantel se indica al titular que deberá dar cumplimiento al Artículo 71 d) del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente el cual establece que " Todos los planteles de aves de corral, deberán llevar un registro del periodo de cada actividad en un documento denominado Plan de Gestión del Guano que contenga el detalle de las acciones del transporte, acopio y aplicación del guano fuera de los planteles", el cual podrá ser solicitado cuando la Autoridad lo estime conveniente.

Respecto a la componente Olores:

1-- Presentar anualmente los antecedentes que acrediten el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Gestión de Olor, ante la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl> según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA.

2-- Presentar medios de verificación comprometidos que permitan acreditar la implementación del sistema túnel+ caseta en los pabellones del Sector Huechún 5, con una reducción del 50% en la Tasa de Emisión de olor, según lo declarado por el proponente en la observación 5.2.2 de la Adenda Complementaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Al respecto, el Titular deberá reportar de forma anual los medios de verificación solicitados ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl>, según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA.”

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Capítulo 11.2.1 del ICE.

Tabla 9.2 Condición o exigencia [Agua]

La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 430 de fecha 07/04/2021 se pronuncia conforme refiriéndose a lo siguiente, lo cual queda condicionado para efectos del proyecto:

1. *Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo con los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. De esta manera, en la Respuesta 3.12 b. Del Adenda Complementaria el Titular declaró: “**El Titular reconoce un error en la Figura 2-2 “Morfología área de estudio” contenida en el Anexo 3-4 Estudio Hidrológico e Hidrogeológico de la DIA, que da origen a dudas sobre una posible intervención de cauces por edificaciones del proyecto (Énfasis agregado). La Figura en comento muestra una red hidrográfica que esta desplazada de su ubicación real. En las otras figuras, se utilizó la hidrografía extraída y compilada de las cartas topográficas IGM escala 1:50.000 del área (E63, E64, E72 y E73). Además, las instalaciones del proyecto se muestran en esa Figura como áreas completas, aunque no estén construidas en su totalidad, ya que corresponden a sectores donde existen varios pabellones separados entre sí. En busca de clarificar lo anterior y como oportunidad de mejora de la caracterización del proyecto, ya que la escala 1:50.000 no se adapta al detalle necesario para ver los sectores a una escala menor, se realizó un trabajo de redigitalización de la hidrografía. Con base en la información disponible de imágenes (Google Earth principalmente) se corrigió el calce de los cauces, se distinguieron quebrada principal Santa Amelia (también conocida como Qda. La Patina) de las quebradas secundarias y se agregaron quebradas no mapeadas anteriormente. Posteriormente se verificó en terreno la red de drenaje y la disposición de las distintas instalaciones con respecto a la misma. Se debe notar que los cauces de la cuenca corresponden en su mayoría a cursos esporádicos, sin agua superficial, que presentan escurrimientos sólo en ocasión de lluvias y cuando se dan las condiciones de no infiltración directa. La misma Qda. Santa Amelia presenta escurrimiento superficial solo en su segmento inferior (Énfasis agregado). La hidrografía actualizada se adjunta como archivo kmz y parte del Anexo 8 Actualización Hidrografía (junto a las instalaciones del proyecto y los canales de riego) y se presenta en la Figura 2 siguiente. A modo comparativo, en la parte superior se muestra la imagen Google Earth del año 2020 de fondo y el área del proyecto, mientras que en la parte inferior se muestra la hidrografía corregida separando quebradas principales de secundarias. En el Anexo 8 se muestra lo mismo para los años 1985 (imagen más antigua disponible en el área) 2005, evidenciando que la configuración hidrológica no ha variado en el tiempo. Se puede apreciar también la existencia de actividad avícola (pabellones) y agrícola desde hace más de 30 años. La Figura 3 muestra la red de drenaje actualizada y las instalaciones del proyecto comparando con la Figura presentada en la DIA. Se puede apreciar que los 3 sectores (Las Hortensias, Huechún 3 y Trigal 1) que parecían estar sobre cauces, no lo están. Por otro lado, el sector Huechún 4 se muestra cruzado por la quebrada principal, lo que es real, pero la revisión en detalle muestra que las instalaciones se ubican a ambos lados de la Quebrada, sin afectarla (Figura 4).***



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

*Para cada instalación del proyecto se realizó una revisión de detalle, confirmando la no intervención de cauces tal como se ha sostenido en la DIA y ADENDA presentadas. Esta revisión se presenta en el Anexo 8 en formato de Fichas que muestran la disposición de estos y los cauces o quebradas aledañas. [...] (Énfasis agregado).*

*Por último, se reitera que el presente Proyecto no contempla realizar modificaciones, regularizaciones ni defensas de cauces o intervención en algún cuerpo de agua, y no presentan impactos ambientales que afecten los objetos de protección ambiental definidos en RSEIA asociados a la calidad de las aguas y vida o salud de los habitantes, por lo que no requiere de algún PAS de competencia de la DGA (Énfasis agregado).(...)"*

*"(...)3. Que, en la Respuesta 1.2.4 del Adenda Complementaria el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de un potencial afloramiento de aguas y/o napas colgadas en Fase de Construcción (...):*

*"Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:*

- i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
- ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.*
- iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
- v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva."*

*4. Que, en la Respuesta 1.2.5 del Adenda Complementaria el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto (...):*

*"En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia:*

- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
- iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.*
- v. De ser necesario verificar la calidad de las aguas mediante toma de muestras a través de*



laboratorio acreditado, para evaluar los efectos sobre los recursos hidrobiológicos y generar las medidas de compensación.”

5. *Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental*

- a) *Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.*
- b) *Que, se debe tener presente que en la Respuesta 1.4-3 c) del Adenda 1 el Titular declaró: “Las instrucciones que se entregan a los usuarios del GAC, está indicadas en la Guía de Manejo y Buenas Prácticas de Aplicación de Guano de Ave de carne (GAC) en el suelo, anexada en esta presentación. En él se entrega la formulación para su uso tanto como Fertilizante como para ser usado como mejorador de suelo, así como también como nematicida, e incluso como alimento para rumiantes. Además, entrega condiciones generales para aplicación en el suelo, con la finalidad de evitar efectos negativos en materia de olores, afloramiento de vectores y contaminación de recurso hídrico”.*
- c) *Que, se debe tener presente que en la Respuesta 5.3.3.2 del Adenda 1 el Titular declaró: “El recurso hídrico subterráneo proviene de DDAA actualmente en ejercicio, del pozonoria Huechún con caudal 0,76 l/s, por tanto, la situación “con proyecto” no tendría diferencia con la situación “sin proyecto”, no existiendo nuevos impactos que evaluar ambientalmente. Además, el uso del recurso subterráneo, tal como presentado en la DIA, corresponde a “Consumo Pabellones”. El consumo medio corresponde a 0,056 l/s y el máximo 0,140 l/s”. Y también se debe tener presente que, respecto de los DAA superficiales en Respuesta 5.3.3.2.2 del Adenda 1 el Titular declaró: “Se aclara que, al igual que en el caso subterráneo, el recurso hídrico superficial proviene de DDAA actualmente en ejercicio, por tanto, la situación “con proyecto” no tendría diferencia con la situación “sin proyecto”, no existiendo nuevos impactos que evaluar ambientalmente”.*
- d) *Que, se debe tener presente que en la Respuesta 1.1.1 del Adenda Complementaria el Titular declaró: “Considerando lo observado y acogiendo lo solicitado, **ARIZTÍA** realizó una evaluación del sistema de manejo de aguas lluvias contemplado y presentado para la zona de transferencia de mortalidades y bodegas, adoptándose una nueva solución que razona en el manejo de aguas lluvias a través de infiltración por drenes a nivel subsuperficial. Los detalles de esta nueva solución se presentan en Anexo 1 Especificaciones Técnicas y Planos”.*
- e) *Que, en atención al contenido de la Respuesta 2.3.1 c) relacionada con el hecho de que se hace infiltración de aguas servidas tratadas y por tanto se debería dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES 46/2002 (<http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision>) y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002, el Titular deberá tener presente efectuar las respectivas consultas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, siendo esta una materia de índole sectorial.*
- f) *Que, se debe tener presente que en la Respuesta 2.3.1 c) del Adenda Complementaria el Titular declaró: “Conforme a los alcances, descripción de proyecto y lo informado en Adenda, el presente proyecto no contempla descargas en cursos de aguas superficial”.*

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Capítulo 11.2.2 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Tabla 9.3 Condición o exigencia [Transporte]

La Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 2559/2020 de fecha 04/12/2020 se pronuncia conforme refiriéndose a lo siguiente, lo cual queda condicionado para efectos del proyecto:

1. *Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.*
2. *No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.*
3. *Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.*
4. *Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.*
5. *Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.*
6. *Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.*
7. *El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.*
8. *Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.*
9. *Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.*
10. *Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.*
11. *No se realizará acopio de materiales en la vía pública.*
12. *Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.*
13. *Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.*
14. *En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."*

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Capítulo 11.2.3 del ICE.

10°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

Tabla 10.1 Compromiso ambiental voluntario [Charlas de inducción sobre componente arqueológica]

Impacto asociado (Si aplica)	Arqueología
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	Realizar 4 charlas de inducción, 2 en fase de construcción y 2 en fase de operación. Todas las charlas se realizarán para cada fase en el periodo de un mes por lo que se proyectan remitir un total de 2 Informes a la SMA y al CMN.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Comuna de Melipilla, Fundo Huechún. Forma: Charlas de inducción sobre arqueología a trabajadores. Oportunidad: Todas las charlas se realizarán para cada fase en el periodo de un mes al inicio de la fase de construcción y operación
Indicador que acredite su cumplimiento	Se remitirá un total de 2 Informes a la SMA y al CMN al finalizar las charlas. Ambos Informes señalarán los contenidos de la inducción realizada, la constancia de asistentes junto a sus firmas, así como una síntesis de sus comentarios, observaciones y preguntas.
Forma de control y seguimiento	Registros de los contenidos tratados, fotográficos, listas de asistencia e informes.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 11.1.1 del ICE.

Tabla 10.2 Compromiso ambiental voluntario [Seguimiento de Emisión Odorante]

Impacto asociado (Si aplica)	Impactos por olor
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar nivel de éxito de las medidas comprometidas para la disminución del alcance odorante. Descripción: Realizar un nuevo levantamiento de emisiones y modelación de dispersión de olores en Plantel Huechún. Justificación: Al realizar un nuevo Estudio de Impacto Odorante se podrá verificar si las medidas de control comprometidas fueron efectivas, esto comparando los resultados de la modelación de olores con la modelación de la situación actual, donde la modelación de olores de seguimiento deberá arrojar resultados más favorables, similares a la modelación de la situación futura proyectada. Más antecedentes en Anexo 2 de la Adenda Complementaria
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Plantel Huechún Forma: para lo anterior se deberá realizar una campaña de muestreo y análisis olfatométrico, junto con una modelación de la dispersión odorante bajo las siguientes normas: - Muestreo Olfatometría dinámica según NCh 3386:2015 Calidad del Aire - Muestreo estático. - Determinación de emisiones difusas por mediciones según NCh 3431/2:2020 Parte 2: Galpones industriales y granjas de ganadería - Análisis Olfatometría Dinámica según NCh 3190:2010 Calidad del Aire – Determinación de Concentración de Olor por Olfatometría Dinámica. - Modelación de Alcance Odorante según Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (2012) y Guía para la predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA (2017). Oportunidad: Muestreo y análisis y modelación se realizarán una vez que todas las mejoras sean implementadas y dentro de los tres primeros años de ejecución, una vez aprobado el proyecto. Los resultados de este método de evaluación de la eficiencia del PGO será reportado a la autoridad competente una vez sea realizado.
Indicador que acredite su cumplimiento	Reporte de resultados con análisis comparativo entre lo proyectado durante la Evaluación del proyecto y una vez en ejecución post aprobación. El indicador de cumplimiento será niveles levantados con el proyecto aprobado con emisiones y alcances odorantes iguales o menores que lo proyectado.
Forma de control y	Una vez aprobado y ejecutado el proyecto, y que todas las medidas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

seguimiento	comprometidas entren en régimen, se procederá a realizar el nuevo Estudio de Impacto Odorante, cuyos resultados serán entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 11.1.2 del ICE.

11°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

Tabla 11.1 Riesgo [Derrame de sustancias peligrosas]	
Riesgo o Contingencia	Derrame de sustancias peligrosas
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derrame de sustancias Líquidos y Sólidos Peligrosos en bodega de almacenamiento.</li> <li>- Posibilidad de derrame de cloro al ingresar a estanques de almacenamiento de agua.</li> <li>- Posibilidad de derrame de aceite y lubricantes de vehículos de transporte (GAC, Alimentos y Aves) en sectores.</li> </ul>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitaciones en manejo de sustancias peligrosas</li> <li>- Mantenimiento de inventario actualizado de sustancias almacenadas</li> <li>- En tránsito, mantención de productos bien amarradas para evitar desplazamientos.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones e inventario actualizado. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.1 del ICE.

Tabla 11.2 Riesgo [Incendios]	
Riesgo o Contingencia	Incendios
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Plantaciones forestales Fundo Huechún
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación, implementación y evaluación de simulacros.</li> <li>- Mantener áreas despejadas sin maleza.</li> <li>- Existencia de cortafuegos.</li> <li>- Evitar cualquier fuente de ignición.</li> <li>- No fumar.</li> <li>- No sobrecargar circuitos eléctricos.</li> <li>- Informar condiciones inadecuadas en instalaciones de gas y eléctricas.</li> <li>- Respetar las señalizaciones de seguridad.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar las instrucciones de almacenamiento de químicos y residuos peligrosos.</li> <li>- Mantener el orden y limpieza.</li> <li>- Almacenar la viruta en los lugares establecidos.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Reporte de Simulacros o Emergencia. Se elaborarán registros de las contingencias. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Emergencia	Incendios
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fundo Huechún
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el incendio amenaza las instalaciones (galpones, bodegas, etc.), se debe llamar a la Base 1 o bien a la central telefónica para solicitar la presencia de bomberos CONAF en el lugar del incendio.</li> <li>- Si el incendio es fin de semana o festivo se debe avisar a la Base 1 la que avisará al turno de control de incendios forestales. Además, se deberá avisar en forma inmediata al coordinador de incendios forestales del área agrícola que se encuentre de turno, prevención de riesgos, para que se dirijan al lugar de la emergencia.</li> <li>- Portería general debe mantener el calendario de turnos de fin de semana.</li> <li>- El supervisor deberá asignar una persona para que indique el lugar exacto del siniestro a bomberos o CONAF e indicar el abastecimiento de agua para los carros bombas.</li> <li>- Ningún trabajador de crianza de reproductoras y abuelas que no cuente con sus elementos de protección personal y cursos aprobados para el control de incendios forestales, podrá hacer ingreso al lugar del incendio.</li> </ul> <p>Solo deberá efectuar labores de resguardo para la protección del sector de aves.</p>
Oportunidad y vía de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se notificará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. Se remitirá un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias” en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento. En todo momento deberá regirse por la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.2 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Tabla 11.3 Riesgo [Derrames o fuga de combustible]	
Riesgo o Contingencia	Derrames o fuga de combustible
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanques con gas licuado y red de distribución para calefacción de pabellones.</li> <li>- Generador de respaldo.</li> </ul>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carga de combustible por personal calificado en caso de estanques de Gas.</li> <li>- Carga de combustible por personal idóneo en caso de carga de estanque generador.</li> <li>- Informar condiciones inadecuadas en el sistema de carga de combustible,</li> <li>- Respetar las señalizaciones de seguridad.</li> <li>- Mantener el orden y limpieza.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Se elaborarán registros de las contingencias. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Emergencia	Derrames o fuga de combustible
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanques con gas licuado y red de distribución para calefacción de pabellones.</li> <li>- Generador de respaldo.</li> </ul>
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los derrames líquidos debieran ser absorbidos con arena.</li> <li>- Corte el suministro de combustible.</li> <li>- Evitar fuegos, llamas o fumar en el área de riesgo.</li> <li>- No tocar el material derramado.</li> <li>- Detener la filtración si puede hacerlo sin riesgo.</li> <li>- Aislar el área.</li> <li>- Los sólidos derramados deberían ser recogidos con palas y escobillones.</li> </ul>
Oportunidad y vía de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se notificará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. Se remitirá un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias” en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento. En todo momento deberá regirse por la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.3 del ICE.

Tabla 11.4 Riesgo [Atropello de fauna silvestre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Riesgo o Contingencia	Atropello de fauna silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fundo Huechún
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los vehículos de transporte de material y el personal utilizarán exclusivamente los caminos demarcados y el acceso al área del Proyecto.</li> <li>- La velocidad máxima dentro del área del Proyecto será de 50 km/h.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Se elaborarán registros de las contingencias. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Emergencia	Atropello de fauna silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanques con gas licuado y red de distribución para calefacción de pabellones.</li> <li>- Generador de respaldo.</li> </ul>
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	En caso de ocurrir una eventual afectación de fauna silvestre a causa de las actividades en todas las fases del Proyecto, el titular daría aviso del hecho a la División de Recursos Naturales renovables del Servicio Agrícola Ganadero Regional (SAG Región Metropolitana) y a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro de las primeras 24 horas, contadas desde el inicio del incidente y, a su costa, prestaría apoyo veterinario si fuese necesario, y trasladaría a los ejemplares afectados hacia el centro de rescate autorizado más cercano al área del Proyecto. Lo anterior se realizaría previa coordinación con el SAG.
Oportunidad y vía de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se notificará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. Se remitirá un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias” en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento. En todo momento deberá regirse por la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.4 del ICE.

Tabla 11.5 Riesgo [Filtración de agua en bebederos]

Riesgo o Contingencia	Filtración de agua en bebederos
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	- Pabellones Plantel Huechún
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Revisión diaria del estado de los bebederos. - Reparación inmediata de filtraciones. - Recambio de la porción húmeda de la cama producto de la filtración.
Forma de control y seguimiento	Bitácora de revisión de pabellones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 de la Adenda Complementaria
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.5 del ICE.

Tabla 11.6 Riesgo [Fuga de olor en bins de mortalidad]	
Riesgo o Contingencia	Fuga de olor en bins de mortalidad
Fases del proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Plantel Huechún
Acciones o medidas a implementar	- Revisión diaria del estado de los bins de mortalidad. - Mantenimiento de bins extras para recambio. - Recambio inmediato de bins defectuosos.
Forma de control y seguimiento	Bitácora de revisión de bins.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 de la Adenda Complementaria
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.6 del ICE.

Tabla 11.7 Riesgo [Fallo sistema de ventilación forzada de pabellones]	
Riesgo o Contingencia	Fallo sistema de ventilación forzada de pabellones
Fases del proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Pabellones Plantel Huechún con sistema túnel
Acciones o medidas a implementar	- Revisión diaria del estado del sistema túnel. - Realizar mantenimiento periódico a extractores en todos sus componentes. - Reparación inmediata de extractores defectuosos.
Forma de control y seguimiento	Bitácora de revisión de sistema túnel
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 de la Adenda Complementaria
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.7 del ICE.

Tabla 11.8 Riesgo [Contingencia Sanitaria]	
Riesgo o Contingencia	Contingencia Sanitaria
Fases del proyecto a la que aplica	Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Parte, obra o acción asociada	Implementación de Fosa de mortalidad en sector.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de fosa hermética, colocar ducto de evacuación de gases con Filtro de carbón activado</li> <li>- Aplicación regular de Cal sobre las mortalidades depositadas.</li> <li>- Mantenimiento de escotilla cerrada, abriéndola solo para el ingreso de aves muertas y Cal.</li> </ul> <p>*Lo anterior, siempre que la autoridad competente (Autoridad Sanitaria, u otro competente) lo determine así.</p>
Forma de control y seguimiento	Registro diario de Mortalidades por sector. Registro asociado a aplicación de CAL.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 de la Adenda Complementaria
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.8 del ICE.

Tabla 11.9 Planes de Emergencia [Emergencias químicas]	
Emergencia	Emergencias químicas
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Plantel Huechún, bodega almacenamiento sustancias peligrosas
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aislar el área de peligro y no permitir el ingreso a la misma.</li> <li>- Mantener lejos del área a todos aquellos que no están directamente involucrados en las operaciones de control.</li> <li>- Evacuar al personal a una zona segura siempre a favor del viento y que no presente zonas bajas.</li> <li>- En caso de derrame debe informar en forma inmediata el supervisor y solicitar la presencia de Bomberos, Prevención de Riesgos.</li> <li>- Mantener baldes con arena seca, aserrín u otro elemento que no sea reactivo para controlar el derrame.</li> <li>- Mantener fuera de la bodega de acopio tambores plásticos abiertos para recibir el material contaminado que se utilizó en el control del derrame para su disposición final.</li> <li>- No aplicar agua al producto derramado.</li> <li>- No verter el derrame a las canaletas de desagüe que se conectan al alcantarillado, aguas abiertas (canales, acequias), norias u otras fuentes de agua.</li> <li>- No limpie un derrame si el material está mezclado con otros productos.</li> <li>- Antes de proceder con las labores de control del derrame, póngase el equipo de protección personal completo.</li> <li>- Si el derrame es líquido, detener lo más pronto posible.</li> <li>- Comenzar la limpieza lo más pronto posible.</li> <li>- Si el derrame es sólido, desparramar materiales absorbentes sueltos sobre todo el área de derrame, barriendo en círculos desde afuera hacia adentro.</li> <li>- Cuando ha sido controlado el derrame, cuando estos son pequeños, colocar materiales en bolsa de</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

	<p>poliuretano con una escoba y una pala plástica. En caso de derrames grandes, usar tambor plástico con tapa de rosca y transvasar el producto con una bomba.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener el material recogido aislado y en constante observación.</li> <li>- Colocar etiqueta al desperdicio químico.</li> <li>- Eliminar todos los materiales contaminados en conformidad con instrucciones de fabricante y su hoja de seguridad.</li> </ul>
Oportunidad y vía de comunicación a la SMA de la activación del plan	Se notificará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. Se remitirá un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias” en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento. En todo momento deberá regirse por la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 9 de la DIA
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.9 del ICE.

Tabla 11.10 Planes de Emergencia [Otroas Planes de Emergencia]
<p>Se presenta en Anexo 9 de la Adenda Complementaria Plan de Emergencia Actualizado, el cual considera las siguientes emergencias.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accidentes</li> <li>2. Amago de incendios</li> <li>3. Movimientos sísmicos</li> <li>4. Inundaciones</li> <li>5. Asaltos</li> <li>6. Amenaza de bombas</li> <li>7. Emergencias químicas</li> <li>8. Incendios Forestales</li> <li>9. Derrame de sólidos o líquidos que pueden generar contaminación</li> <li>10. Contingencia por aumento de olores</li> <li>11. Atropello o afectación de fauna silvestre</li> <li>12. Contingencias por accidentes biológicos</li> <li>13. Derrames que afecten los recursos hídricos (Condicionado de acuerdo a lo señalado por la La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 430 de fecha 07/04/2021 según numeral 11.2.2 de este Informe Consolidado de Evaluación):</li> </ol> <p>“En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> <li>ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</li> <li>iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</li> <li>iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser</li> </ol>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

aprobado por la Autoridad.

v. De ser necesario verificar la calidad de las aguas mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, para evaluar los efectos sobre los recursos hidrobiológicos y generar las medidas de compensación.”

14. Afloramiento de Aguas en Proyectos en fase de Construcción. (Condicionado de acuerdo a lo señalado por la La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio ORD. N° 430 de fecha 07/04/2021 según numeral 11.2.2 de este Informe Consolidado de Evaluación):

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.

ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.

iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).

iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.

v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.

vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.”

Oportunidad y vía de comunicación a la SMA de la activación del plan	Se notificará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. Se remitirá un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias” en un plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento. En todo momento deberá regirse por la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que	Capítulo 9 de la Adenda Complementaria



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

contenga la descripción detallada	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 8.1.10 del ICE.

12°. Que durante el proceso de evaluación no hubo solicitud de participación ciudadana desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.

13° Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

14°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.

15°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

16°.Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

17°. Que, para que el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

18°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

19°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Región Metropolitana la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

20°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

21°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

**RESUELVO:**

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)”.

2°. Certificar que el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Mejoramiento y Ajustes Operacionales Plantel de Aves Huechún (tercer ingreso)” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director/a Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Felipe Guevara Stephens  
Intendente  
Presidente Comisión de Evaluación  
Región Metropolitana de Santiago

Andelka Vrsalovic Melo  
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región Metropolitana de Santiago

AV/AFA/JMM/RRB



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>

Distribución:

Eugenio Ariztía Benoit <alara@ariztia.com>  
CONAF, Región Metropolitana de Santiago <alex.madariaga@conaf.cl>  
DGA, Región Metropolitana de Santiago <ernesto.rios@mop.gov.cl, doris.aguila@mop.gov.cl>  
DOH, Región Metropolitana de Santiago <paula.marin@mop.gov.cl>  
Gobierno Regional, Región Metropolitana <pkrohmer@gobiernosantiago.cl>  
Ilustre Municipalidad de Melipilla <francisco.devia@melipilla.cl,mvargas@melipilla.cl>  
SAG, Región Metropolitana de Santiago <jorge.hernandez@sag.gob.cl>  
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago <jose.guilisasti@minagri.gob.cl>  
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago <cacevedo@mbienes.cl>  
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,  
Región Metropolitana de Santiago <crodriguez@desarrollosocial.gob.cl>  
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <paula.labrab@redsalud.gob.cl>  
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago <sstephan@mtt.gob.cl>  
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <mjerrazuriz@minvu.cl>  
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <jfernandez@mma.gob.cl>  
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <felipe.infante@mop.gov.cl>  
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago <cbravo@sernatur.cl>  
Consejo de Monumentos Nacionales <ebreis@monumentos.gob.cl>  
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <emunoz@conadi.gov.cl>  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl,rhager@subpesca.cl,  
cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>  
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

Oficina de Partes <pcisternas.rm@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151702422>