

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “REGULARIZACIÓN DE
PLANTA DE PROCESO DE CEREZAS Y CIRUELAS PARA CONSUMO FRESCO PLANTA DE
FRUTAS AGROVIC DE PALMILLA”**

ÍNDICE

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	5
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	5
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	6
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	6
3.2.	Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto	9
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	10
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	10
3.3.2.	Con relación a la ADENDA.....	10
3.3.3.	Con relación a la ADENDA Complementaria.....	11
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	11
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	11
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	11
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....	12
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	13
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico	13
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación	13
3.7.1.	Con relación a la DIA.....	13
3.7.2.	Con relación a la ADENDA.....	13
3.7.3.	Con relación a la ADENDA Complementaria.....	14
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	14
4.1.	Ubicación del Proyecto o actividad.....	14
4.2.	Partes y obras del Proyecto	20
4.3.	Acciones del Proyecto.....	24
4.4.	Cronología de las FASES del Proyecto o actividad	25
4.5.	Mano de obra	25
4.6.	FASE de Construcción	25
4.6.1.	Partes, obras y acciones.....	26
4.6.2.	Suministros básicos	28
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	29
4.6.4.	Emisiones y efluentes.....	29
4.6.5.	Residuos	35
4.7.	FASE de Operación	36
4.7.1.	Partes obras y acciones	37
4.7.2.	Suministros básicos	39
4.7.3.	Productos generados	40
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	40
4.7.5.	Emisiones y Efluentes	41
4.7.6.	Residuos	51
4.8.	FASE de cierre	54
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	54
5.1.	Salud de la población.....	54
5.2.	Recursos naturales renovables	55
5.2.1.	Suelo.....	55



5.2.2.	Agua	57
5.2.3.	Biota	58
5.3.	Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	59
5.4.	Valor paisajístico y turístico	61
5.5.	Patrimonio cultural	61
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	62
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....	62
6.2.	Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	74
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	83
6.4.	Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	87
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.....	88
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	90
6.7.	Plan de Seguimiento de Variables Ambientales	92
7.	OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.....	98
7.1.	Geoinformación	98
8.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	99
8.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	99
8.1.1.	Riesgo o contingencia: Actividad Sísmica	99
8.1.2.	Riesgo o contingencia: Riesgo de lluvias intensas, anegamiento local, afloramiento de agua y desborde del canal.	100
8.1.3.	Riesgo o contingencia: Riesgo de vientos fuertes y granizo	101
8.1.4.	Riesgo o contingencia: Riesgos de tormenta eléctrica	101
8.1.5.	Riesgo o contingencia: Riesgos de incendio de instalaciones, materiales y equipos	102
8.1.6.	Riesgo o contingencia: Falla mayor y/o explosión de equipos críticos en operación	103
8.1.7.	Riesgo o contingencia: Fuga de gases refrigerantes y/o sustancias gaseosas de proceso	103
8.1.8.	Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame de combustible	104
8.1.9.	Riesgo o contingencia: Riesgos de derrame de sustancias peligrosas	105
8.1.10.	Riesgo de contingencia RILES: falla del PTRIL, canal sin caudal o descarga no disponible	106
8.1.11.	Riesgo o contingencia: Riesgo de accidente laboral grave, contacto eléctrico o fatalidad	106
8.1.12.	Riesgo o contingencia: Riesgo de emergencias nocturnas	107
8.1.13.	Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes de tránsito, vertidos en caminos públicos y atropello de fauna ...	108
8.1.14.	Riesgo o contingencia: Riesgo de rotura estructural de estanque RIL y pérdida de contención.....	109
8.1.15.	Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame no contenido por falla hidráulica y trasvasije	109
9.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	110
9.1.	Normas de carácter general.	110
9.1.1.	Decreto N°100/2005, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República.	110
9.1.2.	Norma Ley N°19.300/1994 y modificaciones posteriores.	110
9.1.3.	Ley N°20.417/2010.	111
9.1.4.	D.S. N°40/2012 del MMA y modificaciones, incluido D.S. N°30/2024.	111
9.1.5.	Resolución Exenta SMA N°1.518/2013, texto refundido de Resolución Exenta N°574/2012.....	111
9.1.6.	Resolución Exenta SMA N°885/2016, normas generales sobre deberes de reporte de avisos.	112
9.1.7.	Resolución Exenta SMA N°223/2015, instrucciones generales sobre elaboración y remisión de reportes de seguimiento ambiental.	112
9.1.8.	D.S. N°31/2012 MMA.	112
9.1.9.	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, modificado por Decreto Supremo N°31/2018, que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)..	113
9.1.10.	D.S. N°30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre evaluación de impacto en la movilidad, y antecedentes SEIM aplicables al Proyecto.	113



9.1.11.	Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad, y modificaciones posteriores, sobre accesos a caminos públicos.	113
9.1.12.	D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.	114
9.1.13.	D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.	114
9.1.14.	D.S. N°414/2015 MOP, Reglamento sobre concesiones y permisos de uso de faja fiscal de caminos públicos, cuando corresponda.	115
9.2.	Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.	115
9.2.1.	Norma D.F.L. N°458/1976 MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones.	115
9.2.2.	Norma D.S. N°47/1992 MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	115
9.3.	Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.	116
9.3.1.	Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL, establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.	116
9.3.2.	Norma: D.S. N°75/1987 MTT, establece condiciones para el transporte de cargas.	116
9.3.3.	Norma: D.S. N°138/2005 MINSAL, establece obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.	116
9.3.4.	Norma: D.S. N°12/2021 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10.	117
9.3.5.	Norma: D.S. N°12/2011 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP2,5.	117
9.3.6.	Norma: D.S. N°1/2021 MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	118
9.3.7.	Norma: D.S. N°55/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados.	118
9.3.8.	Norma: D.S. N°54/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos.	118
9.3.9.	Norma: D.S. N°4/1994 MTT y modificaciones, establece normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y procedimientos de control.	119
9.3.10.	Norma: D.S. N°38/2011 MMA, norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.	119
9.3.11.	Norma: NCh 3387:2015, Calidad del aire - Evaluación de la molestia por olores.	120
9.3.12.	Norma: NCh 3190:2010, Calidad del aire - Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica. ...	120
9.3.13.	Norma: NCh 3386:2015, Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría.	120
9.3.14.	Norma: D.S. N°594/1999 MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	121
9.3.15.	Norma: D.F.L. N°725/1967 MINSAL, Código Sanitario.	121
9.3.16.	Norma: Ley N°20.920, marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.	122
9.3.17.	Norma: D.S. N°12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes.	122
9.3.18.	Norma: D.S. N°148/2003 MINSAL, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.	123
9.3.19.	Norma: Resoluciones Exentas MINSAL N°359/2005 y N°499/2006, documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos.	123
9.3.20.	Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.	123
9.3.21.	Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.	124
9.3.22.	Norma: NCh 2245:2015, Hojas de Datos de Seguridad para productos químicos.	124
9.3.23.	Norma: NCh 2190:2003, Transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos.	124
9.3.24.	Norma: D.S. N°4/2009 MINSEGPRES, Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas.	125
9.3.25.	Norma: D.S. N°27/2021 MINSAL, Reglamento para manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas.	125
9.3.26.	Norma: D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, norma de emisión para regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.	125
9.3.27.	Norma: Resolución Exenta SMA N°1175/2016, aprueba procedimiento técnico para la aplicación del D.S. N°90/2000.	126
9.3.28.	Norma: D.S. N°160/2008 MINECON/SEC, Reglamento de seguridad para instalaciones y operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.	126
9.3.29.	Norma: D.S. N°108/2014 MINECON/SEC y normativa eléctrica aplicable.	127
9.3.30.	Norma Chilena N°409/Of.2005, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006 del Ministerio de Salud, y criterios de control de calidad de agua potable según corresponda.	127
9.4.	Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)	128



9.4.1.	Norma D.S. N°430, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura.	128
9.4.2.	Norma Decreto Exento N°878/2011 MINECON/SUBPESCA, establece veda extractiva de especies ícticas nativas que indica.	128
9.4.3.	Norma D.S. N°461/1995 MINECON, establece requisitos para solicitudes de pesca de investigación.	128
9.4.4.	Norma Ley N°19.473 de Caza y D.S. N°5/1998 MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza.	129
9.4.5.	Norma D.S. N°41/2011 MMA y decretos de clasificación de especies del Reglamento de Clasificación de Especies....	129
9.4.6.	Norma D.F.L. N°3.557/1981 MINAGRI, establece disposiciones sobre protección agrícola.	130
9.4.7.	Norma D.F.L. N°1.122/1981, Código de Aguas.....	130
9.4.8.	Norma Ley N°21.597 MINAGRI, modifica Ley N°21.435 para ampliar plazo de inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas.	130
9.4.9.	Norma Resolución Exenta DGA N°1238/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas, modificada por Resolución Exenta DGA N°1608/2023.	131
9.4.10.	Norma Resolución Exenta DGA N°962/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas.	131
9.4.11.	Norma Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales y D.S. N°484/1990, Reglamento sobre excavaciones y prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.	132
10.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	132
10.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	132
10.1.1.	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. según se establece en el artículo 138° del Reglamento del SEIA	132
10.1.2.	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros. según se establece en el artículo 139° del Reglamento del SEIA	132
10.1.3.	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 artículo 140° del Reglamento del SEIA	133
10.1.4.	Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. según se establece en el artículo 142° del Reglamento del SEIA	133
10.1.5.	Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156° del Reglamento del SEIA	133
10.1.6.	Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160° del Reglamento del SEIA	133
11.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	134
11.1.	Compromiso ambiental voluntario	134
11.1.1.	Compromiso ambiental voluntario Plan de Relacionamiento Comunitario	134
11.1.2.	Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión de Olor en Período Peak	135
11.1.3.	Compromiso ambiental voluntario Plan de perturbación controlada - <i>Liolaemus lemniscatus</i>	136
11.1.4.	Compromiso ambiental voluntario Plan de Mejoramiento de Suelo.	137
11.1.5.	Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión Operacional del Transporte y Restricción Horaria en Zona Urbana.	137
11.1.6.	Compromiso ambiental voluntario Taller de Capacitación Fauna Terrestre y Biota Acuática.	138
11.1.7.	Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Biota Acuática	139
11.1.8.	Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Agua Superficial - Canal El Huique.....	139
11.1.9.	Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Efluentes - Aguas Servidas y Riles.....	140
11.1.10.	Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Excepcional de Calidad de Aguas Superficial - FASE de Construcción.	140
11.1.11.	Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.	141
11.1.12.	Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.	142
11.2.	Condiciones o exigencias	142
11.2.1.	Condición o exigencia - Gestión de olores conforme a normativa y guías vigentes	142
11.2.2.	Condición o exigencia - Cumplimiento Decreto D.S. N°12/2021 del Ministerio de Medio Ambiente	144
12.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	144
12.1.	Participación ciudadana informada	144
13.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	145
14.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	145



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“REGULARIZACIÓN DE PLANTA DE PROCESO DE CEREZAS Y CIRUELAS PARA
CONSUMO FRESCO PLANTA DE FRUTAS AGROVIC DE PALMILLA”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	Frutas Agrovic Ltda.
Domicilio	San Miguel del Huique PC 2 El Huique, comuna de Palmilla, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
Nombre del representante legal	Andrés Rodrigo Vicuña García-Huidobro
Domicilio del representante legal	San Miguel del Huique PC 2, El Huique, comuna de Palmilla, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto “Regularización de planta de proceso de cerezas y ciruelas para consumo fresco Planta de Frutas Agrovic de Palmilla” (en adelante “el Proyecto”) consiste en regularizar la evaluación ambiental de las obras e instalaciones existentes de la planta de proceso de embalaje, frío y comercialización de fruta fresca Planta de Frutas Agrovic Ltda.
Descripción general del Proyecto	<p>El Proyecto, construido en el año 2021, corresponde a la regularización ambiental de las obras e instalaciones existentes de la Planta de Frutas Agrovic Ltda. en una superficie de terreno de 7,84 hectáreas, el que está ubicado en el área rural de la comuna de Palmilla, Provincia de Colchagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante “Región de O'Higgins”).</p> <p>El acceso principal al área de emplazamiento del Proyecto será a través de la Ruta I-330-H, en la ruta de Santa Cruz hacia Pichidegua, aproximadamente a 9,9 km de Palmilla en dirección al norte, ruta que une la localidad de Los Olmos con la Villa Cruceros en la misma comuna.</p> <p>El Proyecto contempla la utilización de una superficie máxima de intervención de 1,73 hectáreas, considerando el total de las instalaciones.</p>
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<p>El Proyecto ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”), de acuerdo con lo establecido en la Ley N°19.300 y sus modificaciones posteriores (en adelante “LBGMA y Ley N°19.300”), en su artículo 10, letra l), pormenorizado en el artículo 3 literal l) del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores, todas del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante “MMA”) correspondiente al Reglamento del SEIA, que indica que requieren de evaluación ambiental, en forma previa a su ejecución:</p> <p><i>Artículo 3.- Tipos de Proyectos o actividades.</i></p> <p><i>Los Proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus FASES, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:</i></p> <p>l) Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales.</p> <p><i>l.1) Agroindustrias donde se realicen labores u operaciones de limpieza, clasificación de productos según tamaño y calidad, tratamiento de deshidratación, congelamiento, empacamiento, transformación biológica, física o química de productos agrícolas, y que tengan capacidad para generar una cantidad total de residuos sólidos igual o superior a ocho toneladas por día (8 t/día) en algún día de la FASE de operación del Proyecto; o agroindustrias que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2. o k.1., según corresponda, ambos del presente artículo.</i></p>



Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad

	<p><i>k.1) Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 kVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.</i></p> <p><i>o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</i></p> <p><i>o.7). Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:</i></p> <p><i>o.7.4) Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.</i></p> <p>Lo anterior por cuanto las características del Proyecto corresponden a :</p> <p>La ejecución de una Planta Agroindustrial que contempla una potencia instalada mayor a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 kVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores del proyecto, los que corresponden a 6000 kVA, además de considerar una planta de Tratamiento de RILes.</p> <p>El Proyecto ingresa al SEIA mediante una Declaración de Impacto Ambiental (en adelante “DIA”), debido a que no genera ni presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias señalados en el Artículo 11 de la Ley N°19.300, y en los artículos 5 al 10 del Reglamento del SEIA.</p>		
Vida útil	La vida útil del Proyecto es indefinida.		
Monto de inversión	USD \$ 10.000.000.		
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	<p>La gestión que iniciará la ejecución del Proyecto corresponde al inicio del proceso de recepción de fruta en la planta, lo cual se produce en el tercer trimestre de cada año, en concordancia con el calendario productivo agrícola de la zona.</p> <p>Este hito es el que da cuenta del comienzo de la operación regular de la planta, en tanto, constituye la primera actividad que activa de manera continua las instalaciones de recepción, selección, enfriamiento y almacenamiento de fruta fresca.</p>		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Conforme a lo indicado en el Artículo 14 del Reglamento del SEIA, el Proyecto sometido a evaluación no se llevará a cabo por etapas
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	Según lo establecido en el Artículo 12 del Reglamento del SEIA, se indica que el Proyecto sometido a evaluación consiste en un Proyecto nuevo , por lo que no corresponde a una modificación de Proyecto. (Énfasis agregado)
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	Tal como fue indicado precedentemente, el Proyecto corresponde a un “Proyecto nuevo” que ingresa al SEIA.

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha de publicación en expediente electrónico
Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, "DIA") del Proyecto "Regularización de planta de proceso de cerezas y ciruelas para consumo fresco Planta de Frutas Agrovic de Palmilla" (en adelante, "el Proyecto").	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	28/02/2025
Resolución se Pronuncia sobre Admisión a Trámite de la DIA del Proyecto.	20250600142	Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante, "Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins")	07/03/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental al (en adelante "OAECCAs").	20250610260	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	10/03/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional de la Región de la Región de O'Higgins.	20250610261	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	10/03/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la I.M de Palmilla	20250610262	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	10/03/2025
Oficio Invita a Reunión en Etapa Temprana, para presentar la DIA del Proyecto o actividad por parte del Titular, dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental.	20250610269	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	17/03/2025
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el Proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Registro de publicación en Diario Oficial de la DIA del Proyecto.	No aplica	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental	01/04/2025
Registro de Publicación en el Diario electrónico www.extractolegal.cl de la DIA del Proyecto	No aplica	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental	01/04/2025
Oficio de distribución para municipalidades y direcciones regionales SEA.	No aplica	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental	01/04/2025
Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamiento de la DIA del Proyecto	20250600235	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	01/04/2025



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha de publicación en expediente electrónico
Carta de Visación del Texto para difusión de la DIA del Proyecto.	202506103114	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	03/04/2025
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante, "ICSARA") a la DIA del Proyecto.	202506103122	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	21/04/2025
Carta solicitud de Extensión de Suspensión de plazo por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto.	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	20/05/2025
Resolución de Extensión de la Suspensión por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto	202506001110	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	20/05/2025
Carta solicitud de Extensión de Suspensión de plazo por segunda vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto.	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	22/06/2025
Resolución de Extensión de la Suspensión por segunda vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto	202506001148	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	24/06/2025
ADENDA de la DIA del Proyecto.	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	30/09/2025
Resolución de Carga Archivo Gran Tamaño	202506101230	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	01/10/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la ADENDA de la DIA del Proyecto, dirigido a los OAECCAs	202506102232	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	01/10/2025
Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamento de la ADENDA del Proyecto	202506002126	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	15/10/2025
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante, "ICSARA COMPLEMENTARIO") a la ADENDA de la DIA del Proyecto	202506103339	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	04/11/2025



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	Nº del documento	Emisor	Fecha de publicación en expediente electrónico
Resolución de Ampliación de Plazo en el marco del procedimiento de evaluación ambiental de la DIA del Proyecto.	202506001255	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	24/11/2025
Carta solicitud de Extensión de Suspensión de plazo por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto.	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	01/12/2025
Resolución de Extensión de la Suspensión por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto	202506001270	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	02/12/2025
Carta solicitud de Extensión de Suspensión de plazo por segunda vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto.	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	19/01/2026
Resolución de Extensión de la Suspensión por segunda vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto	202506001148	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	20/01/2026
ADENDA Complementaria	No aplica	Frutas Agrovic Ltda.	21/04/2026
Oficio de Solicitud de Evaluación de la ADENDA Complementaria	20260610285	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	21/04/2026
Oficio Ord. que cita a Sesión N°12/2026 de Comité Técnico de la Región de O'Higgins, para presentar la DIA y sus ADENDAS del Proyecto	2549/2026	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/04/2026
Lista de Asistencia a Sesión de Comité Técnico de la Región de O'Higgins, para presentar la DIA y sus ADENDAS del Proyecto	No aplica	Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	11/05/2026
Acta de la Sesión de Comité Técnico de la Región de O'Higgins, para presentar la DIA y sus ADENDAS del Proyecto	12	SEREMI de MMA Región de O'Higgins Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins	11/05/2026

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto
Ilustre Municipalidad de Palmilla
Gobierno Regional de la Región de O'Higgins



(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
(Interregional) Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
(Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios
Dirección Regional de CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional de la DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional de la Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional de la DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional del SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional de la SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección Regional del Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins
SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
015	Dirección Regional de la Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/03/2025
529	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	26/03/2025
8968	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	28/03/2025
37	Dirección Regional del Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	28/03/2025
02027	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	31/03/2025
1843	(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales	31/03/2025
298	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	31/03/2025
304	Gobierno Regional de la Región de O'Higgins	31/03/2025
505	Dirección Regional del SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	31/03/2025
136	Dirección Regional de la DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	31/03/2025
91	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/04/2025
22 DOH VI UMA	Dirección Regional de la DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/04/2025
323	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/04/2025
487	SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	02/04/2025
D.AC.) ORD. SEIA. Nº 173	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	04/04/2025

3.3.2. Con relación a la ADENDA

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
60 DOH VI UMA	Dirección Regional de la DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06/10/2025
0885	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	09/10/2025
369	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	13/10/2025
30182	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/10/2025
1591	Dirección Regional del SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/10/2025



452	Dirección Regional de la DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/10/2025
6588	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/10/2025
079	Dirección Regional de la Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/10/2025
888	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/10/2025
530	SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	16/10/2025
1887	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	16/10/2025
5936	(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales	20/10/2025
D.AC.) ORD. SEIA. N° 484	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	22/10/2025

3.3.3. Con relación a la ADENDA Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
022	Dirección Regional de la Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	28/04/2026
58	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	05/05/2026
193	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	05/05/2026
02825	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06/05/2026
211	Dirección Regional de la DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06/05/2026
13902	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06/05/2026

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
114	(Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios	25/03/2025
15-EA/2025	Dirección Regional de CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	27/03/2025
35	SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	31/03/2025

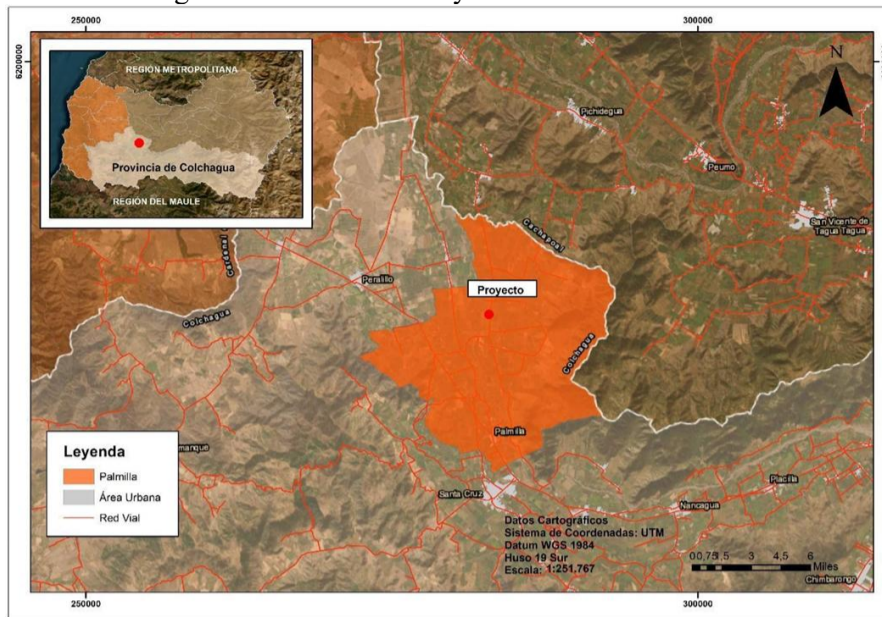
3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
N/A	Ilustre Municipalidad de Palmilla	N/A
Fundamento		
La Ilustre Municipalidad de Palmilla no se pronunció durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del presente Proyecto.		
El Proyecto contempla regularizar ambientalmente las obras e instalaciones existentes de la planta de proceso de embalaje, frío y comercialización de fruta fresca Planta de Frutas Agrovic Ltda.		
El Proyecto está ubicado en un área clasificada como zona rural, en el Rol del Servicio de Impuestos Internos (en adelante "SII") N°61-33, se emplaza en un predio clasificado como zona rural, fuera del límite urbano definido por el Plan Regulador Comunal de Palmilla.		



Figura. Ubicación del Proyecto en ámbito comunal



Fuente: Para más detalle ver Ilustración 2, DIA.

En dicho contexto, y, considerando que el instrumento de planificación territorial comunal no establece zonificaciones urbanas aplicables ni restricciones específicas para el desarrollo de actividades agroindustriales en áreas rurales, se concluye que el Proyecto es territorialmente compatible a nivel comunal, sin contravenir lo dispuesto en el PRC vigente, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa sectorial correspondiente.

3.5.2. Pronunciamento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.5.2 Pronunciamento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
304	Gobierno Regional de la Región de O'Higgins	31/03/2025
Fundamento		
<p>En el Capítulo 11 de la DIA el Titular presenta Relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional y Comunal, detallado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia Regional de Desarrollo para la Región del Libertador Bernardo O'Higgins 2011-2020 • Estrategia Regional de Innovación 2019-2027 • Política Ambiental de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins • Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad, Región del Libertador Bernardo O'Higgins • Plan Regional de Recursos Hídricos 2020-2029. • Política Pública Regional de Turismo. • Plan de Desarrollo Comunal 2013 • Política Energética de Chile 2050 • Política Nacional de Ordenamiento Territorial • Estrategia Climática de largo Plazo de Chile • Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) • Plan Regional de Desarrollo Urbano- Región de O'Higgins. • Plan Regulador intercomunal de Tinguiririca • Plan Regulador comunal Palmilla 2008. <p>Por su parte el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins se pronunció sobre la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto en su Oficio Ord. N°0304, de fecha 31 de marzo de 2025. En dicho documento, solicita al Titular ampliar información respecto a la relación del Proyecto con las siguientes dimensiones de la Estrategia Regional de Desarrollo (2011-2020) y el Plan de Acción Regional de Cambio Climático (2022-2031).</p> <p>Estrategia Regional de Desarrollo (2011-2020)</p> <p><u>Dimensión Socio Cultural – Sector Salud:</u> Solicita indicar cuáles son las medidas de manejo y/o control que aplica o que aplicará para prevenir el tránsito de animales en el área de influencia del Proyecto, los cuales puedan potencialmente transformarse en vectores de contaminación y/o transmisión de enfermedades.</p> <p><u>Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua):</u> Solicita indicar el origen del recurso hídrico que utiliza o que utilizará para el control de emisiones atmosféricas en la FASE de construcción, así como también</p>		



para los procesos productivos en la etapa de operación, considerando que el Proyecto se ubica dentro de una zona de prohibición en el uso de los acuíferos.

Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: Solicita referirse detalladamente sobre las medidas de adaptación/mitigación que implementa o que implementará en las etapas de construcción y funcionamiento, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

Dimensión Medioambiente – Componente Agua: Solicita referirse a las medidas de gestión que implementa o que implementará para evitar la contaminación de los acuíferos y/o cuerpos de agua superficiales en el área de influencia del Proyecto.

Dimensión Político Institucional - Sector Participación: Solicita referirse a las instancias y medios de participación que utiliza o que utilizará para dar a conocer el Proyecto a la comunidad y al municipio. En el mismo sentido, solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar que las formas y medios utilizados cumplan con un alcance local y una comunicación efectiva. Además, solicita especificar sobre los canales de comunicación que se encuentren disponibles para que las personas puedan manifestar sugerencias y/o reclamos, por ejemplo, en lo que dice relación con la emisión de olores molestos.

Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022 – 2031: Solicita al Titular realizar el análisis correspondiente al Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022-2031 disponible para descarga en la página web del Gobierno Regional. Se adjunta link: <https://www.goreohiggins.cl/images/diplade/PARCCOHiggins.pdf>

Estrategia Regional de Innovación 2019 – 2027: El análisis se considera adecuado.

El Titular da respuesta en el Capítulo 7 de la ADENDA de la DIA a lo observado por el Gobierno Regional de la Región de O’Higgins.

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
N/A	Ilustre Municipalidad de Palmilla	N/A
Fundamento		
<p>La Ilustre Municipalidad de Palmilla no se pronunció durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto. No obstante, lo anterior, el análisis sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal fue presentado por el Titular en el Capítulo 12 de la DIA, en donde declara la relación del Proyecto respecto de las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.</p> <p>Cabe señalar que se solicitó mediante Oficio Ord. Nº 20250600235 de fecha 01 de abril de 2025 el pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Palmilla a la DIA, no obteniendo respuesta por parte de dicho organismo.</p>		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta Nº12 de Sesión Nº 8 del Comité Técnico, de fecha 04 de mayo de 2026.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

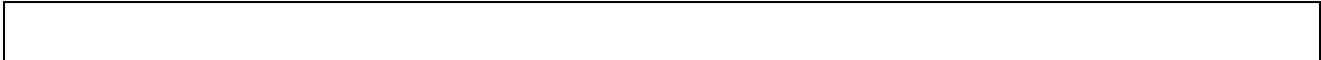
3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA
No existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental de la DIA, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins.

3.7.2. Con relación a la ADENDA

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la ADENDA
No existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental de la ADENDA, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins.





3.7.3. Con relación a la ADENDA Complementaria

Tabla 3.7.3 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la ADENDA Complementaria
No existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental de la ADENDA Complementaria, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del Proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del Proyecto o actividad

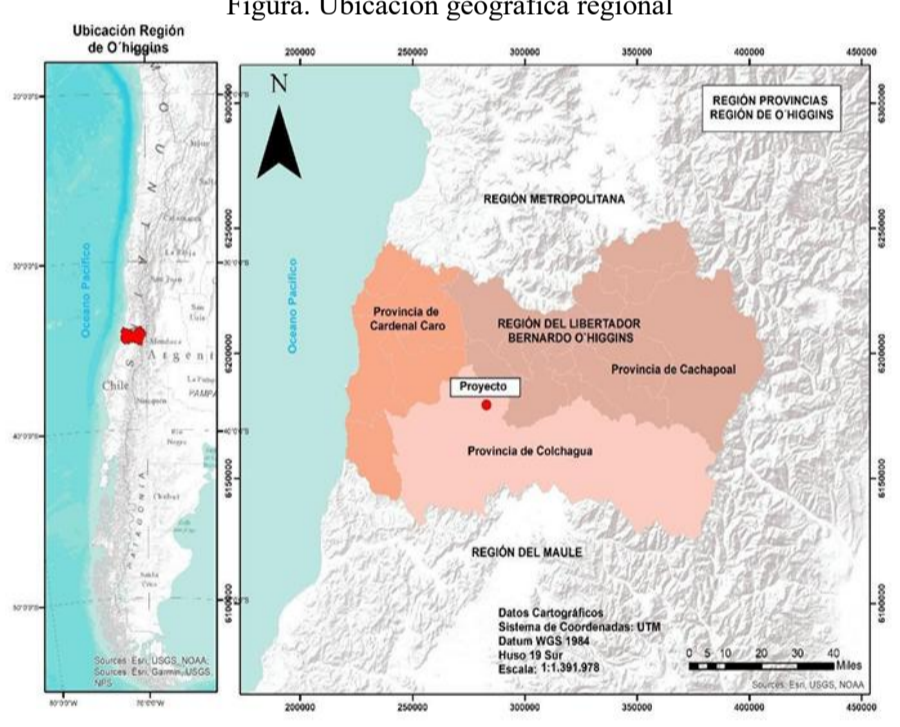
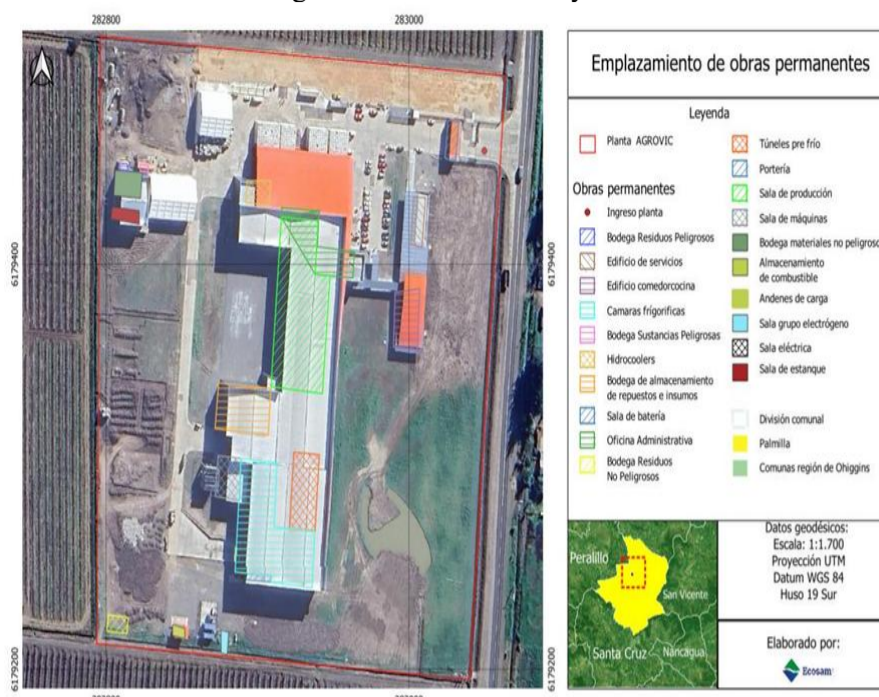
<p>División política-administrativa</p>	<p>El Proyecto se ubica en la comuna de Palmilla, Provincia de Colchagua, Región de O'Higgins.</p> <p>En particular, se emplaza en un área clasificada como zona rural, en el Rol del Servicio de Impuestos Internos (en adelante "SII") N°61-33 de la comuna de Palmilla.</p> <p>En la siguiente figura se grafica la división político-administrativa en donde se inserta el Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">Figura. Ubicación geográfica regional</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Para más detalle ver Capítulo 1.3.2 de la DIA.</p> <p>En la siguiente figura se muestra el emplazamiento georreferenciado del Proyecto:</p>
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Figura. Ubicación del Proyecto.



Fuente: Para más detalle ver Respuesta 1.3 de la ADENDA.

El acceso al área de emplazamiento del Proyecto se realiza por la calle existente denominada I-330-H, parte de la vialidad externa emplazada en la comuna de Palmilla.

Justificación de la localización

La localización del Proyecto está relacionada directamente con la cercanía con los proveedores de fruta (predios vecinos), la conectividad a la ruta para permitir el traslado de materia prima y productos a venta, además de la disponibilidad del predio que ser destinado a actividades agroindustriales.

El Proyecto se ubica fuera del límite urbano del Plan Regulador Comunal de Palmilla, por lo cual el desarrollo del Proyecto no se contrapone a este instrumento de planificación territorial. Cabe señalar además que el área de emplazamiento tampoco está sujeto a la fecha de este procedimiento de evaluación de impacto ambiental a un Plan Intercomunal.

De acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°413, el predio se localiza en Camino Público San Miguel (H-82-I), Rol SII N°61-33 de la comuna de Palmilla (Para mayor detalle ver ANEXO 3 de la DIA).

En complemento, cabe mencionar que el área donde se emplazará el Proyecto posee las siguientes características:

- No se encuentra población, recurso, área protegida y/o Monumento Nacional en el área del Proyecto.
- No corresponde a zonas de valor paisajístico y/o turístico, o zonas declaradas de interés turístico nacional.
- No se encuentran evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folklore de algún grupo, comunidad o grupo humano.
- No se emplaza en zonas declaradas como humedal urbano.

En conclusión, según lo anteriormente descrito, el Proyecto no interviene ninguna de las zonas antes mencionadas y corresponde a zona rural.

Superficie

El Proyecto posee una superficie aproximada de 8,05 hectáreas.

La intervención directa es de 1,50 hectáreas correspondiente a la Planta de Frutas de Agrovic Ltda.

El detalle de las superficies de cada una de partes y obras del Proyecto se presentan de manera actualizada en la respuesta 1.10 y los ANEXOs 1.3 y 1.4 de la ADENDA Complementaria.



Las coordenadas geográficas de las obras temporales y permanentes del Proyecto se presentan de manera actualizada en el ANEXO 1.3 de la ADENDA Complementaria. A continuación, se presentan las obras que limitan las obras permanentes del Proyecto:

Tabla. Obras permanentes del Proyecto

Obra/ Sector	Coordenadas Datum WGS84 Huso 19S		
	Vértice	Este (m)	Norte (m)
Almacenamiento de combustible	AC-1	282.859,72	6.179.221,51
	AC-2	282.859,17	6.179.214,55
	AC-3	282.853,11	6.179.214,94
	AC-4	282.853,59	6.179.221,93
Altillo	AT-1	282.903,02	6.179.341,37
	AT-2	282.903,55	6.179.347,88
	AT-3	282.912,72	6.179.347,25
	AT-4	282.914,49	6.179.369,09
	AT-5	282.927,64	6.179.368,14
	AT-6	282.926,47	6.179.352,22
	AT-7	282.946,89	6.179.350,59
	AT-8	282.945,82	6.179.338,39
Andenes de carga	A-1	282.891,88	6.179.261,14
	A-2	282.891,70	6.179.258,95
	A-3	282.889,22	6.179.259,21
	A-4	282.889,37	6.179.261,43
	A-5	282.891,52	6.179.256,26
	A-6	282.891,36	6.179.253,93
	A-7	282.888,78	6.179.254,21
	A-8	282.888,93	6.179.256,48
Área de vaciado	AV-1	282.919,26	6.179.426,19
	AV-2	282.935,34	6.179.425,11
	AV-3	282.943,38	6.179.424,54
	AV-4	282.942,30	6.179.411,52
	AV-5	282.941,86	6.179.406,37
	AV-6	282.941,32	6.179.399,47
	AV-7	282.917,16	6.179.401,17
	AV-8	282.918,26	6.179.413,56
Baños recepción	BR-1	282.935,34	6.179.425,11
	BR-2	282.935,56	6.179.428,12
	BR-3	282.936,63	6.179.428,06
	BR-4	282.936,72	6.179.430,11
	BR-5	282.943,74	6.179.429,60
	BR-6	282.943,38	6.179.424,54
Baños sala packing	BSP-1	282.950,97	6.179.399,82
	BSP-2	282.948,48	6.179.399,97
	BSP-3	282.948,96	6.179.405,82
	BSP-4	282.951,49	6.179.405,74
Bodega de almacenamiento de repuestos e insumos	BG-1	282.910,30	6.179.316,74
	BG-2	282.875,85	6.179.319,23
	BG-3	282.877,84	6.179.343,17
	BG-4	282.903,06	6.179.341,36
	BG-5	282.912,30	6.179.340,63
Bodega de materiales no peligrosos	BM-1	282.828,91	6.179.447,40
	BM-2	282.828,04	6.179.436,85
	BM-3	282.809,97	6.179.438,21
	BM-4	282.810,77	6.179.448,68
Bodega RESPEL	RP-1	282.817,26	6.179.451,80
	RP-2	282.816,99	6.179.448,75

Coordenadas UTM en Datum WGS84



		RP-3	282.811,07	6.179.449,13
		RP-4	282.811,28	6.179.452,19
	Bodega SUSPEL	SP-1	282.827,22	6.179.451,05
		SP-2	282.827,03	6.179.448,09
		SP-3	282.821,03	6.179.448,38
		SP-4	282.821,21	6.179.451,48
	Cámara fruta comercial	CFC-1	282.953,43	6.179.428,89
		CFC-2	282.951,90	6.179.410,76
		CFC-3	282.942,30	6.179.411,52
		CFC-4	282.943,38	6.179.424,54
		CFC-5	282.943,74	6.179.429,60
	Cámara hidro	CH-1	282.918,26	6.179.413,56
		CH-2	282.904,87	6.179.414,53
		CH-3	282.906,21	6.179.432,33
		CH-4	282.911,57	6.179.431,94
		CH-5	282.919,67	6.179.431,35
	Cámara pre-embarque	PE-1	282.913,09	6.179.261,95
		PE-2	282.912,18	6.179.250,73
		PE-3	282.888,52	6.179.252,45
		PE-4	282.889,46	6.179.263,67
	Cámara producto terminado N°1	C-1	282.924,03	6.179.270,69
		C-2	282.940,42	6.179.269,49
		C-3	282.938,13	6.179.241,69
		C-4	282.917,68	6.179.243,22
		C-5	282.919,96	6.179.270,88
	Cámara producto terminado N°2	C-6	282.909,24	6.179.304,35
		C-7	282.916,51	6.179.303,82
		C-8	282.914,81	6.179.283,03
		C-9	282.891,16	6.179.284,68
		C-10	282.892,87	6.179.305,60
	Cámara producto terminado N°3	C-11	282.913,09	6.179.261,95
		C-12	282.889,46	6.179.263,67
		C-13	282.891,16	6.179.284,68
		C-14	282.914,81	6.179.283,03
	Cámara fruta a proceso	FP-1	282.904,87	6.179.414,53
		FP-2	282.883,84	6.179.416,03
		FP-3	282.885,48	6.179.433,84
		FP-4	282.906,21	6.179.432,33
	Carga baterías frio	B-1	282.911,60	6.179.243,64
		B-2	282.895,68	6.179.244,77
		B-3	282.896,00	6.179.248,35
		B-4	282.911,88	6.179.247,07
	Comedor-cocina	CC-1	283.007,20	6.179.363,16
		CC-2	282.992,55	6.179.364,27
		CC-3	282.995,11	6.179.395,07
		CC-4	283.009,74	6.179.394,06
	Control de calidad	CDC-1	282.936,63	6.179.428,06
		CDC-2	282.935,56	6.179.428,12
		CDC-3	282.935,34	6.179.425,11
		CDC-4	282.919,26	6.179.426,19
		CDC-5	282.919,67	6.179.431,35
		CDC-6	282.936,72	6.179.430,11
	Cubierta	CU-1	282.910,30	6.179.316,74
		CU-2	282.909,77	6.179.310,39
		CU-3	282.909,24	6.179.304,35
		CU-4	282.892,87	6.179.305,60



		CU-5	282.877,72	6.179.306,64
		CU-6	282.874,91	6.179.306,88
		CU-7	282.875,85	6.179.319,23
	Depósito	DE-1	282.912,30	6.179.340,63
		DE-2	282.903,06	6.179.341,36
		DE-3	282.903,53	6.179.347,88
		DE-4	282.912,73	6.179.347,27
	Despacho PT	DP-1	282.912,18	6.179.250,73
		DP-2	282.911,88	6.179.247,07
		DP-3	282.905,00	6.179.247,60
		DP-4	282.905,30	6.179.251,23
	Filtro sanitario	FS-1	282.948,48	6.179.399,97
		FS-2	282.950,97	6.179.399,82
		FS-3	282.950,75	6.179.396,90
		FS-4	282.941,18	6.179.397,58
		FS-5	282.941,86	6.179.406,37
		FS-6	282.948,96	6.179.405,82
	Hidrocoolers	H-1	282.911,57	6.179.431,94
		H-2	282.885,48	6.179.433,84
		H-3	282.886,26	6.179.444,99
		H-4	282.912,46	6.179.443,07
	Oficina recepción	OF-1	282.943,71	6.179.429,54
		OF-2	282.943,34	6.179.424,44
		OF-3	282.919,23	6.179.426,28
		OF-4	282.919,66	6.179.431,36
	Oficinas administración 2do piso	OA-9	282.967,01	6.179.409,70
		OA-10	282.965,81	6.179.395,61
		OA-11	282.950,75	6.179.396,90
		OA-12	282.941,18	6.179.397,58
		OA-13	282.941,86	6.179.406,37
		OA-14	282.942,30	6.179.411,52
	Oficinas administrativas 1er piso	OA-1	282.951,90	6.179.410,76
		OA-2	282.967,01	6.179.409,70
		OA-3	282.965,81	6.179.395,61
		OA-4	282.950,75	6.179.396,90
		OA-5	282.951,49	6.179.405,74
		OA-6	282.948,96	6.179.405,82
		OA-7	282.941,86	6.179.406,37
		OA-8	282.942,30	6.179.411,52
	Oficinas despacho	D-1	282.905,00	6.179.247,60
		D-2	282.896,00	6.179.248,35
		D-3	282.888,19	6.179.248,87
		D-4	282.888,52	6.179.252,45
		D-5	282.905,30	6.179.251,23
	Oficinas packing (atillo)	OAT-1	282.932,29	6.179.346,23
		OAT-2	282.946,38	6.179.345,60
		OAT-3	282.945,41	6.179.338,57
		OAT-4	282.932,49	6.179.339,35
	Palletizado	PA-1	282.942,38	6.179.338,38
		PA-2	282.946,03	6.179.338,17
		PA-3	282.943,48	6.179.307,96
		PA-4	282.927,18	6.179.309,17
		PA-5	282.909,77	6.179.310,39
		PA-6	282.912,30	6.179.340,63
	Pasillos cámara	PC-1	282.917,68	6.179.243,22
		PC-2	282.911,60	6.179.243,64



		PC-3	282.916,51	6.179.303,82
		PC-4	282.909,24	6.179.304,35
		PC-5	282.909,77	6.179.310,39
		PC-6	282.927,18	6.179.309,17
		PC-7	282.924,03	6.179.270,69
		PC-8	282.919,96	6.179.270,88
	Pérgola	PS-1	283.003,06	6.179.412,71
		PS-2	283.002,84	6.179.410,56
		PS-3	283.012,67	6.179.409,74
		PS-4	283.008,11	6.179.354,47
		PS-5	282.989,81	6.179.355,72
		PS-6	282.996,48	6.179.437,64
		PS-7	283.005,05	6.179.437,00
		PS-8	282.995,11	6.179.395,07
		PS-9	282.992,55	6.179.364,27
		PS-10	283.007,20	6.179.363,16
		PS-11	283.009,74	6.179.394,06
		PS-12	282.995,11	6.179.395,07
	Portería / alero portería 1/2 superficie	PT-1	283.034,46	6.179.475,08
		PT-2	283.032,87	6.179.455,42
		PT-3	283.026,47	6.179.455,91
		PT-4	283.028,09	6.179.475,51
	Recepción	RE-1	282.955,74	6.179.457,04
		RE-2	282.953,43	6.179.428,89
		RE-3	282.911,57	6.179.431,94
		RE-4	282.912,46	6.179.443,07
		RE-5	282.896,92	6.179.444,21
		RE-6	282.898,32	6.179.461,18
	SAG	SG-1	282.946,03	6.179.338,17
		SG-2	282.942,38	6.179.338,38
		SG-3	282.942,87	6.179.345,24
		SG-4	282.946,57	6.179.345,02
	Sala basura / residuos no peligrosos	SB-1	282.804,95	6.179.226,02
		SB-2	282.804,42	6.179.219,79
		SB-3	282.798,64	6.179.220,21
		SB-4	282.799,14	6.179.226,44
	Sala capacitación/ auditorio	AU-1	283.009,73	6.179.393,91
		AU-2	283.008,21	6.179.375,08
		AU-3	282.993,67	6.179.376,17
		AU-4	282.995,09	6.179.394,91
	Sala de estanques	SEQ-1	282.827,38	6.179.429,35
		SEQ-2	282.826,81	6.179.422,24
		SEQ-3	282.808,76	6.179.423,51
		SEQ-4	282.809,36	6.179.430,66
	Sala de maquinas	SM-1	282.892,87	6.179.305,60
		SM-2	282.891,16	6.179.284,68
		SM-3	282.875,95	6.179.285,81
		SM-4	282.877,72	6.179.306,64
	Sala de packing	SP-1	282.941,32	6.179.399,47
		SP-2	282.941,18	6.179.397,58
		SP-3	282.950,75	6.179.396,90
		SP-4	282.946,57	6.179.345,02
		SP-5	282.942,87	6.179.345,24
		SP-6	282.942,38	6.179.338,38
		SP-7	282.912,30	6.179.340,63
		SP-8	282.912,73	6.179.347,27



		SP-9	282.917,16	6.179.401,17
	Sala eléctrica	SE-1	282.895,68	6.179.244,77
		SE-2	282.887,91	6.179.245,35
		SE-3	282.888,19	6.179.248,87
		SE-4	282.896,00	6.179.248,35
	Sala grupo electrógeno	E-1	282.884,38	6.179.218,79
		E-2	282.883,48	6.179.207,61
		E-3	282.878,56	6.179.208,02
		E-4	282.879,43	6.179.219,12
	Servicios personales	ED-1	283.010,24	6.179.412,14
		ED-2	283.002,48	6.179.412,72
		ED-3	283.004,50	6.179.437,18
		ED-4	283.012,27	6.179.436,68
	Taller-pañol	TP-1	282.827,38	6.179.429,35
		TP-2	282.809,36	6.179.430,66
		TP-3	282.809,97	6.179.438,21
		TP-4	282.828,04	6.179.436,85
	Túneles prefrió	PF-1	282.943,48	6.179.307,96
		PF-2	282.940,42	6.179.269,49
		PF-3	282.924,03	6.179.270,69
		PF-4	282.927,18	6.179.309,17

Fuente: Para más detalle ver Actualización Tabla de Coordenadas, ANEXO 1.3 de ADENDA Complementaria.

Caminos o vías de acceso	<p>Para acceder al Proyecto desde la ruta CH-90 se debe hacer ingreso hacia la ruta H-82-I, en la intersección con I-330-H. Luego debe continuar por I-330-H hasta llegar al ingreso de la planta.</p> <p>Al respecto el acceso al Proyecto se encuentra aprobado por parte de la Dirección Regional de la Dirección de Vialidad de la Región de O'Higgins en el marco de lo dispuesto en la Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas.</p>
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<p>Su última actualización se encuentra en ANEXO 8 de la ADENDA Complementaria.</p> <p>Además, en la citada ADENDA se presentan también los Archivos de Georreferenciación del Proyecto, correspondientes a las áreas de influencia y a la representación cartográfica en Datum WGS84 de las partes, obras y acciones.</p>

4.2. Partes y obras del Proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	FASE
Baño químico	Recintos cerrados destinados a proveer de servicios higiénicos al personal que trabaja en la construcción del Proyecto, posee una superficie de 1,911 m ² .	Temporal	Construcción
Bodega 1	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la FASE de Construcción del Proyecto, posee una superficie de 8,533 m ² .	Temporal	Construcción
Bodega 2	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la FASE de Construcción del Proyecto, posee una superficie de 17,335 m ² .	Temporal	Construcción
Bodega 3	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la	Temporal	Construcción



	FASE de Construcción del Proyecto, posee una superficie de 17,303 m ² .		
Bodega 4	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la FASE de Construcción del Proyecto, posee una superficie de 18,017 m ² .	Temporal	Construcción
Comedor	Edificación destinada al consumo de alimentos por parte del personal del Proyecto, posee una superficie de 16,827 m ² .	Temporal	Construcción
Instalación de faenas	Conjunto de instalaciones y obras de carácter temporal destinadas a apoyar la ejecución del Proyecto durante la FASE de Construcción, para el funcionamiento operativo de la obra, posee una superficie de 350,375 m ² .	Temporal	Construcción
Oficina 1	Edificación cerrada destinada a labores administrativas asociadas a la gestión de la faena, posee una superficie de 17,609 m ² .	Temporal	Construcción
Oficina 2	Edificación cerrada destinada a labores administrativas asociadas a la gestión de la faena, posee una superficie de 16,529 m ² .	Temporal	Construcción
Oficina 3	Edificación cerrada destinada a labores administrativas asociadas a la gestión de la faena, posee una superficie de 8,708 m ² .	Temporal	Construcción
Vestidores	Edificación cerrada que brinda apoyo al personal orientada a higiene y cambio de indumentaria, posee una superficie de 17,948 m ² .	Temporal	Construcción
Almacenamiento de combustible	Instalación técnica destinada al almacenamiento controlado de combustible, con sistemas de contención y seguridad asociados, posee una superficie de 42,713 m ² .	Permanente	Operación
Altílo	Estructura interior elevada destinada a circulación, almacenamiento liviano o apoyo a las operaciones del galpón principal, posee una superficie de 689,752 m ² .	Permanente	Operación
Andenes de carga	Plataformas destinadas a la carga y descarga de camiones, diseñadas para facilitar el manejo logístico de productos refrigerados, posee una superficie de 11,506 m ² .	Permanente	Operación
Área de vaciado	Superficie operativa destinada al vaciado de bins o contenedores de fruta, permitiendo la transferencia del producto hacia las etapas posteriores del proceso productivo, posee una superficie de 607,253 m ² .	Permanente	Operación
Baños recepción	Recintos cerrados destinados a servicios higiénicos del personal que opera en el área de recepción de fruta, conectados al sistema de tratamiento de aguas servidas del Proyecto, posee una superficie de 38,711 m ² .	Permanente	Operación
Baños sala packing	Recintos cerrados destinados a servicios higiénicos del personal que opera en el área de packing conectados al sistema de tratamiento de aguas servidas del Proyecto, posee una superficie de 14,824 m ² .	Permanente	Operación
Bodega de almacenamiento de repuestos e insumos	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la operación del Proyecto, posee una superficie de 829,688 m ² .	Permanente	Operación



Bodega de materiales peligrosos	de no	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de materiales no peligrosos generados o utilizados durante la operación del Proyecto, posee una superficie de 191,291 m ² .	Permanente	Operación
Bodega de Residuos Peligrosos	de (en adelante "RESPEL")	Recinto cerrado destinado al almacenamiento temporal de residuos peligrosos, acondicionado conforme a normativa vigente, posee una superficie de 18,262 m ² .	Permanente	Operación
Bodega de Sustancias Peligrosas	de (en adelante "SUSPEL")	Recinto cerrado destinado al almacenamiento de sustancias peligrosas, diseñado para contener y aislar dichos materiales de forma segura, posee una superficie de 18,250 m ² .	Permanente	Operación
Cámara fruta comercial	fruta	Edificaciones cerradas destinadas al almacenamiento temporal de fruta en espera de ser procesada, bajo condiciones controladas, posee una superficie de 175,154 m ² .	Permanente	Operación
Cámara hidro		Instalación técnica destinada al enfriamiento rápido de la fruta mediante agua, permitiendo reducir la temperatura del producto previo a su almacenamiento o procesamiento posterior, posee una superficie de 240,188 m ² .	Permanente	Operación
Cámara preembarque		Recinto cerrado destinado al acondicionamiento del producto previo a su despacho, permitiendo la preparación logística y el control de temperatura, posee una superficie de 266,855 m ² .	Permanente	Operación
Cámara producto terminado N°1		Edificaciones cerradas destinadas al almacenamiento de producto terminado bajo condiciones controladas de temperatura, en espera de su despacho, posee una superficie de 571,403 m ² .	Permanente	Operación
Cámara producto terminado N°2		Edificaciones cerradas destinadas al almacenamiento de producto terminado bajo condiciones controladas de temperatura, en espera de su despacho, posee una superficie de 495,686 m ² .	Permanente	Operación
Cámara producto terminado N°3		Edificaciones cerradas destinadas al almacenamiento de producto terminado bajo condiciones controladas de temperatura, en espera de su despacho, posee una superficie de 500,195 m ² .	Permanente	Operación
Cámara fruta a proceso	fruta a proceso	Edificaciones cerradas destinadas al almacenamiento temporal de fruta en espera de ser procesada, bajo condiciones controladas, posee una superficie de 373,803 m ² .	Permanente	Operación
Carga frío	baterías	Sala técnica cerrada destinada a la carga y mantención de baterías asociadas a equipos del sistema de refrigeración, posee una superficie de 56,083 m ² .	Permanente	Operación
Comedor-cocina		Edificación cerrada destinada a la preparación y consumo de alimentos por parte del personal del Proyecto, equipada con instalaciones sanitarias y áreas de servicio asociadas, posee una superficie de 454,146 m ² .	Permanente	Operación
Control de calidad	de	Edificación cerrada destinada a la inspección, control y verificación de la calidad de la fruta procesada, equipada para labores técnicas y administrativas asociadas a dicho control, posee una superficie de 84,722 m ² .	Permanente	Operación
Cubierta		Estructura liviana de techumbre destinada a otorgar protección climática a áreas operativas específicas, posee una superficie de 427,343 m ² .	Permanente	Operación



Depósito	Espacio destinado al almacenamiento de herramientas, utensilios y equipos menores de uso operativo, en condiciones ordenadas y resguardadas, posee una superficie de 60,935 m ² .	Permanente	Operación
Despacho PT	Área operativa destinada a la salida de producto terminado desde las cámaras hacia los andenes de carga, posee una superficie de 25,205 m ² .	Permanente	Operación
Filtro sanitario	Instalación sanitaria ubicada en el acceso a áreas operativas, destinada al control higiénico del personal mediante lavamanos, pediluvios u otros dispositivos de sanitización, posee una superficie de 69,731 m ² .	Permanente	Operación
Hidrocoolers	Sector técnico que alberga los sistemas de refrigeración y enfriamiento rápido por agua, posee una superficie de 292,620 m ² .	Permanente	Operación
Oficina recepción	Recinto cerrado destinado a labores administrativas de atención, coordinación y control asociadas al acceso y recepción, posee una superficie de 123,311 m ² .	Permanente	Operación
Oficinas administrativas 1er piso	Edificación cerrada destinada a alojar las funciones administrativas, directivas y de apoyo del Proyecto, incluyendo oficinas, áreas de trabajo, servicios higiénicos y dependencias complementarias para el personal administrativo, posee una superficie de 261,752 m ² .	Permanente	Operación
Oficinas administración 2do piso	Edificación cerrada destinada a alojar las funciones administrativas, directivas y de apoyo del Proyecto, incluyendo oficinas, áreas de trabajo, servicios higiénicos y dependencias complementarias para el personal administrativo, posee una superficie de 347,080 m ² .	Permanente	Operación
Oficinas despacho	Edificación cerrada destinada a labores administrativas asociadas a la gestión de despachos, coordinación logística y documentación, posee una superficie de 60,286 m ² .	Permanente	Operación
Oficinas Packing (atillo)	Edificación cerrada destinada a labores administrativas asociadas a la gestión del packing, posee una superficie de 94,128 m ² .	Permanente	Operación
Palletizado	Área operativa destinada al armado, ordenamiento y preparación de pallets con producto terminado para su almacenamiento o despacho, posee una superficie de 1023,366 m ² .	Permanente	Operación
Pasillos cámara	Áreas de circulación interior que permiten el desplazamiento de personas y equipos entre cámaras frigoríficas, manteniendo la continuidad operativa del sistema de frío, posee una superficie de 607,873 m ² .	Permanente	Operación
Pérgola	Estructura liviana abierta destinada a áreas de circulación, espera o apoyo operativo, proporcionando sombra y protección climática parcial, posee una superficie de 794,381 m ² .	Permanente	Operación
Portería / alero portería 1/2 superficie	Estructura liviana tipo alero que otorga cobertura y protección climática al personal de control y a los puntos de verificación de ingreso y salida, posee una superficie de 126,117 m ² .	Permanente	Operación
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	Instalación sanitaria destinada a la depuración de las aguas residuales, cuyo objetivo es reducir la carga contaminante mediante procesos físico-químicos y biológicos, permitiendo la disposición final del efluente tratado	Permanente	Operación



(en adelante "PTAS")	mediante una tubería enterrada de PVC clase 10, de 300 metros de longitud y 110 mm de diámetro, hacia el canal El Huique.		
Planta de Tratamiento de RILes (en adelante "PTRILes")	Instalación destinada al acondicionamiento y tratamiento de aguas residuales generadas en los procesos productivos de la planta, cuyo objetivo es reducir su carga contaminante previo a su disposición final mediante una tubería hidráulica enterrada de PVC clase 10, de 300 metros de longitud y 100 mm de diámetro, con descarga al canal El Huique.	Permanente	Operación
Recepción	Área operativa destinada a la descarga y manejo inicial de la fruta que ingresa al Proyecto, donde se realiza la recepción, verificación y conducción del producto hacia las líneas de proceso, posee una superficie de 1450,169 m ² .	Permanente	Operación
Sector para funcionarios SAG	Recinto destinado a actividades de inspección y control fitosanitario por parte del Servicio Agrícola y Ganadero, posee una superficie de 25,301 m ² .	Permanente	Operación
Sala basura / residuos no peligrosos	Recinto cerrado destinado al acopio temporal de residuos sólidos no peligrosos, previo a su retiro por gestor autorizado, posee una superficie de 36,330 m ² .	Permanente	Operación
Sala capacitación/ auditorio	Edificación cerrada destinada a actividades de capacitación, reuniones y auditorías internas o externas del Proyecto, posee una superficie de 275,588 m ² .	Permanente	Operación
Sala de estanques	Recinto destinado al alojamiento de estanques de acumulación de agua para uso operativo y sanitario del Proyecto, posee una superficie de 129,251 m ² .	Permanente	Operación
Sala de maquinas	Sector técnico que alberga los sistemas de refrigeración y enfriamiento rápido por agua, posee una superficie de 318,688 m ² .	Permanente	Operación
Sala de Packing	Galpón principal de estructura metálica para el proceso de selección y embalaje de fruta, posee una superficie de 2015,141 m ² .	Permanente	Operación
Sala eléctrica	Recinto técnico cerrado que alberga tableros eléctricos, sistemas de distribución y control eléctrico del Proyecto, posee una superficie de 27,792 m ² .	Permanente	Operación
Sala grupo electrógeno	Recinto técnico cerrado que alberga el grupo electrógeno destinado al respaldo energético del Proyecto ante cortes de suministro eléctrico, posee una superficie de 55,257 m ² .	Permanente	Operación
Servicios personales	Edificación cerrada que alberga servicios higiénicos, vestidores y dependencias de apoyo destinadas al uso del personal operativo, asegurando condiciones sanitarias y de bienestar conforme a normativa vigente, posee una superficie de 191,173 m ² .	Permanente	Operación
Taller-pañol	Recinto cerrado destinado a labores de mantención, reparación y almacenamiento de herramientas y equipos menores, posee una superficie de 136,600 m ² .	Permanente	Operación
Túneles prefrió	Instalaciones destinadas a la conservación de productos bajo condiciones controladas de temperatura, posee una superficie de 632,315 m ² .	Permanente	Operación

4.3. Acciones del Proyecto

Tabla 4.3 Acciones del Proyecto



Nombre	FASE
Acondicionamiento de terreno	Construcción
Instalación de faenas	Construcción
Replanteo y trazado	Construcción
Excavaciones	Construcción
Fundaciones	Construcción
Estructuras de acero	Construcción
Instalación de agua y alcantarillado	Construcción
Instalación de cubiertas	Construcción
Pavimentos industriales	Construcción
Instalación de paneles, muros y cielos	Construcción
Andén de carga	Construcción
Instalación de puertas y ventanas	Construcción
Revestimiento de muros y pisos	Construcción
Artefactos y accesorios	Construcción
Aseo y limpieza	Construcción
Tránsito de vehículos del Proyecto por red vial existente.	Construcción y Operación
Recepción de fruta	Operación
Hidrocooling	Operación
Almacenamiento en cámaras de frío de acondicionamiento previo al procesamiento	Operación
Proceso de la planta	Operación
Proceso de enfriado y almacenaje de fruta	Operación
Inspección SAG de producto terminado	Operación
Despacho de producto terminado	Operación
Extracción y manejo de lodos	Operación

4.4. Cronología de las FASES del Proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las FASES del Proyecto o actividad	
4.4.1 FASE de Construcción	
Fecha estimada de inicio	27 de diciembre de 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	La acción que establece el inicio de la construcción es la habilitación del terreno para la instalación de faena.
Fecha estimada de término	Marzo de 2023
Parte, obra o acción que establece el término	La acción que establece el término de la construcción es el aseo y limpieza del lugar.
4.4.2 FASE de Operación	
Fecha estimada de inicio	Tercer trimestre de cada año.
Parte, obra o acción que establece el inicio	La acción que establece el inicio de la operación es la recepción de la fruta,
Fecha estimada de término	Indefinida
Parte, obra o acción que establece el término	La FASE de Operación es de carácter indefinido; en cada temporada operativa, la acción final corresponde al despacho del producto terminado.
4.4.3 FASE de Cierre	
El Proyecto no considera FASE de Cierre.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
FASES	Número máximo de personas
Construcción	60
Operación	250
Total	310

4.6. FASE de Construcción



4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Baño químico	
Bodega 1	
Bodega 2	
Bodega 3	
Bodega 4	
Comedor	
Instalación de faenas	
Oficina 1	
Oficina 2	
Oficina 3	
Vestidores	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Acondicionamiento de terreno	<p>En la FASE de Construcción del Proyecto (2021–2023) se ejecutaron diversas acciones de acondicionamiento del terreno y habilitación de caminos internos, bajo criterios de control ambiental y de seguridad, en las que se incluye:</p> <p>Escarpe: Se extrajo una capa vegetal de 0,50 m de espesor en una superficie aproximada de 2.500 m², lo que equivale a un volumen cercano a 1.250 m³. Esta capa fue acopiada en sectores delimitados y protegida con coberturas impermeables.</p> <p>Movimientos de tierra: Se intervinieron aproximadamente 7.500 m² mediante cortes, nivelaciones y rellenos. El volumen total de relleno alcanzó 3.000 m³, de los cuales una parte importante correspondió a material reutilizado desde excavaciones internas. Cuando se requirió material complementario, éste provino de canteras locales debidamente autorizadas.</p> <p>Acciones complementarias de acondicionamiento: Las acciones incluyeron compactación mecánica en plataformas de fundaciones y caminos, nivelación final de superficies para instalaciones principales, impermeabilización localizada en estanques de combustible y bodegas de insumos, cierres perimetrales provisorios, habilitación de caminos internos y de acceso, mantenimiento de caminos, limpieza de obras de drenaje, conservación de taludes y refuerzo, riego de caminos con camión aljibe.</p> <p>Estas acciones garantizaron que la preparación del terreno se ejecutara bajo parámetros técnicos adecuados y en cumplimiento con la normativa ambiental vigente, minimizando la generación de impactos significativos sobre los componentes suelo, agua y vegetación.</p>
Instalación de faenas	<p>La etapa de instalación de faenas comprendió la ejecución de todas las actividades y habilitaciones necesarias para el correcto inicio y desarrollo de la obra.</p> <p>Esto incluyó la implementación de cierres perimetrales provisorios que aseguraron el control de accesos y la protección tanto de los trabajadores como de terceros.</p> <p>Se habilitaron bodegas para almacenamiento de materiales, áreas de acopio, oficinas técnicas, casetas de control, servicios higiénicos y vestidores para el personal.</p> <p>Asimismo, se ejecutaron las conexiones provisorias de agua potable y electricidad, las cuales cumplieron con las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (en adelante “SEC”), y, de la empresa sanitaria correspondiente.</p> <p>Estas instalaciones temporales permanecieron en funcionamiento durante todo el período de ejecución, garantizando el abastecimiento de los recursos básicos para las faenas.</p>



Tránsito de vehículos del Proyecto por red vial existente.	<p>Corresponde al desplazamiento de vehículos asociados a la fase de construcción del Proyecto por la red vial existente, incluyendo caminos pavimentados y no pavimentados, tanto en el acceso a la planta como en su entorno inmediato.</p> <p>Este tránsito considera principalmente camiones de transporte de materiales, maquinaria pesada, equipos, insumos de construcción y personal.</p>
Replanteo y trazado	<p>Los trabajos de trazado y replanteo fueron realizados por un profesional competente y supervisados por la ITO, considerando la definición de ejes, niveles y ubicación de las obras.</p> <p>Previo al inicio de las faenas, el contratista efectuó un levantamiento topográfico para verificar la concordancia entre el terreno y los planos, resolviendo cualquier diferencia con la ITO.</p> <p>A partir de estos trabajos se delimitaron las áreas de excavación y relleno, considerando las recomendaciones del Informe de Mecánica de Suelo.</p>
Excavaciones	<p>Se efectuaron cortes y excavaciones hasta alcanzar el sustrato natural competente.</p> <p>Las excavaciones se realizaron con maquinaria como de manera manual, evitando contaminación del material estructural.</p> <p>Todo el material proveniente de las excavaciones que no fue apto para ser reutilizado fue retirado del recinto de la obra.</p>
Fundaciones	<p>Se ejecutaron con hormigón H-20, de acuerdo con lo indicado en el Proyecto de cálculo, respetando las características del hormigón y los insertos.</p> <p>La dosificación del hormigón garantizó la resistencia indicada por el calculista.</p> <p>El hormigón se compactó mediante vibradores mecánicos de inmersión, eliminando las ocurrencias de nido.</p> <p>Posterior a la colocación del hormigón, se procedió al curado mediante riego abundante.</p>
Estructuras de acero	<p>Las estructuras metálicas del Proyecto se fabricaron y montaron de acuerdo con las disposiciones de las Normas Chilenas vigentes (NCh), así como con las recomendaciones internacionales contenidas en el <i>AISC Steel Construction Manual</i>, la especificación <i>AISC 360</i>, el <i>AISI S100</i> y el código de soldaduras estructurales <i>AWS D1.1</i>.</p>
Instalación de agua y alcantarillado	<p>Las instalaciones de alcantarillado y de agua potable se ejecutaron conforme al Proyecto respectivo y al Reglamento de Instalaciones de Alcantarillado y Agua Potable vigente.</p> <p>En el caso del agua potable fría y caliente, se respetaron el trazado, tipo de material y diámetros indicados en los planos del Proyecto.</p>
Instalación de cubiertas	<p>El diseño de la cubierta consideró la disposición de las planchas en sentido de la pendiente, garantizando un adecuado escurrimiento de aguas lluvias, estanqueidad frente a filtraciones y resistencia al viento, cumpliendo con las pendientes mínimas y los detalles constructivos definidos en los planos del Proyecto.</p>
Pavimentos industriales	<p>Los pavimentos se ejecutaron sobre base estabilizada compactada y perfilada. Estos fueron instalados por personal especializado, cumpliendo con los requisitos de planicidad y horizontalidad.</p> <p>El curado del hormigón se realizó conforme a lo indicado, considerando las condiciones climáticas y los posibles revestimientos de terminación que se aplicaron posteriormente.</p>
Instalación de paneles, muros y cielos	<p>Los muros exteriores se realizaron con planchas galvanizadas prepintadas tipo PV4, instaladas en disposición vertical sobre la estructura secundaria metálica mediante fijaciones mecánicas autopercutoras con arandela sellante.</p>



	<p>Este sistema garantizó estanqueidad frente a la lluvia, resistencia estructural y durabilidad frente a la intemperie, además de una terminación continua y uniforme en la fachada.</p> <p>Las planchas tipo PV4 contaron con protección galvanizada y acabado prepintado en el color definido por el mandante, aportando resistencia adicional a la corrosión. En el caso de la planta frigorífica, los muros exteriores se conformaron con paneles isotérmicos de acero prepintado con núcleo de poliestireno expandido, garantizando un adecuado aislamiento térmico y hermeticidad para el funcionamiento de cámaras de frío y áreas de producción.</p>
Anden de carga	Corresponde a una plataforma climatizada para carga y descarga de camiones frigoríficos.
Instalación de puertas y ventanas	<p>Puertas corredizas metálicas: Las puertas corredizas se ejecutaron con estructura metálica de perfiles de acero galvanizado, dimensionados según los planos de detalle.</p> <p>Puertas tradicionales: Las puertas interiores fueron del tipo tablero terciado de 45 mm de espesor, con bastidores de pino seco cepillado de 2" x 6" o la medida necesaria para cubrir el espesor del muro y revestimiento. Las terminaciones se aplicaron con esmalte al agua en los colores definidos en obra.</p> <p>Ventanas de aluminio fijas: Las ventanas fijas se conformaron con perfiles de aluminio anodizado o lacado, con terminación en el color definido en obra.</p> <p>Ventanas de aluminio corredizas: Las ventanas correderas se fabricaron con perfiles de aluminio anodizado o lacado, en tipología corredera horizontal, con marcos y hojas corredizas en guías inferiores de aluminio y rodamientos de deslizamiento suave.</p>
Revestimiento de muros y pisos	<p>El revestimiento de los muros se realizó con planchas galvanizadas prepintadas tipo PV4, instaladas en disposición vertical sobre la estructura metálica secundaria.</p> <p>En la planta frigorífica se utilizaron paneles isotérmicos de acero.</p> <p>En cuanto a las áreas destinadas a bodegaje, los pavimentos se ejecutaron sin revestimiento de terminación, limitándose a alisado y sellado, adecuados para su uso de almacenamiento.</p> <p>En los recintos habitables se aplicaron revestimientos según su uso, incluyendo cerámicos, piso flotante, baldosas y hormigones arquitectónicos.</p>
Artefactos y accesorios	Asociados a instalaciones finales del Proyecto: servicios higiénicos y equipos de proceso de embalaje de fruta.
Aseo y limpieza	Realización de aseo y limpieza general de todas las instalaciones, asegurando su adecuada presentación y correcto funcionamiento desde el primer día de operación.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	Para la FASE de Construcción se suministró energía mediante un grupo electrógeno de 100 kVA, el cual es móvil, por lo que se desplazan a las distintas zonas de requerimiento.
Agua industrial	<p>El Proyecto utilizó agua del pozo N°1 de 82 metros de profundidad, que cuenta con un caudal de 3 litros/seg, del cual el Titular posee acciones; se usó solo para humectación en excavaciones o movimiento de tierra y otras actividades propias de la FASE de Construcción.</p> <p>Se estima que el requerimiento de agua industrial utilizado para la FASE de Construcción fue de 10 m³ /día, de acuerdo con lo autorizado en la R.E N°287117 de fecha 27/12/2024 de la Dirección General de Aguas de la región de O'Higgins, que</p>



	autoriza cambio de punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.																				
Agua potable	<p>Se contó con agua potable en dispensadores a disposición de los trabajadores, en cantidad compatible con la dotación suministrada por una empresa sanitaria autorizada para esos efectos por parte de la SEREMI de Salud respectiva, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 12 y siguientes del D.S. N° 594/99 y sus modificaciones posteriores del MINSAL.</p> <p>Este insumo se adquirió con proveedores autorizados, que cumplieran con los requisitos de calidad definidos por la NCh 409/1, Of.2005, lo cual fue almacenado y distribuido mediante el sistema de agua potable ubicado en la instalación de faena.</p>																				
Servicios higiénicos	<p>Se contempló el uso de baños químicos en la instalación de faenas y frentes de trabajo, cuya cantidad se encuentra en conformidad a lo exigido en el D.S N° 594/99 y sus modificaciones del MINSAL, y, suficiente según el número de trabajadores.</p> <p>Las unidades fueron limpiadas periódicamente por una empresa acreditada por la autoridad sanitaria para tales actividades.</p>																				
Combustible	El combustible (Diesel y Bencina) fue suministrado por las compañías distribuidoras del mercado regional, a través de camiones que contaban con autorización para realizar estas actividades y se encontraban autorizados por la SEC.																				
Maquinaria	<p>A continuación, se presenta el resumen de la maquinaria utilizada para la ejecución de obras y actividades de la FASE de construcción:</p> <p style="text-align: center;">Tabla. Maquinarias por utilizar durante la construcción</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Datos</th> <th>Cantidad</th> <th>Unidad</th> <th>Tiempo de uso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motoniveladora 205 HPCuchilla14, Stage IIIB</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Maquina</td> <td style="text-align: center;">60 días</td> </tr> <tr> <td>Retroexcavadora 4x4 100 HP, Stage IIIB</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Maquina</td> <td style="text-align: center;">60 días</td> </tr> <tr> <td>Rodillo Vibratorio, Stage IIIB</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Maquina</td> <td style="text-align: center;">60 días</td> </tr> <tr> <td>Camión pluma 12 ton, Stage IIIB</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Maquina</td> <td style="text-align: center;">120 días</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Para más detalle ver Tabla 11, DIA.</p>	Datos	Cantidad	Unidad	Tiempo de uso	Motoniveladora 205 HPCuchilla14, Stage IIIB	1	Maquina	60 días	Retroexcavadora 4x4 100 HP, Stage IIIB	1	Maquina	60 días	Rodillo Vibratorio, Stage IIIB	1	Maquina	60 días	Camión pluma 12 ton, Stage IIIB	2	Maquina	120 días
Datos	Cantidad	Unidad	Tiempo de uso																		
Motoniveladora 205 HPCuchilla14, Stage IIIB	1	Maquina	60 días																		
Retroexcavadora 4x4 100 HP, Stage IIIB	1	Maquina	60 días																		
Rodillo Vibratorio, Stage IIIB	1	Maquina	60 días																		
Camión pluma 12 ton, Stage IIIB	2	Maquina	120 días																		

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Agua subterránea	Durante la FASE de construcción el Proyecto contempla la extracción de agua desde el pozo N°1 que cuenta con un caudal de 3 litros/seg, del cual el Titular posee acciones, para la humectación de caminos.
Suelo	<p>Se extrajo una capa vegetal de 0,50 m de espesor en una superficie aproximada de 2.500 m², lo que equivale a un volumen cercano a 1.250 m³.</p> <p>Esta capa fue acopiada en sectores delimitados y protegida con coberturas impermeables, con el objetivo de reutilizarla en labores de paisajismo y en la restitución de áreas verdes al término de las obras.</p>

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	En FASE de Construcción, las principales emisiones se generaron por el tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados y combustión de vehículos.



Durante esta FASE, las emisiones alcanzaron un total de 1,372 ton/año de MP10, 0,875 ton/año de MP2,5, y 1,242 ton/año de NOx, entre otros contaminantes.

Estas emisiones se produjeron de manera continua a lo largo de los 14 meses de la FASE de Construcción, comprendidos entre diciembre de 2021 y marzo de 2023, de acuerdo con el cronograma del Proyecto.

Tabla. Emisiones totales en FASE de construcción (ton/año)

FUENTE	MP10 (ton/año)	MP2,5 (ton/año)	NOx (ton/año)	CC (ton/año)	SOx (ton/año)	NH3 (ton/año)	CO (ton/año)	COV (ton/año)
Grupos electrónicos	0,015	0,012	0,814	-	-	-	0,216	0,021
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	0,002	0,002	0,157	-	-	-	0,116	0,009
Escarpe	0,052	0,008	-	-	-	-	-	-
Compactación	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-
Nivelación	0,006	0,001	-	-	-	-	-	-
Carguío y volteo de camiones	0,013	0	-	-	-	-	-	-
Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0,48	0,048	-	-	-	-	-	-
Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,802	0,802	71	-	-	-	-	-
Combustión de vehículos	0,001	0,001	0,2	141,835	0,004	0,009	0,153	0,013
Total	1,372	0,875	1,242	141,835	0,005	0,009	0,485	0,043

Fuente: Para más detalle ver Tabla 36 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.

Formas de abatimiento y control en FASE de Construcción:

Con el objetivo de controlar las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, se consideraron las siguientes medidas de abatimiento y control en la FASE de Construcción:

- El transporte de los materiales para la construcción se realizó en camiones encarpados con lona cerrada, impermeable y sujeta a la carrocería, que impida el escurrimiento de estos y la fuga de polvo durante el transporte, así mismo, los materiales de acopio se cubrieron con lonas sujetas de forma evitar su dispersión.
- En los caminos internos no pavimentados se realizó humectación para minimizar las emisiones de material particulado respirable.
- Para minimizar la emisión de material particulado a la atmósfera, como consecuencia de los movimientos de tierra, se realizó humectación de movimientos de tierra, con una frecuencia diaria, de preferencia en la mañana antes del mediodía, y atendiendo a las condiciones climáticas del área donde se emplaza el Proyecto (en época de lluvia no se requiere de humectación)
- La velocidad máxima en el área del Proyecto fue de 30 km/h.
- Los vehículos utilizados mantenían sus revisiones técnicas al día. Se prohibió la circulación de cualquier vehículo que arroje humo visible a través del tubo de escape.
- La maquinaria poseía sus mantenciones al día y se encontraban en buen estado.

Gases de Efecto Invernadero

A continuación, se presentan las tablas de emisiones totales de GEI de la FASE de construcción:



Tabla. Emisiones totales de gases de efecto invernadero FASE construcción:

Fuente	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
	(tonCO ₂ eq/año)	(tonCO ₂ eq/año)	(tonCO ₂ eq/año)
Combustión de vehículos	853,086	1,259	12,088
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	17,81	0,02	0,038
Grupos electrógenos	41,191	0,047	0,088
Total	912,087	1,326	12,215

Fuente: Para más detalle ver Tabla 37 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas servidas	<p>Corresponden a las aguas servidas provenientes de los baños químicos y lavamanos, en conformidad a lo exigido en el D.S N° 594/99 y sus modificaciones del MINSAL, dispuestos en los sectores de la instalación de faena y frentes de trabajo.</p> <p>Los efluentes generados por el uso de los baños químicos fueron gestionados y retirados por una empresa autorizada y especializada, con las autorizaciones sanitarias correspondientes. Se estimó una generación máxima de 9 m³/día de dichos residuos.</p>

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido


Nombre	Descripción
Ruido	<p>El Estudio Acústico (mayores detalles ver en ANEXO 4.3.1 de la ADENDA) evaluó el impacto de estos agentes contaminantes en un total de 5 receptores determinados como los más sensibles dentro del área de influencia definida para la componente ruido.</p> <p style="text-align: center;">Figura. Receptores sensibles identificados</p>  <p>Fuente: Para más detalle ver Figura 3.3 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.</p> <p>La evaluación de la FASE de Construcción se realiza en el horario diurno, considerando la condición de mayor emisión acústica con la totalidad de las fuentes de ruido operando de forma simultánea lo que constituye la situación más desfavorable para el receptor.</p>



Tabla. Maquinaria a utilizar en la FASE de construcción

Frente de trabajo	Referencia	Maquinaria	Altura (m)	Lw dB(A)
				Unitario
Movimiento de Tierra	BS 5228-1:2009 Tabla C6 N°31	Motoniveladora	1.5	101.5
	BS 5228-1:2009 Tabla C2 N°14	Retroexcavadora	1,5	107.0
	BS 5228-1:2009 Tabla C5 N°19	Rodillo Vibratorio	1.5	94.7
Obras civiles	BS 5228-1:2009 Tabla C4 N°53	Camión Pluma	1.5	104.9
	BS 5228-1:2009 Tabla C4 N°18	Camión Mixer	1.5	103.1

Fuente: Para más detalle ver Tabla 4.6 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

A continuación, se presentan las tablas de niveles de presión sonora proyectados y la evaluación de estos mismos de acuerdo con los límites indicados por la normativa vigente, así como también el mapa de propagación sonora calculado.

Tabla. Resultados de proyecciones de ruido para movimiento de tierra

Receptor	Movimiento de tierra posición 1	Movimiento de tierra posición 2	Movimiento de tierra posición 3	Movimiento de tierra posición 4
R01	51,4	48,3	45,9	44,4
R02	61,1	68,7	61,4	56,7
R03	55,3	61,2	68,2	63,2
R04	49,8	52,9	57,9	62,1
R05	46,2	48,3	51,3	54,3

Fuente: Para más detalle ver Tabla 5.4 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Tabla. Evaluación de cumplimiento para movimiento de tierra

Receptor	Nivel proyectado máximo	Límite máximo permitido diurno	Evaluación de cumplimiento
R01	51,4	62	Cumple
R02	68,7	65	No cumple
R03	68,2	65	No cumple
R04	62,1	65	Cumple
R05	54,3	65	Cumple

Fuente: Para más detalle ver Tabla 5.5 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Tabla. Resultados de proyecciones de ruido para obras civiles

Receptor	Obras civiles posición 1	Obras civiles posición 2	Obras civiles posición 3	Obras civiles posición 4
R01	44,4	42,9	41,1	38,2
R02	56,5	57,8	57,5	49,3
R03	50	51,6	54,5	52,1
R04	43,9	44,9	47	50,3
R05	39,8	40,8	42,3	46,1

Fuente: Para más detalle ver Tabla 5.6 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Medidas de control de Ruido

En los receptores R02 y R03 se proyecta un nivel de ruido superior al máximo permisible durante la etapa de construcción, específicamente durante el movimiento de tierra. Por tal motivo se propone una barrera acústica la cual evita la transmisión de ruido, con el objetivo de garantizar cumplimiento normativo durante esta FASE.

Barrera acústica para FASE de Construcción

La materialidad de dicha barrera corresponde a madera OSB de 18 mm de espesor y material absorbente acústico tipo lana de vidrio con velo de 50 mm de espesor con una altura de 2,50 metros, que posee una densidad superficial la cual cumple con el mínimo requerido para su efectividad como barrera acústica, de 10 kg/m². Es importante en la instalación de la barrera no dejar ninguna abertura por la que se pueda filtrar el ruido hacia el sector de los receptores protegidos por su efecto, esto incluye aberturas a nivel de suelo y entre los paneles, asimismo debe mantenerse en buen estado durante todo el tiempo de su utilización, para no producir insuficiencias en la sombra acústica otorgada.

Toda materialidad que aporte una mayor masa superficial, a partir de 10 kg/m² tendrá la misma efectividad, ya que la reducción sonora en puntos de inmisión se obtiene debido a la difracción de la onda sonora sobre el



obstáculo, para lo cual el factor fundamental es la altura. Es importante destacar que el cálculo de “*Insertion Loss*” producido por efecto de un obstáculo tipo barrera acústica, forma parte del algoritmo de cálculo de la norma ISO 9613, motor de cálculo del software *SoundPlan* y proviene del modelo de cálculo establecido en el documento “*Noise Reduction by Screens*” del autor Z. Maekawa., por lo tanto, la reducción de niveles de ruido en puntos de inmisión conseguidos con el uso de esta herramienta de cálculo es validado por el propio uso del software. En cuanto a la morfología de la barrera indicada cabe mencionar que responde al cálculo iterativo de diferentes configuraciones a través del software de proyección de nivel de presión sonora.

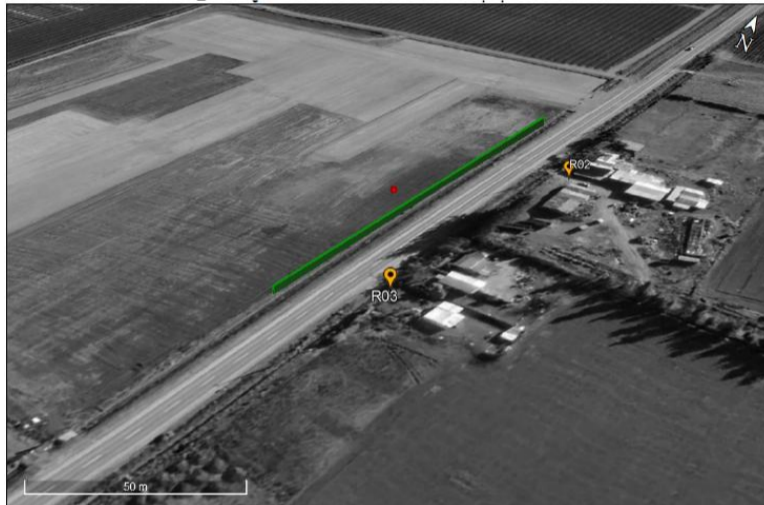
Figura. Detalle de barrera de OSB



Fuente: Para más detalle ver Figura 6.1 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

La barrera propuesta se extiende por todo el deslinde del terreno, cubriendo la visión de todas las viviendas que conforman R02 y R03 como muestra la imagen a continuación, en una extensión de 160 m aproximadamente.

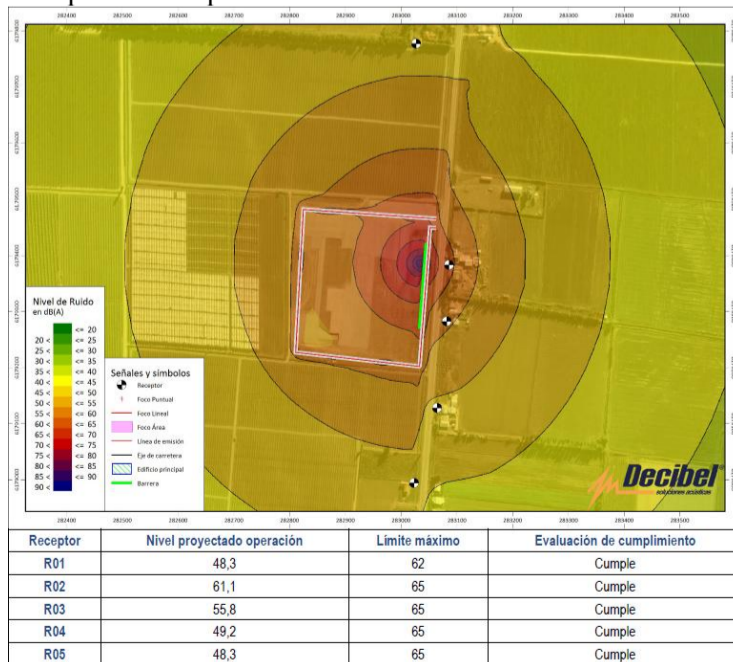
Figura. Ubicación de barrera acústica



Fuente: Para más detalle ver Figura 6.2 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

A continuación, se presentan los resultados de las modelaciones acústicas considerando la medida de mitigación propuesta:

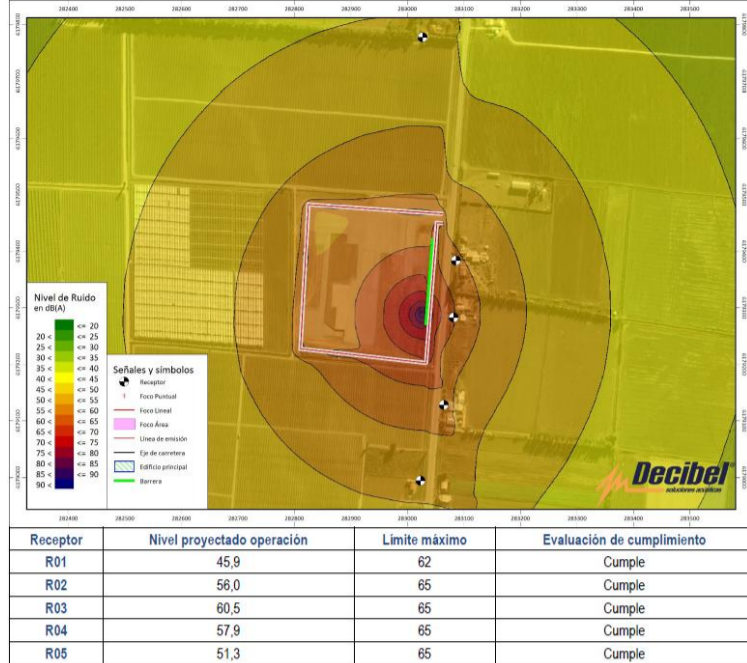
Figura. Mapa de ruido para FASE de construcción con medidas de control.



Fuente: Para más detalle ver Figura 6.3 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.



Figura. Mapa de ruido para FASE de construcción con medidas de control.



Fuente: Para más detalle ver Figura 6.3 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones

Nombre	Descripción						
Vibraciones	<p>El Estudio Acústico (para más detalle ver ANEXO 4.3.1 de la ADENDA) evaluó las emisiones de vibración que podría generar el Proyecto hacia los receptores.</p> <p>El documento técnico “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>” de la <i>Federal Transport Administration</i> de Estados Unidos indica el procedimiento de evaluación del impacto vibratorio generado por faenas de la construcción utilizando criterios basados en los daños ocasionados en las edificaciones susceptible de ser afectada.</p> <p>Para la evaluación de vibraciones en FASE de Construcción, se cuenta con la base de datos de emisión de vibraciones presentada en la norma FTA, la cual indica el nivel de referencia para las fuentes típicas de construcción en términos del valor PPV y RMS de velocidad vibratoria medido a 25 pies (7.6 m).</p> <p>El documento FTA establece que los potenciales efectos de daño y molestia provocados por vibraciones mecánicas causadas por actividades de construcción deben ser evaluados para cada equipo de manera individual. Los equipos que operan al mismo tiempo podrían aumentar los niveles de vibración sustancialmente, pero predecir cualquier aumento es impracticable.</p> <p>Es importante destacar que la proyección de vibraciones se realiza considerando la maquinaria de mayor emisión para representar el escenario más desfavorable, en este caso corresponde al rodillo vibratorio, los niveles se presentan a continuación.</p> <p>Tabla. Niveles de vibración de maquinarias FASE de construcción y cierre.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Máquina</th> <th>PPV a 25 ft (in/sec)</th> <th>Lv a 25 ft VdB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rodillo vibratorio</td> <td>0,21</td> <td>94</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para más detalle ver Tabla 4.14 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.</p> <p>Como se indicó, la fuente de ruido crítica que operará durante la construcción corresponde al rodillo vibratorio, con un nivel de vibración de 94 dBV y PPV 0.21 in/s a 25 pies de acuerdo con la base de datos de norma FTA. Por otra parte, se considera que las vibraciones durante la construcción serán consideradas como eventos ocasionales, según la definición de la FTA, por lo tanto, el límite para molestia es de 75 VdB en todos los receptores.</p>	Máquina	PPV a 25 ft (in/sec)	Lv a 25 ft VdB	Rodillo vibratorio	0,21	94
Máquina	PPV a 25 ft (in/sec)	Lv a 25 ft VdB					
Rodillo vibratorio	0,21	94					



Tabla. Evaluación de criterio de daño, FASE de Construcción

Receptor	Distancia [m]	Distancia [in]	PPV Proyectado [in/s]	PPV Máximo Permissible [in/s]	Evaluación FTA Criterio de Daño
R01	277	10906	2,30494E-05	0,3	Cumple
R02	33	1299	0,000560543	0,3	Cumple
R03	33	1299	0,000560543	0,3	Cumple
R04	50	1969	0,000300555	0,3	Cumple
R05	202	7953	3,70128E-05	0,3	Cumple

Fuente: Para más detalle ver Tabla 5.9 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Tabla. Evaluación de criterio de molestia, FASE de Construcción

Receptor	Distancia [m]	Distancia [in]	Lv Proyectado [dBV]	Lv Máximo Permitido [dBV]	Evaluación
R01	277	10906	14,8	75	Cumple
R02	33	1299	42,5	75	Cumple
R03	33	1299	42,5	75	Cumple
R04	50	1969	37,1	75	Cumple
R05	202	7953	18,9	75	Cumple

Fuente: Para más detalle ver Tabla 5.9 del Estudio Acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Se observa, que los niveles de vibración proyectados para la etapa de construcción cumplen con el máximo permitido por la norma FTA tanto para el criterio de daño como de molestia en todos los receptores evaluados.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos No Peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos No Peligrosos

Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliarios	<p>Corresponden a residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino, considerando una generación de 0,5 kg/d por persona y 60 trabajadores, se estima que se generó un total de 600 kg/mes de residuos domésticos o asimilables producidos por el personal en la ejecución de actividades en FASE de construcción.</p> <p>Estos residuos fueron recolectados y retirados por una empresa calificada y dirigidos a un Relleno Sanitario autorizado como mínimo una vez a la semana.</p>
Residuos sólidos industriales (inertes)	<p>Corresponden a residuos derivados de restos de embalajes, material de construcción descartado, elementos de protección personal en desuso, entre otros. Estos residuos fueron almacenados temporalmente en un área habilitada de 15 m², dispuesta para su acopio en contenedores estancos.</p> <p>Dicha área cuenta con una superficie compactada con base estabilizada y un cierre perimetral mediante malla tipo bizcocho o gallinero.</p> <p>Los materiales fueron organizados de manera ordenada, de modo de promover la reutilización y el reciclaje.</p> <p>Aquellos residuos que no pudieron ser reutilizados, reciclados o comercializados fueron retirados, transportados y dispuestos en un sitio de disposición final autorizado, por terceros con las autorizaciones sanitarias necesarias para realizar este tipo de actividades, cumpliendo de esta forma con las disposiciones del D.S. N° 594/1999 y sus modificaciones del MINSAL.</p> <p>El retiro de estos residuos se efectuó con una frecuencia mínima de una vez al mes.</p>

4.6.5.2. Residuos Peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos Peligrosos

Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	<p>Para la FASE de Construcción se generaron residuos peligrosos dentro del sector de la Planta, los que se describen en la siguiente tabla:</p>



Tabla. Residuos Peligrosos Generados en FASE de Construcción

Nombre del residuo para almacenar	Capacidad Máxima Mensual	Tipo y capacidad contenedor	Estado físico del residuo			Característica de peligrosidad					Manejo	
			Sólido	Semi Sólido	Líquido	Tóxico agudo	Tóxicos crónicos	Tóxico extrínseco	Reactivos	Inflamable		Corrosivo
Envases de pintura vacíos	20 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Envases vacíos derivados de productos de limpieza	10 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Materiales contaminados con hidrocarburos	20 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa

Fuente. Para más detalle ver Tabla 3-4 ANEXO 3.4.1, PAS 142, ADENDA.

La bodega de residuos peligrosos contará con la correspondiente autorización sanitaria. A objeto de minimizar cualquier riesgo a la salud de la población y el medio ambiente su construcción y posterior funcionamiento se realizará de acuerdo a lo estipulado en el DS N° 148/2003 del MINSAL.

Además, se mantiene actualizada la identificación, señalización, listado de los residuos generados y almacenados (por fecha), las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) y por último cuenta con un plan de contingencias y emergencias, junto con la debida capacitación al personal.

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Nombre	Descripción																																																											
Sustancias Peligrosas	Durante la FASE de Construcción, se considera la utilización de sustancias peligrosas en cantidades menores, las cuales serán almacenadas en una bodega destinada especialmente para ello dentro de la instalación de faena y según lo establecido en el D.S. N°594/1999 y sus modificaciones, del MINSAL y en el D.S. N°148/2003 MINSAL.																																																											
	En la siguiente tabla se presentan las sustancias peligrosas utilizadas en la FASE de Construcción:																																																											
	Tabla. Sustancias Peligrosas en FASE de construcción																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Nombre comercial</th> <th>Clasificación según Nch 382:2013</th> <th>División</th> <th>Cantidad máxima almacenada (l)</th> <th>Total bodega (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pintura esmalte 18 litros</td> <td>Pintura esmalte</td> <td>3</td> <td>3.3</td> <td>540</td> <td rowspan="5">1.260</td> </tr> <tr> <td>Anticorrosivo 18 litros</td> <td>Anticorrosivo</td> <td>3</td> <td>3.3</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>Diluyente 20 litros</td> <td>Diluyente</td> <td>3</td> <td>3.3</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Retardante de incendio</td> <td>Intumescente</td> <td>3</td> <td>.</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburo (aceites)</td> <td>Aceite hidráulico mineral</td> <td>9</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Petróleo diesel</td> <td>Petróleo diesel</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>200</td> <td>2.000</td> </tr> <tr> <td>Propano/Butano</td> <td>Propano/Butano (cilindro 9m3)</td> <td>2</td> <td>2.2</td> <td>45m3</td> <td rowspan="4">180 m3</td> </tr> <tr> <td>Oxicorte</td> <td>Oxígeno-Acetileno (cilindro 9m3)</td> <td>2</td> <td>2.2</td> <td>45 m3</td> </tr> <tr> <td>Argón</td> <td>Argón gaseoso 9 m3</td> <td>2</td> <td>2.2</td> <td>45 m3</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno</td> <td>Nitrógeno</td> <td>2</td> <td>2.2</td> <td>45 m3</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	Nombre comercial	Clasificación según Nch 382:2013	División	Cantidad máxima almacenada (l)	Total bodega (l)	Pintura esmalte 18 litros	Pintura esmalte	3	3.3	540	1.260	Anticorrosivo 18 litros	Anticorrosivo	3	3.3	270	Diluyente 20 litros	Diluyente	3	3.3	200	Retardante de incendio	Intumescente	3	.	150	Hidrocarburo (aceites)	Aceite hidráulico mineral	9		100	Petróleo diesel	Petróleo diesel	3	-	200	2.000	Propano/Butano	Propano/Butano (cilindro 9m3)	2	2.2	45m3	180 m3	Oxicorte	Oxígeno-Acetileno (cilindro 9m3)	2	2.2	45 m3	Argón	Argón gaseoso 9 m3	2	2.2	45 m3	Nitrógeno	Nitrógeno	2	2.2	45 m3
	Producto	Nombre comercial	Clasificación según Nch 382:2013	División	Cantidad máxima almacenada (l)	Total bodega (l)																																																						
	Pintura esmalte 18 litros	Pintura esmalte	3	3.3	540	1.260																																																						
	Anticorrosivo 18 litros	Anticorrosivo	3	3.3	270																																																							
	Diluyente 20 litros	Diluyente	3	3.3	200																																																							
	Retardante de incendio	Intumescente	3	.	150																																																							
	Hidrocarburo (aceites)	Aceite hidráulico mineral	9		100																																																							
Petróleo diesel	Petróleo diesel	3	-	200	2.000																																																							
Propano/Butano	Propano/Butano (cilindro 9m3)	2	2.2	45m3	180 m3																																																							
Oxicorte	Oxígeno-Acetileno (cilindro 9m3)	2	2.2	45 m3																																																								
Argón	Argón gaseoso 9 m3	2	2.2	45 m3																																																								
Nitrógeno	Nitrógeno	2	2.2	45 m3																																																								
Fuente. Para más detalle ver Tabla 30, ADENDA.																																																												

4.7. FASE de Operación



4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Almacenamiento de combustible	
Altillo	
Andenes de carga	
Área de vaciado	
Baños recepción	
Baños sala Packing	
Bodega de almacenamiento de repuestos e insumos	
Bodega de materiales no peligrosos	
Bodega RESPEL	
Bodega SUSPEL	
Cámara fruta comercial	
Cámara hidro	
Cámara pre-embarque	
Cámara producto terminado N°1	
Cámara producto terminado N°2	
Cámara producto terminado N°3	
Cámara fruta a proceso	
Carga baterías frío	
Comedor-cocina	
Control de calidad	
Cubierta	
Depósito	
Despacho PT	
Filtro sanitario	
Hidrocoolers	
Oficina recepción	
Oficinas administrativas 1er piso	
Oficinas administración 2do piso	
Oficinas despacho	
Oficinas Packing (altillo)	
Palletizado	
Pasillos cámara	
Pérgola	
Portería / alero portería 1/2 superficie	
PTAS	
PTRILes	
Recepción	
SAG	
Sala basura / residuos no peligrosos	
Sala capacitación/ auditorio	
Sala de estanques	
Sala de maquinas	
Sala de Packing	
Sala eléctrica	
Sala grupo electrógeno	
Servicios personales	
Taller-pañol	
Túneles prefrío	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Recepción de fruta	El proceso de recepción de las frutas comienza a mediados de noviembre de cada año, con el traslado de los camiones provenientes de cada huerto.



	<p>Estos son ingresados a las instalaciones para realizar el proceso de descarga de la fruta al patio de recepción, en donde el personal chequea la información documental contenida en la guía de despacho para ingresarla al sistema informático.</p> <p>Posteriormente, se realiza el pesaje, loteo, control de calidad y muestreo de cada lote.</p>
Hydrocooling	<p>Este proceso se realiza de igual modo para el proceso de cerezas y ciruelas, que requieren de un hidrofriado rápido antes de ingresar a las cámaras de almacenamiento de materia prima. Este proceso requiere bajar la temperatura hasta 4 a 6 °C, lo que se realiza mediante el enfriamiento con agua a baja temperatura (0 a 4 °C).</p> <p>Se considera la reutilización de agua y recambio quincenal.</p>
Almacenamiento en cámaras de frío de acondicionamiento previo al procesamiento	<p>La fruta debe ser mantenida en cámaras de frío por un tiempo variable de 24 a 48 horas previo a su procesamiento en la planta.</p>
Proceso de la planta	<p>La planta inicia sus operaciones con cerezas en baja temperatura, la que deberá mantenerse para conservar la cadena de frío, incorporación de fungicidas y clasificación debe hacerse en un corto tiempo, esto es no más de 2 horas.</p> <p>Secuencialmente las etapas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volteado de la fruta en agua (solo en caso de la cereza) • Proceso “despalillado” en el caso de cerezas. • Singulador • Selección de fruta • Aplicación de fungicida: Opera bajo las siguientes condiciones: Fludioxonil 23%: Dosis 120 cc cada 100 litros de agua (nombre comercial Scholar 230 SC). • Embalaje y sellado. <p>De este proceso se obtienen 3 productos: Fruta para exportación, fruta para venta comercial en el país y desechos o residuos orgánicos.</p>
Proceso de enfriado y almacenaje de fruta	<p>Una vez etiquetada y pesada la fruta (cereza y ciruela), se procede a trasladar los pallets a las cámaras de frío, para llegar a temperaturas de 0° Celsius, para conservar el producto en óptimas condiciones, hasta su destino de exportación.</p>
Inspección SAG de producto terminado	<p>Antes de trasladar la fruta de exportación a otros mercados, el SAG, debe realizar una revisión física y documental una vez que el producto se encuentre terminado. Una vez que el producto final se encuentre aprobado por el SAG se procede a la etapa final del proceso.</p>
Despacho de producto terminado	<p>Una vez procesadas las cerezas y/o son nuevamente guardadas en cámaras de frío hasta su despacho final, con destino exportación. Los pallets con cajas de las cerezas y/o ciruelas perfectamente embaladas son cargadas y despachadas en un contenedor con destino al puerto para su posterior exportación.</p>
Extracción y manejo de lodos	<p>Corresponde al conjunto de actividades asociadas a la remoción, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de los lodos generados en el sistema de tratamiento de aguas servidas y residuos líquidos.</p> <p>La extracción de lodos se realiza de manera periódica desde las unidades de tratamiento, en función de su acumulación y de las condiciones operacionales del sistema. Posteriormente, los lodos son almacenados en contenedores herméticos habilitados, para luego ser retirados por empresas autorizadas, quienes se encargan de su transporte y disposición en instalaciones autorizadas, cumpliendo con la normativa sanitaria vigente.</p>
Descarga de efluentes	<p>Corresponde a la disposición final de las aguas residuales previamente tratadas en el sistema de tratamiento, las cuales, una vez que cumplen con los estándares de calidad exigidos por la normativa vigente, son evacuadas desde el sistema hacia un estanque de acumulación final y luego se descarga al canal El Huique.</p>



Tránsito de vehículos del Proyecto por red vial existente.	<p>Corresponde al desplazamiento de vehículos vinculados a la operación regular de la planta de proceso de fruta por la red vial existente, considerando caminos pavimentados y no pavimentados.</p> <p>Este tránsito se asocia principalmente al transporte de fruta fresca hacia la planta, despacho de productos procesados, traslado de insumos, retiro de residuos y desplazamiento de personal.</p>
------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos																																																			
Nombre	Descripción																																																		
Energía	<p>Para el Proyecto se realizó una solicitud de factibilidad eléctrica a la Empresa CGE, con el fin de solicitar un empalme para la subestación de 3.000 kVA.</p> <p>Se calcula que la planta deberá contar con 50Hz de energía eléctrica trifásica, que deberá ser corregida al estándar industrial nacional en 380 V. Se contará con tres generadores electrógenos de respaldo de 1000 kVA, 1000 kVA y 500 kVA.</p>																																																		
Agua industrial	<p>El Proyecto utiliza agua del pozo N°1 de 82 metros de profundidad, que cuenta con un caudal de 3 litros/seg, del cual el Titular posee acciones.</p> <p>A continuación, se presenta el escenario más desfavorable:</p> <p>Tabla. Consumo diario en operación para el procesamiento de 40.000 Kg de ciruela y cereza.</p> <table border="1" data-bbox="513 1069 1321 1338"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Uso de agua</th> <th colspan="2">Fruta</th> </tr> <tr> <th>Ciruela</th> <th>Cereza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Consumo personas (L)</td> <td>15.000</td> <td>15.000</td> </tr> <tr> <td>Lavado fruta y aseo instalaciones (L)</td> <td>24.000</td> <td>24.000</td> </tr> <tr> <td>Hidrocooler (L)</td> <td>16.000</td> <td>16.000</td> </tr> <tr> <td>Riego Jardines (L)</td> <td>100.000</td> <td>100.000</td> </tr> <tr> <td>Total diario (L/día)</td> <td>155.000</td> <td>155.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para más detalle ver Descripción del Proyecto, DIA.</p> <p>Tabla. Consumo diario sin operación (Proceso de fruta)</p> <table border="1" data-bbox="513 1432 1321 1615"> <thead> <tr> <th>Consumo personas (L)</th> <th>Lavado fruta y aseo de instalaciones (L)</th> <th>Hidrocooler (L)</th> <th>Riego jardines (L)</th> <th>Total (L/día)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5000</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>100.000</td> <td>105.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para más detalle ver Descripción del Proyecto, DIA.</p> <p>Tabla. Balance anual del proceso</p> <table border="1" data-bbox="513 1709 1321 1978"> <thead> <tr> <th>Fruta</th> <th>Kilos Proceso</th> <th>Personal en operaciones</th> <th>Consumo proceso</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cerezas</td> <td>1.600.000</td> <td>600.000</td> <td>1.600.000</td> <td>2.200.000</td> </tr> <tr> <td>Ciruelas</td> <td>1.200.000</td> <td>450.000</td> <td>1.200.000</td> <td>1.650.000</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>2.800.000</td> <td>1.050.000</td> <td>2.800.000</td> <td>3.850.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para más detalle ver Descripción del Proyecto, DIA.</p>	Uso de agua	Fruta		Ciruela	Cereza	Consumo personas (L)	15.000	15.000	Lavado fruta y aseo instalaciones (L)	24.000	24.000	Hidrocooler (L)	16.000	16.000	Riego Jardines (L)	100.000	100.000	Total diario (L/día)	155.000	155.000	Consumo personas (L)	Lavado fruta y aseo de instalaciones (L)	Hidrocooler (L)	Riego jardines (L)	Total (L/día)	5000	0	0	100.000	105.000	Fruta	Kilos Proceso	Personal en operaciones	Consumo proceso	Total	Cerezas	1.600.000	600.000	1.600.000	2.200.000	Ciruelas	1.200.000	450.000	1.200.000	1.650.000	Total	2.800.000	1.050.000	2.800.000	3.850.000
Uso de agua	Fruta																																																		
	Ciruela	Cereza																																																	
Consumo personas (L)	15.000	15.000																																																	
Lavado fruta y aseo instalaciones (L)	24.000	24.000																																																	
Hidrocooler (L)	16.000	16.000																																																	
Riego Jardines (L)	100.000	100.000																																																	
Total diario (L/día)	155.000	155.000																																																	
Consumo personas (L)	Lavado fruta y aseo de instalaciones (L)	Hidrocooler (L)	Riego jardines (L)	Total (L/día)																																															
5000	0	0	100.000	105.000																																															
Fruta	Kilos Proceso	Personal en operaciones	Consumo proceso	Total																																															
Cerezas	1.600.000	600.000	1.600.000	2.200.000																																															
Ciruelas	1.200.000	450.000	1.200.000	1.650.000																																															
Total	2.800.000	1.050.000	2.800.000	3.850.000																																															
Agua potable	<p>El predio no cuenta con sistema de agua potable, por lo que se utilizará parte de los derechos de agua del pozo N°1 para este fin, de acuerdo con lo autorizado en la R.E N°287117 de fecha 27/12/2024 de la Dirección General de Aguas de la Región de O'Higgins</p> <p>Es importante señalar, que esta agua será potabilizada mediante un tratamiento que cumplirá con los parámetros establecidos en la NCh 409/1 y 409/2.</p>																																																		
Materiales de embalaje	<p>Corresponden a insumos como Pallets, cajas, bandejas, cartón corrugado y bolsas, los que son utilizados durante los meses de operación de la planta (Nov- Dic- Ene- Feb).</p>																																																		
Maquinaria	<p>En la siguiente tabla, se presenta un resumen de la maquinaria a utilizar en la FASE de Operación:</p>																																																		



Tabla. Resumen de maquinarias a utilizar en FASE de Operación							
Estado	Maquinaria	Marca	Tipo	Modelo	peso Horquilla (Kg)	Altura elevación (m)	Capacidad levante (Kg)
Propia	Grúa horquilla	Toyota	Eléctrica	8FBN25	4.570	4,7	2.050
Propia	Grúa horquilla	Toyota	Eléctrica	8FBN25	4.560	4,7	2.050
Propia	Grúa horquilla	Toyota	Eléctrica	8FBE20	3.910	5,5	1.250
Propia	Grúa horquilla	Toyota	Eléctrica	8FBE20	3.910	5,5	1.250
Arriendo	Grúa horquilla	BT	Eléctrica	C3E150	3.390	4,7	1.500
Arriendo	Grúa horquilla	Raymond	Eléctrica	4460C40	2.850	4,7	1.570
Arriendo	Grúa horquilla	Raymond	Eléctrica	4460C40	2.840	4,7	1.570
Arriendo	Grúa horquilla	Toyota	Combustión	32-8FG18	2.960	4,7	1.500
Arriendo	Grúa horquilla	Toyota	Combustión	FGZN20	3.610	4,7	1.750
Arriendo	Grúa horquilla	Toyota	Combustión	32-8FG18	2.960	4,7	1.500

Fuente: Para mayores detalles ver Descripción del Proyecto, DIA.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados																
Nombre	Descripción															
Cerezas y ciruelas	<p>El Proyecto se relaciona con una actividad productiva, por lo que a continuación, se cuantifica la cantidad de productos generados.</p> <p>Tabla. Resumen del tipo y cantidad de producto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fruta</th> <th>Kilos diarios</th> <th>Kilos/hora</th> <th>Kilos mensuales</th> <th>Kilos anuales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cerezas</td> <td>40.000</td> <td>2.500</td> <td>1.200.000</td> <td>2.400.000</td> </tr> <tr> <td>Ciruelas</td> <td>40.000</td> <td>2.500</td> <td>1.200.000</td> <td>1.200.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para mayores detalles ver Descripción del Proyecto, DIA.</p>	Fruta	Kilos diarios	Kilos/hora	Kilos mensuales	Kilos anuales	Cerezas	40.000	2.500	1.200.000	2.400.000	Ciruelas	40.000	2.500	1.200.000	1.200.000
Fruta	Kilos diarios	Kilos/hora	Kilos mensuales	Kilos anuales												
Cerezas	40.000	2.500	1.200.000	2.400.000												
Ciruelas	40.000	2.500	1.200.000	1.200.000												

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar																									
Nombre	Descripción																								
Agua Subterránea	<p>Durante la FASE de Operación del Proyecto se contempla la extracción de agua desde el pozo N°1 que cuenta con un caudal de 3 litros/seg, del cual el Titular posee acciones.</p> <p>De este pozo, se utilizarán 646 m³/mes para todos los procesos industriales de la planta.</p> <p>De acuerdo con lo autorizado en la R.E N°287117 de fecha 27/12/2024 de la Dirección General de Aguas de la Región de O'Higgins que autoriza cambio de punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.</p> <p>Tabla. Volumen de agua a extraer estimada</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fruta</th> <th>Kilos Proceso</th> <th>Personal en operaciones</th> <th>Consumo proceso</th> <th>Total (L)</th> <th>Total (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cerezas</td> <td>1.600.000</td> <td>600.000</td> <td>1.600.000</td> <td>2.200.000</td> <td>2.200</td> </tr> <tr> <td>Ciruelas</td> <td>1.200.000</td> <td>450.000</td> <td>1.200.000</td> <td>1.650.000</td> <td>1.650</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>2.800.000</td> <td>1.050.000</td> <td>2.800.000</td> <td>3.850.000</td> <td>3.850</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 33, ADENDA.</p>	Fruta	Kilos Proceso	Personal en operaciones	Consumo proceso	Total (L)	Total (m ³)	Cerezas	1.600.000	600.000	1.600.000	2.200.000	2.200	Ciruelas	1.200.000	450.000	1.200.000	1.650.000	1.650	Total	2.800.000	1.050.000	2.800.000	3.850.000	3.850
Fruta	Kilos Proceso	Personal en operaciones	Consumo proceso	Total (L)	Total (m ³)																				
Cerezas	1.600.000	600.000	1.600.000	2.200.000	2.200																				
Ciruelas	1.200.000	450.000	1.200.000	1.650.000	1.650																				
Total	2.800.000	1.050.000	2.800.000	3.850.000	3.850																				



4.7.5. Emisiones y Efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la Atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la Atmósfera																																																																
Nombre	Descripción																																																															
Emisiones atmosféricas	<p>Durante el primer año de operación, las emisiones se asocian a el tránsito de vehículos, combustión de vehículos y maquinaria fuera de ruta además del uso de grupos electrógenos.</p> <p>En esta etapa, las emisiones totales corresponden a 0,402 ton/año de MP10, 0,166 ton/año de MP2,5 y 0,870 ton/año de NOx.</p> <p>Estas emisiones se mantendrán en valores similares durante toda la FASE de operación del Proyecto, la cual comprende un período indefinido.</p> <p style="text-align: center;">Tabla. Emisiones totales FASE de Operación (ton/año)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="9">EMISIONES TOTALES</th> </tr> <tr> <th>FUENTE</th> <th>MP10 (ton/año)</th> <th>MP2,5 (ton/año)</th> <th>NOx (ton/año)</th> <th>CC (ton/año)</th> <th>SOx (ton/año)</th> <th>NH3 (ton/año)</th> <th>CO (ton/año)</th> <th>COV (ton/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grupos electrógenos</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td>0,021</td> <td></td> <td>0,000</td> <td></td> <td>0,008</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta</td> <td>0,090</td> <td>0,090</td> <td>0,828</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,803</td> <td>0,089</td> </tr> <tr> <td>Tránsito de vehículos por caminos pavimentados</td> <td>0,312</td> <td>0,075</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Combustión de vehículos</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td>0,020</td> <td>11,378</td> <td>0,000</td> <td>0,001</td> <td>0,043</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0,402</td> <td>0,166</td> <td>0,870</td> <td>11,378</td> <td>0,000</td> <td>0,001</td> <td>0,854</td> <td>0,093</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 38 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.</p> <p>Formas de abatimiento y control en FASE de Operación: Con el objetivo de controlar las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, se consideraron las siguientes medidas de abatimiento y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminos no pavimentados: Humectación para control de material particulado. • Velocidad de circulación: Límite máximo de 30 Km/h en el área del Proyecto. • Vehículos: Con revisión técnica vigente y prohibición de emisión visible de humo. • Maquinaria: Mantenciones al día y en buen estado 	EMISIONES TOTALES									FUENTE	MP10 (ton/año)	MP2,5 (ton/año)	NOx (ton/año)	CC (ton/año)	SOx (ton/año)	NH3 (ton/año)	CO (ton/año)	COV (ton/año)	Grupos electrógenos	0,000	0,000	0,021		0,000		0,008	0,001	Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	0,090	0,090	0,828				0,803	0,089	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,312	0,075							Combustión de vehículos	0,000	0,000	0,020	11,378	0,000	0,001	0,043	0,003	Total	0,402	0,166	0,870	11,378	0,000	0,001	0,854	0,093
	EMISIONES TOTALES																																																															
FUENTE	MP10 (ton/año)	MP2,5 (ton/año)	NOx (ton/año)	CC (ton/año)	SOx (ton/año)	NH3 (ton/año)	CO (ton/año)	COV (ton/año)																																																								
Grupos electrógenos	0,000	0,000	0,021		0,000		0,008	0,001																																																								
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	0,090	0,090	0,828				0,803	0,089																																																								
Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,312	0,075																																																														
Combustión de vehículos	0,000	0,000	0,020	11,378	0,000	0,001	0,043	0,003																																																								
Total	0,402	0,166	0,870	11,378	0,000	0,001	0,854	0,093																																																								
Gases de Efecto Invernadero	<p>A continuación, se presentan las tablas de emisiones totales de GEI de la FASE de Operación:</p> <p style="text-align: center;">Tabla. Emisiones totales de gases de efecto invernadero FASE Operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUENTE</th> <th>CO2 (tonCO2eq/año)</th> <th>CH4 (tonCO2eq/año)</th> <th>N2O (tonCO2eq/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Combustión de vehículos</td> <td>955,1243303</td> <td>1,466454599</td> <td>20,81839149</td> </tr> <tr> <td>Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta</td> <td>227,325852</td> <td>0,2577744</td> <td>0,4877496</td> </tr> <tr> <td>Grupos electrógenos</td> <td>1,37302224</td> <td>0,001556928</td> <td>0,002945952</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1183,823205</td> <td>1,725785927</td> <td>21,30908704</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 37 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.</p>	FUENTE	CO2 (tonCO2eq/año)	CH4 (tonCO2eq/año)	N2O (tonCO2eq/año)	Combustión de vehículos	955,1243303	1,466454599	20,81839149	Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	227,325852	0,2577744	0,4877496	Grupos electrógenos	1,37302224	0,001556928	0,002945952	Total	1183,823205	1,725785927	21,30908704																																											
FUENTE	CO2 (tonCO2eq/año)	CH4 (tonCO2eq/año)	N2O (tonCO2eq/año)																																																													
Combustión de vehículos	955,1243303	1,466454599	20,81839149																																																													
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	227,325852	0,2577744	0,4877496																																																													
Grupos electrógenos	1,37302224	0,001556928	0,002945952																																																													
Total	1183,823205	1,725785927	21,30908704																																																													

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas									
Nombre	Descripción								
Aguas servidas	<p>Corresponden a las aguas servidas provenientes de las instalaciones sanitarias (baños, duchas y comedor) de la planta de acuerdo con la dotación de personal considerada en la FASE Operacional, se estima en 37,5 m³/día, esto considerando 250 trabajadores.</p> <p>La siguiente tabla señala la generación de agua servida máxima según mano de obra para la FASE de operación, considerando temporada peak:</p> <p style="text-align: center;">Tabla. Generación Máxima de Aguas Servidas en FASE de Operación.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FASE</th> <th>Mano de obra</th> <th>Litros/persona/día</th> <th>Generación Diaria</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Operación</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>37,5 m³/día</td> </tr> </tbody> </table>	FASE	Mano de obra	Litros/persona/día	Generación Diaria	Operación	250	150	37,5 m ³ /día
FASE	Mano de obra	Litros/persona/día	Generación Diaria						
Operación	250	150	37,5 m ³ /día						



Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-4, ANEXO 3.1.1, PAS 138, ADENDA.

Para el caso de caudales mínimos se utilizará la mano de obra necesaria en temporada baja, a continuación, tabla con detalle:

Tabla. Generación Mínima de Aguas Servidas en FASE de Operación.

FASE	Mano de obra	Litros/persona/día	Generación Diaria
Operación	25	150	3,75 m ³ /día

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-5, ANEXO 3.1.1, PAS 138, ADENDA.

El efluente es descargado a través de una tubería hidráulica enterrada clase 10, de 300 metros de largo y 110 mm de diámetro de PVC al Canal El Huique, Las Trancas, el cual presenta un flujo discontinuo, en donde entre los meses de mayo y septiembre se cierra el paso del agua por parte de los canalistas.

Programa de Monitoreo

Para verificar que los efluentes tratados obtenidos de la PTAS cumplan con el DS N°90/00 del MINSEGPRES, que establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, y, del DS N°594/99 y sus modificaciones posteriores, del M INSAL, que establece Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, se realizarán análisis trimestrales en tres puntos:

- i. Cámara de muestreo de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas
- ii. Aguas arriba del punto de descarga al canal El Huique, Las Trancas
- iii. Aguas abajo del punto de descarga al canal El Huique, Las Trancas

Adicionalmente, se realizarán análisis trimestrales de sedimentación a los lodos, para revisar si es necesario realizar el retiro de forma anticipada.

Los análisis se realizarán por un laboratorio autorizado externo, y se comunicará a la autoridad ambiental, mediante Plataforma Ventanilla Única RETC los resultados de estos.

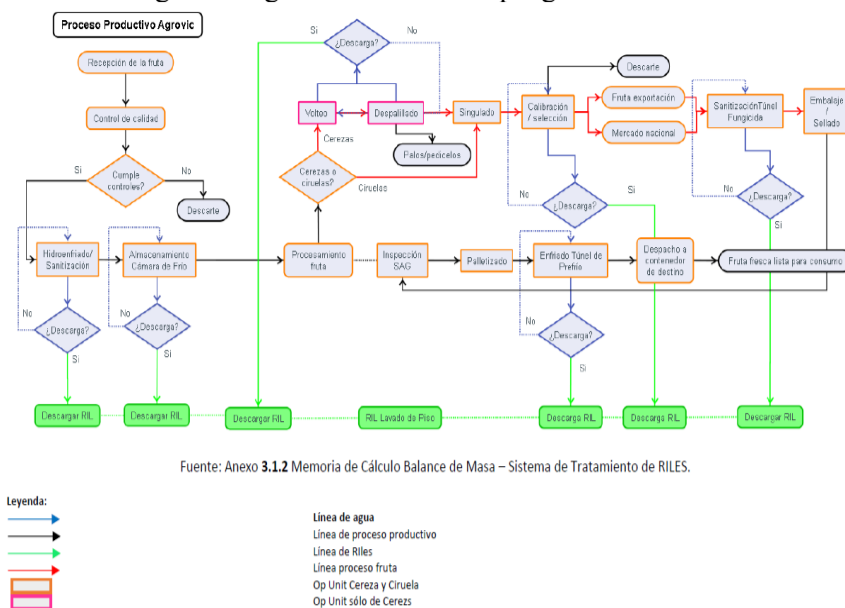
Residuos industriales líquidos

Los residuos industriales líquidos provienen de los procesos de hidrocóling, del procesamiento de la fruta como; vaciado de fruta, despallado, calibrado de fruta y condensación, además del lavado de pisos que también genera residuos industriales líquidos.

Para su manejo se habilita y opera un sistema de tratamiento de RIL con capacidad hidráulica referencial de 800 L/min (48 m³/h) en filtración, considerando caudales equivalentes estacionales y recambios discontinuos. A continuación, se presenta un diagrama que permite identificar los procesos que generan los RILes:



Figura. Diagrama de Procesos que generan RILES.



Fuente. Para mayores detalles ver Figura 3-1, ANEXO 3.1.1, PAS 139, ADENDA Complementaria.

La estimación de caudales del sistema se reporta considerando:

- Uso interno por recambio en procesos generadores de RIL (estacional).
- Consumo efectivo de agua fresca (Q_f) y recirculación equivalente (Q_r), cuando aplica.
- Caudales equivalentes asociados a la operación estacional (días de producción/temporada).

Tabla. Caudales declarados.

Flujo / punto	Base declarada	Caudal máx instantáneo	Caudal máx diario
		(L/s eq)	(m³/d eq)
Entrada - Captación Pozo N°1 (derecho/capacidad)	3 L/s	3	259
Uso interno - agua de recambio en procesos que generan RIL (incluye recirculación interna; no equivale a agua fresca)	888 m³/mes	0,50	42,8
Entrada - Consumo efectivo de agua (agua fresca) Q_f	646 m³/mes	0,36	31,1
Recirculación interna equivalente (calculada) Q_r	242 m³/mes	0,13	11,7
Razón de recirculación (calculada)	$R = Q_r/Q_f$	-	-
R	0,375	-	-
Entrada a PT RILES - caudal operativo máx. generado m³/día	44,4	0,90	44,4

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-1, ANEXO 3.1.1, PAS 139, ADENDA Complementaria.

Tabla. Generación de RILES por etapa del proceso.

Etapa del proceso	Genera RIL	Frecuencia Descarga	Vol. m³	Equivalente m³/mes
Recepción de fruta	No	-	-	-
Hidrogenfriado	Sí	2 semanales	32,5	260
Cámara de frío (Defrost + Lavado de piso)	Sí	1 semanal	0,05-0,2	Incluido
Volteado	Sí	Diario	16	320
Despalillado	SI	Diario	12	240
Singulado	No	-	-	-
Calibración y selección	Si	1 semanal	17	68
Túneles de pre frío	Si	Discontinuo	-	Incluido
Lavado de pisos	Si	Discontinuo	-	Incluido
Total			77,5	888

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-2, ANEXO 3.1.1, PAS 139, ADENDA Complementaria.

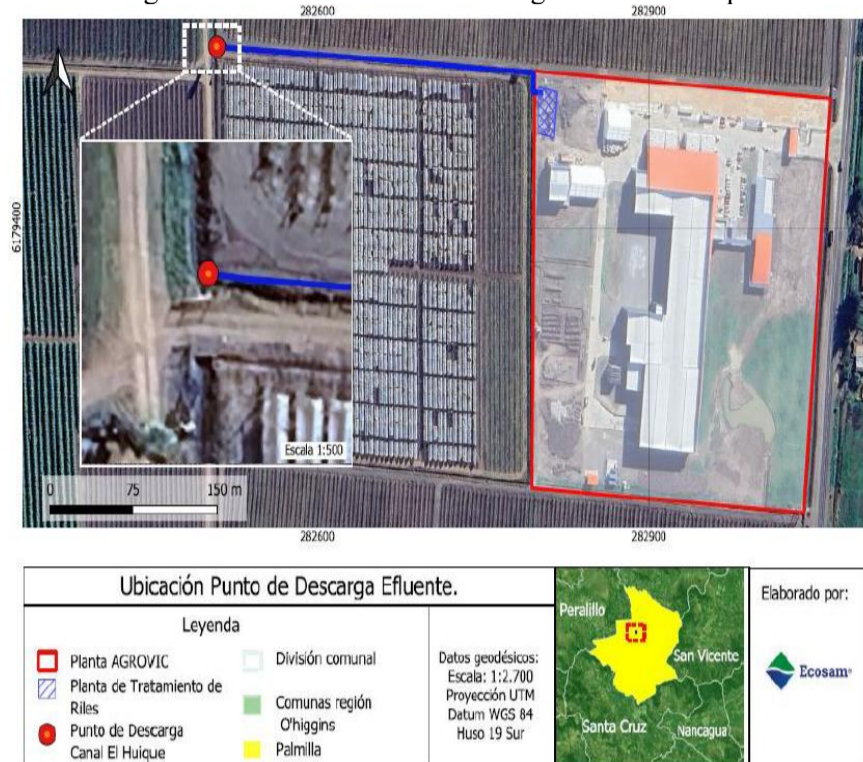
El agua tratada luego de haber cumplido por las etapas de decantación y filtración se acumulará en un estanque de 30 m³.



El efluente es descargado a través de una tubería hidráulica enterrada clase 10, de 300 metros de largo y 100 mm de diámetro de PVC al Canal El Huique, Las Trancas.

A continuación, se presenta imagen en donde se puede observar la ubicación del punto de descarga en Canal El Huique:

Figura. Ubicación Punto de Descarga Canal El Huique.



Fuente. Para mayores detalles ver Figura 3-8, ANEXO 3.1.1, PAS 139, ADENDA Complementaria.

Programa de Monitoreo y Control

Atendida la variabilidad intradía e interdiaria del RIL, asociada a descargas batch de hidrocóoler, volteo, despalillado, calibración y a eventuales pulsos salinos de regeneración del ablandador/intercambiador iónico, el Proyecto implementará un esquema de control en dos niveles.

- i. En caso de RCA favorable e inicio de descarga, se someterá al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SMA N°1175/2016 para la caracterización del establecimiento, determinación de fuente emisora y tramitación del Programa de Monitoreo, si corresponde.
- ii. De manera complementaria y permanente, se implementará un autocontrol operacional diario, destinado a prevenir desviaciones, segregar corrientes críticas y evitar descargas no autorizadas.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido

Nombre	Descripción
Ruido	El Estudio Acústico (para mayores detalles ver ANEXO 4.3.1 de la ADENDA) evaluó el impacto de estos agentes contaminantes en un total de 5 receptores determinados como los más sensibles dentro del área de influencia definida para la componente ruido.



Figura. Receptores sensibles identificados



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 3.3 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

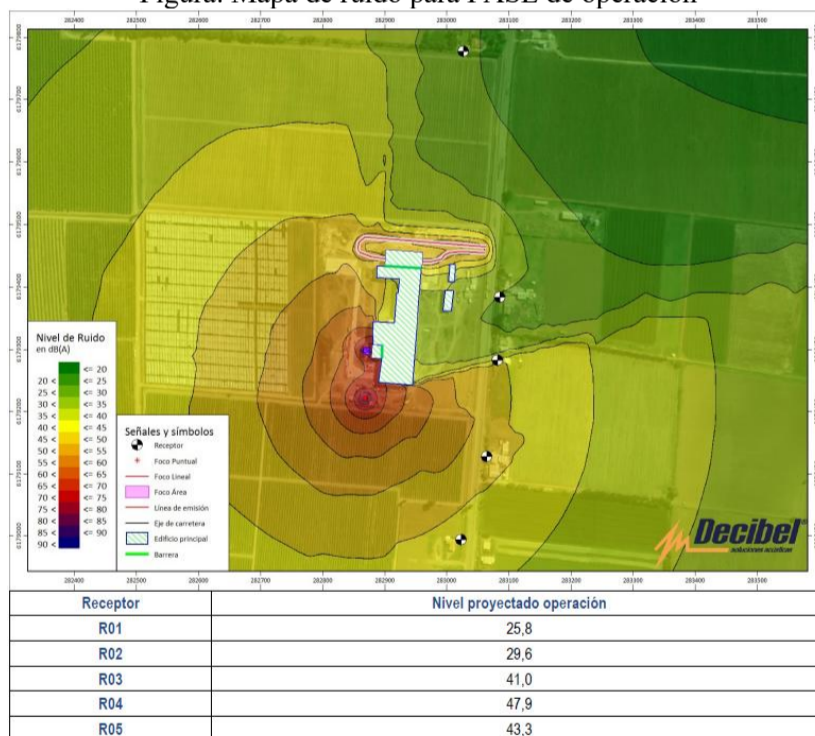
La operación de la planta es 24/7, por lo que el horario más restrictivo y sensible es el horario nocturno. Por tal motivo la evaluación se efectúa en dicho periodo.

Tabla Proyección de nivel y evaluación de cumplimiento para operación

Receptor	Nivel proyectado operación	Límite máximo permitido nocturno	Evaluación de cumplimiento
R01	25,8	50	Cumple
R02	29,6	50	Cumple
R03	41,0	50	Cumple
R04	47,9	50	Cumple
R05	43,3	50	Cumple

Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 5.8 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Figura. Mapa de ruido para FASE de operación



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 5.9 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

Medidas de control de Ruido

Debido a que en la FASE de Operación se proyectan valores muy cercanos al límite en el receptor R04, se propone la implementación de una medida de control que permita una tolerancia de $\pm 3\text{dBA}$ en este punto en específico. De este modo se propone la implementación de una barrera acústica en forma de “L” en el sector donde se encuentran los grupos electrógenos.

La barrera debe ser fabricada en base a paneles modulares en acero galvanizado con cara interior en acero galvanizado perforado, relleno de material acústico absorbente con protección frentes a desprendimiento.



La barrera debe tener una extensión total de 10 m aproximadamente (5m + 5m), o bien cubrir por completo a los grupos electrógenos ubicados en la parte sur de la Planta de Frutas, y debe tener una altura de a lo menos 2,5m de altura.

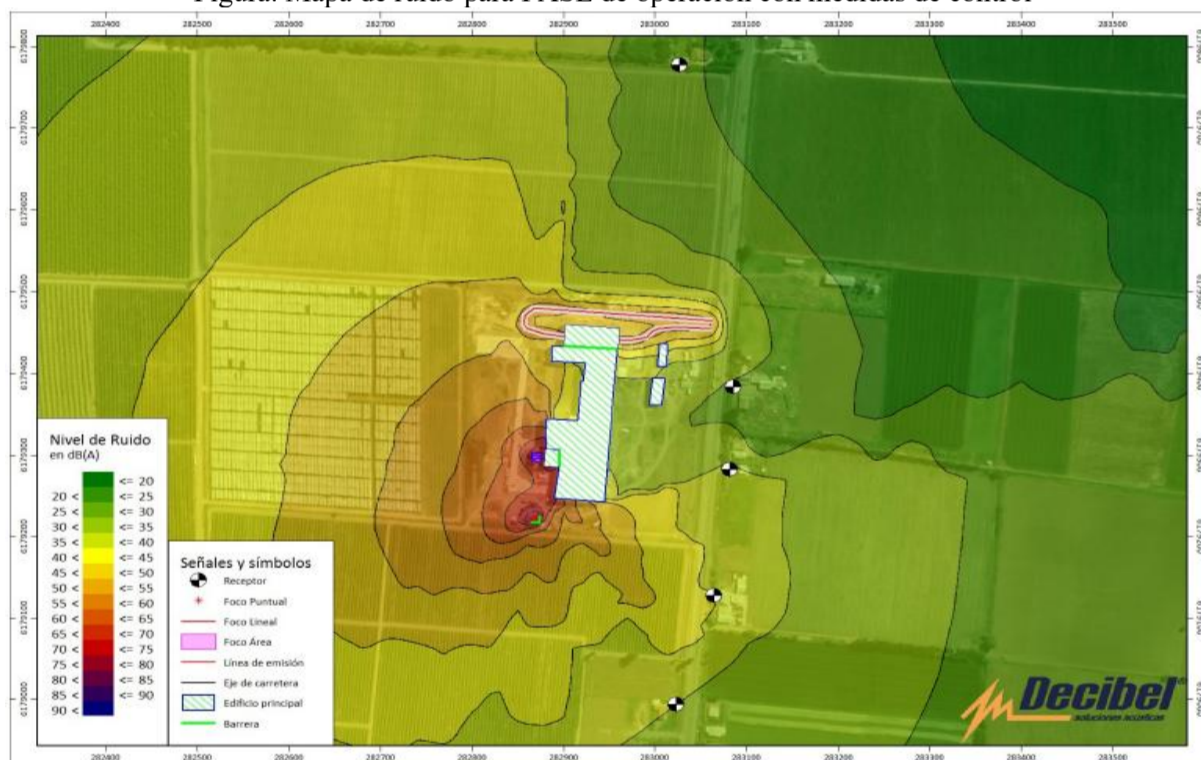
Figura. Ubicación de barrera acústica y receptores.



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 6.5 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

A continuación, se presentan los resultados de las modelaciones acústicas considerando la medida de mitigación propuesta:

Figura. Mapa de ruido para FASE de operación con medidas de control



Receptor	Nivel proyectado operación	Limite máximo	Evaluación de cumplimiento
R01	25,8	50	Cumple
R02	29,4	50	Cumple
R03	29,0	50	Cumple
R04	40,3	50	Cumple
R05	35,0	50	Cumple

Fuente: Para mayores detalles ver Figura 6.6 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones

Nombre	Descripción
Olores	La planta de tratamiento de RILES de la Planta Agrovic es uno de los componentes clave del Proyecto, ya que permite manejar de manera adecuada los efluentes generados durante el proceso de selección, embalaje y enfriamiento de la fruta.
	El sistema particular de tratamiento de aguas servidas y residuos líquidos industriales cuenta con resoluciones de aprobación de la autoridad sanitaria y de la DGA, lo que



Figura. Ubicación de receptores definidos



Fuente. Para mayores detalles ver Figura 31, ANEXO 4.6.1, Estudio de Impacto Odorante, ADENDA Complementaria.

Tabla. Ubicación de los receptores definidos.

Receptor	Coordenada Norte (m)	Coordenada Este (m)	Altitud (m)	Distancia (m)	Altura (m)	Descripción
R01*	283048	6179786	146,33	298	1,5	Vivienda / Parcela de Agrado
R02*	283095	6179392	146,08	43	1,5	Vivienda
R03*	283087	6179310	146,06	42	1,5	Vivienda
R04*	283070	6179098	146,37	97	1,5	Vivienda
R05*	283007	6178993	146,85	197	1,5	Vivienda
R06	283066	6178721	147,49	470	1,5	Restaurante
R07	282781	6177999	149,49	1211	1,5	Vivienda
R08	282094	6178978	149,8	732	1,5	Vivienda / Galpón
R09	281717	6179648	147,1	1077	1,5	Vivienda
R10	282386	6180462	145,66	1040	1,5	Vivienda
R11	283211	6180530	144,97	1051	1,5	Colegio
R12	283144	6179952	145,6	469	1,5	Vivienda

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 15, ANEXO 4.6.1, Estudio de Impacto Odorante, ADENDA Complementaria.

* *Receptores de Ruido extraídos de documento "ESTUDIO ACÚSTICO PARA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PLANTA DE FRUTAS AGROVIC" (marzo de 2023)*

En la siguiente tabla se observan los valores de inmisión en los receptores, los que son bajos debido al eficiente diseño de las plantas de tratamiento compactas, que minimizan las superficies expuestas al aire libre, al tratarse principalmente de estanques sellados conectados en serie, evitando la emisión de gases producidos en el tratamiento de las aguas residuales. Esto se suma a las condiciones de funcionamiento de las plantas, que implican constante aireación para evitar la formación de procesos anaeróbicos, caracterizados por emisión de malos olores. Además, en cuanto al factor operacional, se requiere de muy poco tiempo de apertura de las escotillas de los estanques para su limpieza o inspección, lo que también ayuda a reducir las emisiones de olores molestos.



Como referencia a utilizar en presente Proyecto, se cita la Guía "Additional Guidance for H4 Odour Management de la Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), mecanismo regulatorio medioambiental de la Unión Europea, adoptado por la Agencia Medioambiental de Reino Unido. En este documento se proponen los siguientes criterios de inmisión:

Tabla. Valores de inmisión, IPPC H4 Odour Management

Límite de inmisión asociado (Percentil 98 de los promedios horario anuales)	Tipo de Olor
1,5 Uo/m ³	Olores más ofensivos
3 Uo/m ³	Olores moderadamente ofensivos
6 Uo/m ³	Olores poco ofensivos

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 18, ANEXO 4.6.1, Estudio de Impacto Odorante, ADENDA Complementaria.

Tomando en cuenta lo señalado anteriormente, se considera el límite más estricto de la Normativa Internacional, en este caso, 1,5 Uo/m³ bajo el criterio de percentil 98 de los promedios horarios modelados, para un año de modelación.

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos No Peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos No Peligrosos

Nombre	Descripción												
Residuos sólidos domiciliarios	<p>Considerando una generación de 0,5 kg/d por persona y 250 trabajadores en temporada peak, se estima una generación total de 2500 kg/mes de residuos domésticos o asimilables producidos por el personal en la ejecución de actividades en FASE de operación.</p> <p>Todos los residuos generados serán dispuestos en contenedores sanitarios debidamente rotulados y sellados, los cuales serán almacenados en el acopio temporal, ubicado en las instalaciones, para posteriormente ser recolectados y retirados por una empresa calificada y dirigidos a un Relleno Sanitario autorizado como mínimo una vez a la semana.</p> <p>Tabla. Estimación y caracterización de residuos no peligrosos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residuos</th> <th>Características</th> <th>Cantidad (kg/mes)</th> <th>Acopio temporal</th> <th>Frecuencia Retiro</th> <th>Disposición final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residuos domiciliarios o asimilables</td> <td>Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino</td> <td>2500</td> <td>Bins 1.000 litros</td> <td>Semanal</td> <td>Relleno sanitario autorizado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-6 ANEXO 3.3.1, PAS 140, ADENDA.</p>	Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final	Residuos domiciliarios o asimilables	Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino	2500	Bins 1.000 litros	Semanal	Relleno sanitario autorizado
Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final								
Residuos domiciliarios o asimilables	Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino	2500	Bins 1.000 litros	Semanal	Relleno sanitario autorizado								
Residuos sólidos industriales (inertes)	<p>Corresponden a restos de plásticos, maderas, sólidos retenidos en el filtro parabólico, descartes de frutas, entre otros.</p> <p>Estos residuos serán dispuestos temporalmente en la bodega de almacenamiento temporal habilitada de 200 m².</p> <p>Se destaca que primeramente se privilegiara la reutilización y/o reciclaje dejando los residuos domiciliarios o asimilables para ser retirados, transportados y dispuestos en un sitio de disposición final autorizado, por terceros con las autorizaciones sanitarias necesarias para realizar este tipo de actividades, cumpliendo de esta forma con las disposiciones del D.S. N° 594/1999 y sus modificaciones del MINSAL.</p> <p>El retiro de este tipo de residuos se realizará una vez al mes como mínimo por una empresa autorizada, y llevado a sitios que cuenten con los permisos y autorizaciones correspondientes para su disposición, priorizando siempre su valorización.</p>												



Tabla. Estimación y caracterización de residuos no peligrosos

Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final
Residuos industriales no peligrosos	Corresponden principalmente a los sólidos retenidos en el filtro parabólico	100	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos industriales no peligrosos	Madera (pallets) y zunchos	30	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos industriales no peligrosos	Corresponden a plásticos (bolsas, bandejas), cartón (cajas, parrillas)	1.533	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos orgánicos	Frutas de descartes	20	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-6 ANEXO 3.3.1, PAS 140, ADENDA.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

Nombre	Descripción
	Para la FASE de Operación se generan residuos peligrosos dentro del sector de la Planta, los que se describen en la siguiente tabla:

Tabla. Residuos Peligrosos Generados en FASE de Operación.

Nombre del residuo para almacenar	Capacidad máxima Mensual	Tipo y capacidad contenedor	Estado físico del residuo			Característica de peligrosidad					Manejo	
			Sólido	Semi Sólido	Líquido	Tóxico agudo	Tóxicos crónicos	Tóxico extrínseco	Reactivos	Inflamable		Corrosivo
Filtros de aceite contaminados	2,1 kg	Tambor 200 lts	X				X					Ecoser Spa
Filtros de petróleo contaminados	1,1 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Envases de pintura vacíos	0,2 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Aceite en desuso provenientes de generador	50 lts	Tambor 200 lts			X					X		Ecoser Spa
Aceite en desuso con amoníaco	5 lts	Tambor 200 lts			X					X		Ecoser Spa
Envases vacíos derivados de productos de limpieza	0,8 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
		lts										
Envases vacíos ácido fosfórico	5 kg	Tambor 200 lts	X								X	Ecoser Spa
Envases vacíos fungicida	0,4 kg	Tambor 200 lts	X			X						Ecoser Spa
Envase desinfectante de cloro	0,5 kg	Tambor 200 lts	X			X						Ecoser Spa
Materiales contaminados con hidrocarburos	1,7 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-5, ANEXO 3.4.1, PAS 142, ADENDA.

Cada tipo de residuo será almacenado dentro de la bodega en contenedores distintos, cada uno con sus respectivas etiquetas, aun cuando no exista incompatibilidades entre ellos.

Los residuos serán depositados en una bodega de almacenamiento transitorio, un tiempo no mayor a 6 meses y acondicionada según D.S. 148, de 2004, MINSAL hasta su retiro por terceros autorizados y disposición final autorizadas. Empresa de acopio Ecoser Spa.

La bodega contará con una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. Junto con contar con cierre perimetral de al menos 1,80 m de altura, impidiendo así el libre acceso de personas y animales, es decir, contará con acceso restringido. Contará con techumbre con el objetivo de dar protección a las condiciones ambientales como humedad, temperatura y radiación solar.

Tendrá sistema de retención de escurrimiento o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.

Residuos peligrosos



	<p>Con respecto a los contenedores para residuos peligrosos estos serán de un espesor adecuado y contruidos con materiales que sean resistentes al residuo almacenado a prueba de filtraciones, capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga y el traslado de residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados.</p> <p>En la bodega se mantendrá actualizada la identificación, señalización, listado de los residuos generados y almacenados (por fecha), las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) y por último se contará con plan de contingencia y emergencias, junto con la debida capacitación al personal.</p> <p>Asimismo, tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un espesor adecuado y estar contruidos con materiales que sean resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones. • Los contenedores de residuos serán capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación. Así como durante la carga y descarga y el traslado de los residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados. • Mantendrá los contenedores en buenas condiciones, debiéndose reemplazar todos aquellos que muestren deterioro de su capacidad de contención. • Estarán rotulados indicando, en forma claramente visible, las características de peligrosidad del residuo contenido, de acuerdo con la N.Ch. 2190 Of.93, el proceso en que se originó, el código de identificación (de acuerdo con las listas I, II, III y Lista A) y fecha de su ubicación en el sitio de almacenamiento.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente																																									
Nombre	Descripción																																								
Sustancias peligrosas	<p>Los productos y sustancias peligrosas se mantendrán en bodega de almacenamiento seguro, de acuerdo con lo indicado en D.S. N°43, de 2016, y sus modificaciones posteriores del MINSAL, correspondiente al “Reglamento de almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.</p> <p>Su materialidad se proyecta con piso de hormigón, murallas de malla de acero inoxidable rígido, estructura con techo, señalética exigida, hojas de seguridad, protocolos de emergencia a la vista y sistema de contención de derrames.</p> <p>En la siguiente tabla se presentan las sustancias peligrosas utilizadas en la FASE de Operación:</p> <p style="text-align: center;">Tabla. Sustancias Peligrosas en FASE de Operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Ingrediente activo</th> <th>Clasificación según Nch 382:2013</th> <th>Cantidad utilizada al mes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sanitizante</td> <td>Hipoclorito de calcio 68%</td> <td>8</td> <td>143 kg</td> </tr> <tr> <td>Sanitizante</td> <td>Ácido fosfórico 24%</td> <td>8</td> <td>857 L</td> </tr> <tr> <td>Fungicida</td> <td>Fludioxonil 23%</td> <td>No clasificado</td> <td>300 L</td> </tr> <tr> <td>Gas refrigerante</td> <td>Anhidro liquido</td> <td>3</td> <td>300 L</td> </tr> <tr> <td>Lubricante</td> <td>Pirofosfato Tetrasódico</td> <td>No clasificado</td> <td>23 L</td> </tr> <tr> <td>Anticorrosivo</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>31 L</td> </tr> <tr> <td>Lubricante</td> <td>-</td> <td>No clasificado</td> <td>76 L</td> </tr> <tr> <td>Detergente</td> <td>Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos</td> <td>3</td> <td>230 L</td> </tr> <tr> <td>Lubricante</td> <td>Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos</td> <td>3</td> <td>20 L</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	Ingrediente activo	Clasificación según Nch 382:2013	Cantidad utilizada al mes	Sanitizante	Hipoclorito de calcio 68%	8	143 kg	Sanitizante	Ácido fosfórico 24%	8	857 L	Fungicida	Fludioxonil 23%	No clasificado	300 L	Gas refrigerante	Anhidro liquido	3	300 L	Lubricante	Pirofosfato Tetrasódico	No clasificado	23 L	Anticorrosivo	-	3	31 L	Lubricante	-	No clasificado	76 L	Detergente	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	3	230 L	Lubricante	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	3	20 L
	Producto	Ingrediente activo	Clasificación según Nch 382:2013	Cantidad utilizada al mes																																					
	Sanitizante	Hipoclorito de calcio 68%	8	143 kg																																					
	Sanitizante	Ácido fosfórico 24%	8	857 L																																					
	Fungicida	Fludioxonil 23%	No clasificado	300 L																																					
	Gas refrigerante	Anhidro liquido	3	300 L																																					
	Lubricante	Pirofosfato Tetrasódico	No clasificado	23 L																																					
	Anticorrosivo	-	3	31 L																																					
	Lubricante	-	No clasificado	76 L																																					
	Detergente	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	3	230 L																																					
Lubricante	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	3	20 L																																						



Lubricante	Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	6	20 L
Lubricante	-	3	20 L
Fuente. Para mayores detalles ver Respuesta 1.68, ADENDA.			

4.8. FASE de Cierre

El Proyecto no considera la ejecución de una FASE de Cierre como parte del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental 1: Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	<p>La determinación del área de influencia del Proyecto considero la evaluación de los Niveles de Impacto Significativo (SILs en inglés), a través de las isóneas de concentraciones obtenidas a partir de la modelación de la calidad del aire del Proyecto.</p> <p>Considerando lo anterior, se define como área de influencia para la calidad del aire, aquella correspondiente a la dispersión de MP10 en su FASE de construcción en período de 24 hrs, utilizando como criterio de corte el límite de 3,33% de la norma (5 ug/m³) como nivel significativo de incremento de concentración en zona saturada.</p> <p>Su actualización se presenta en el ANEXO 4.7.2 de la ADENDA, Informe Modelación Emisiones Atmosféricas.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	<p>Construcción: escarpe, compactación, nivelación, carguío/volteo.</p> <p>Operación: tránsito de vehículos (pavimentado/no pavimentado) y combustión (vehículos, maquinaria fuera de ruta, grupos electrógenos).</p>
FASE en que se presenta	Construcción y Operación.
Impacto ambiental 2: Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto
Determinación y justificación del área de influencia	<p>El Área de Influencia se define por la existencia de asentamientos/receptores potencialmente afectados por aumento de niveles de presión sonora y se delimita como el territorio donde el nivel generado por el Proyecto es igual o superior al límite máximo permitido del D.S. N°38/2011 MMA.</p> <p>Para un caso conservador se asume $L_w = 114 \text{ dB(A)}$ y se estima una distancia límite referencial de 631 m (condición más crítica, sin considerar obstáculos topográficos ni atenuación por aire/suelo).</p> <p>Su actualización se presenta en el ANEXO 4.3.1 de la ADENDA, Estudio Complementario Acústico.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	<p>Construcción: operación de maquinaria pesada y flujo vehicular asociado a obras de instalaciones de faenas.</p> <p>Operación: funcionamiento de equipos y flujo vehicular asociado a operación de planta</p>
FASE en que se presenta	Construcción y Operación.



Impacto ambiental 3: Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se determina en base a la modelación de dispersión de olores de la isolínea 1 Uo/m ³ para percentil 98 y Percentil 99,5; esta área alcanza un total de 0,002 km ² y 0,003 km ² , para Percentil 98 y 99,5 respectivamente, con máximo impacto al interior del Proyecto. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.6 de la ADENDA Complementaria, Estimación de Olores.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción y Operación: bodegas de Residuos sólidos domiciliarios, Residuos industriales no peligrosos y Residuos peligrosos.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación.
Impacto ambiental 4: Generación de residuos, incluido los lodos provenientes del Sistema de Tratamiento de RILes	
Impacto ambiental	Generación de residuos, incluido los lodos provenientes del Sistema de Tratamiento de RILes
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se determina en base a la modelación de dispersión de olores de la isolínea 1 Uo/m ³ para percentil 98 y Percentil 99,5; esta área alcanza un total de 0,002 km ² y 0,003 km ² , para Percentil 98 y 99,5 respectivamente, con máximo impacto al interior del Proyecto. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.6 de la ADENDA Complementaria, Estimación de Olores.
Parte, obra o acción que lo genera	PTAS y PRILes.
FASE en que se presenta	Operación.

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1: Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas	
Nombre del Impacto	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Adicionalmente, la evaluación de exposición por residuos/sustancias se restringe al sitio de manejo/almacenamiento (ej. bodegas/áreas de acopio) por tratarse de actividades controladas mediante infraestructura y medidas de contención. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo y ANEXO 3, PAS 142 y PAS 160, todos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Bodegas de residuos industriales no peligrosos, RESPEL y SUSPEL.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 2: Pérdida de suelo	



Nombre del Impacto	Pérdida de suelo
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia (AI) para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo y ANEXO 3 PAS 160, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental 3: Compactación de suelo	
Nombre del Impacto	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia (AI) para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo y ANEXO 3 PAS 160, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental 4: Activación de procesos erosivos o erosión del suelo	
Nombre del Impacto	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental 5: Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas	
Nombre del Impacto	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo y ANEXO 4.5.1 Estudio Complementario Hidrogeología, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción



Impacto ambiental 6: Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).	
Nombre del Impacto	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia (AI) para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental 7: Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas	
Nombre del Impacto	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia (AI) para recurso suelo se define como la zona de localización de las obras del Proyecto en evaluación (área de extracción y camino de acceso) y se establece un Buffer 1 m a partir de los límites de las obras del Proyecto, resultando 7,63 ha. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.2.1 Estudio Complementario de Suelo y ANEXO 3 PAS 142, PAS 160, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Bodegas RESPEL y SUSPEL.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación.

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1: Alteración Calidad de las aguas subterráneas	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se justifica en función de la profundidad de la napa freática y las excavaciones/fundaciones asociadas a infraestructura enterrada potencialmente vinculada a afloramiento/filtración. El Estudio Complementario Hidrogeología presentado en ADENDA, caracteriza el nivel freático 2024–2025 y concluye que, durante la FASE de Construcción, el nivel freático en estación Asentamiento Las Garzas se mantuvo mayor a 3,7 m, mientras que las obras corresponden a estructuras menores y fundaciones superficiales, con excavaciones menores a 1 m, sin evidencia de intersección con la napa. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.5.1 Estudio Complementario Hidrogeología de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Excavaciones y fundaciones superficiales y operación de infraestructura enterrada
FASE en que se presenta	Construcción y Operación.
Impacto ambiental 2: Descarga de RILes	



Impacto ambiental	Descarga de RILes
Determinación y justificación del área de influencia	<p>El área de influencia se define sobre el Canal El Huique–Las Trancas como el tramo potencialmente afectado por la descarga, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de mezcla inmediata asociada al punto de descarga. • Sectores aguas arriba y aguas abajo donde la biota pudiera verse impactada. • Consideración de conectividad hidrológica con el río Tinguiririca (ingreso estacional de biota desde el río durante temporada de riego), incorporando la posible influencia hacia cuerpos conectados. <p>Esto se formaliza como un tramo de evaluación de 270 m aguas arriba y 270 m aguas abajo del punto de descarga proyectada.</p> <p>Su actualización se presenta en el ANEXO 4.10.1 Estudio Complementario Biota acuática de la ADENDA y ANEXO 3 de la ADENDA Complementaria.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Descarga de efluente tratado desde la PTRIL hacia el Canal El Huique–Las Trancas
FASE en que se presenta	Operación

5.2.3. Biota

5.2.3.1. Flora

Tabla 5.2.3.1 Flora	
Impacto ambiental 1: Pérdida de individuos o ejemplares de una población.	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	<p>El área de influencia corresponde a la superficie que se proyecta será intervenida, definida en la Línea Base con un terreno de 7,84 hectáreas.</p> <p>Su actualización se presenta en el ANEXO 4.8.1 Informe Complementario Línea Base Flora y Vegetación de la ADENDA.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 2: Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	<p>El AI corresponde a la superficie que se proyecta será intervenida, definida en la Línea Base con un terreno de 7,84 hectáreas.</p> <p>Su actualización se presenta en el ANEXO 4.8.1 Informe Complementario Línea Base Flora y Vegetación de la ADENDA.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación

5.2.3.2. Fauna

Tabla 5.2.3.2 Fauna	
Impacto ambiental 1: Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación	El área de influencia para fauna se define como un área mayor al área del Proyecto, considerando especialmente el taxón aves, mediante un buffer de 30 m alrededor del área



del área de influencia	definida para el Proyecto, justificado porque el área se encuentra rodeada de cultivos de cerezos que podrían albergar fauna. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.9.1 Informe Complementario Fauna de la ADENDA
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 2: Modificación o pérdida de hábitats para la fauna	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para fauna se define como un área mayor al área del Proyecto, considerando especialmente el taxón aves, mediante un buffer de 30 m alrededor del área definida para el Proyecto, justificado porque el área se encuentra rodeada de cultivos de cerezos que podrían albergar fauna. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.9.1 Informe Complementario Fauna de la ADENDA
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 3: Pérdida de individuos o ejemplares de una población.	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para fauna se define como un área mayor al área del Proyecto, considerando especialmente el taxón aves, mediante un buffer de 30 m alrededor del área definida para el Proyecto, justificado porque el área se encuentra rodeada de cultivos de cerezos que podrían albergar fauna. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.9.1 Informe Complementario Fauna de la ADENDA
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 4: Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para fauna se define como un área mayor al área del Proyecto, considerando especialmente el taxón aves, mediante un buffer de 30 m alrededor del área definida para el Proyecto, justificado porque el área se encuentra rodeada de cultivos de cerezos que podrían albergar fauna. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.9.1 Informe Complementario Fauna de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción y operación de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación

5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Impacto ambiental 1: Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de Emisiones a la Atmósfera



Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de Emisiones a la Atmósfera
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para emisiones atmosféricas se acota a un buffer de 100 m respecto del emplazamiento del Proyecto. Adicionalmente, la definición de área de influencia para calidad del aire utiliza como criterio de corte un incremento equivalente al 3,33% de la norma ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) para MP10 en 24h, lo que acota el análisis de significancia a incrementos bajos y verificables. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano de la ADENDA
Parte, obra o acción que lo genera	Emisiones atmosféricas asociadas a la actividad del Proyecto.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 2: Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia para emisiones atmosféricas se acota a un buffer de 100 m respecto del emplazamiento del Proyecto. Adicionalmente, la definición de área de influencia para calidad del aire utiliza como criterio de corte un incremento equivalente al 3,33% de la norma ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) para MP10 en 24h, lo que acota el análisis de significancia a incrementos bajos y verificables. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Emisiones atmosféricas asociadas a la actividad del Proyecto.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 3: Obstrucción o restricción a la libre circulación	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	El AI para vialidad considera un buffer de 100 m hacia ambos lados de la Ruta I-330-H en el tramo desde el acceso a Talhuén hasta la intersección I-328 con I-330-H. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano, ANEXO 4.4.1 Estudio Complementario Vial, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito de vehículos del Proyecto por red vial existente.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 4: Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Determinación y justificación del área de influencia	El AI para vialidad considera un buffer de 100 m hacia ambos lados de la Ruta I-330-H en el tramo desde el acceso a Talhuén hasta la intersección I-328 con I-330-H. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano, ANEXO 4.4.1 Estudio Complementario Vial, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito de vehículos del Proyecto por red vial existente.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación



Impacto ambiental 5: Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en las emisiones de olores molestos y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en las emisiones de olores molestos y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se determina en base a la modelación de dispersión de olores de la isolínea 1 Uo/m ³ para percentil 98 y Percentil 99,5; esta área alcanza un total de 0,002 km ² y 0,003 km ² , para Percentil 98 y 99,5 respectivamente, con máximo impacto al interior del Proyecto. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.6 de la ADENDA Complementaria, Estimación de Olores.
Parte, obra o acción que lo genera	PTAS y PRILes.
FASE en que se presenta	Operación

5.4. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.4 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1: Artificialidad.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se sustenta en la receptoría humana y vial definida para medio humano: (i) asentamientos focales Talhuén y La Arboleda de Huique (AI social) (ii) el corredor vial de análisis con buffer 100 m a ambos lados de Ruta I-330-H (tramo de conectividad/circulación). Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano y ANEXO 4.8.1 Informe Complementario Línea Base Flora y Vegetación, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las partes y obras en FASE de Operación.
FASE en que se presenta	Operación.
Impacto ambiental 2: Intrusión visual	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	El área de influencia se sustenta en la receptoría humana y vial definida para medio humano: (i) asentamientos focales Talhuén y La Arboleda de Huique (AI social) (ii) el corredor vial de análisis con buffer 100 m a ambos lados de Ruta I-330-H (tramo de conectividad/circulación). Su actualización se presenta en el ANEXO 4.1.1 Estudio Complementario Medio Humano y ANEXO 4.8.1 Informe Complementario Línea Base Flora y Vegetación, ambos de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las partes y obras en FASE de Operación.
FASE en que se presenta	Operación.

5.5. Patrimonio cultural

Tabla 5.5 Patrimonio cultural	
Impacto ambiental 1: Alteración de monumentos, sitios con valor arqueológicos	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor arqueológicos
Determinación y justificación del	El Informe de Inspección Visual 2025 define el área de influencia directa del Proyecto la que se localiza en una zona libre de elementos relacionados al componente patrimonial.



área de influencia	Su actualización se presenta en el ANEXO 4.11.1 Inspección Visual Arqueológica de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las partes y obras del Proyecto.
FASE en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental 2: Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico.
Determinación y justificación del área de influencia	El Informe de Inspección Visual 2025 define el área de influencia directa del Proyecto la que se localiza en una zona libre de elementos relacionados al componente patrimonial. Su actualización se presenta en el ANEXO 4.11.1 Inspección Visual Arqueológica de la ADENDA.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras asociadas a la construcción de la planta.
FASE en que se presenta	Construcción.

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

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

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<p>El Proyecto no altera o interfiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros). - Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto. - Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos. - Generación de residuos, incluido los lodos provenientes del Sistema de Tratamiento de Riles <p>Todos los impactos anteriores se encuentran bajo los umbrales de la normativa vigente.</p>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<p><u>Emisiones Atmosféricas</u></p> <p>Para determinar el área de influencia se consideró tanto el espacio geográfico comprendido por el emplazamiento de las partes, obras y acciones del Proyecto, como el espacio geográfico con presencia de los elementos del medioambiente correspondiente a receptores de impacto, es decir, el área de influencia se define por la convergencia de la dispersión de los diferentes contaminantes que comprende un Proyecto y la población que podría ser impactada por los contaminantes emitidos (para mayores detalles ver ANEXO 4.7.2 de la ADENDA).</p> <p>Para definir el Área de Influencia se consideró como metodología de desarrollo lo señalado por el DICTUC en su informe denominado “Evaluación significancia del impacto de las emisiones de un Proyecto o Actividad en Zonas Saturadas en el SEIA”, publicada en marzo del año 2022, cuyos criterios han sido considerado como los porcentajes de corte de las isocurvas de concentración para la elaboración del área de influencia del Proyecto.</p> <p>En particular, estos criterios de corte consideran los valores que presentan niveles significativos de incremento de concentración (Sinificant Impact Level en inglés, SIL), diseñados en base a metodología US, EPA. Considerando esto, se definió como área de influencia para la calidad del aire, aquella correspondiente a la dispersión de MP10 en su FASE de construcción en período de 24 hrs, utilizando</p>



como criterio de corte el límite de 3,33% de la norma ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) como nivel significativo de incremento de concentración en zona saturada. Conforme a lo anterior, a continuación, se presenta Área de Influencia de Calidad de Aire:

Figura. Área de Influencia Componente Aire y Salud de la Población



Fuente. Para mayores detalles ver Figura 35, ANEXO 4.7.2 Informe modelación emisiones atmosféricas, ADENDA.

Ruido

Se determinó el Área de Influencia (AI) en función de la existencia de asentamientos humanos que pudiesen verse afectados por un aumento en los niveles de presión sonora de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S N°38/2011 del MMA.

En este contexto, su delimitación geográfica considera el territorio donde el nivel de presión sonora generado por el Proyecto es igual o superior al límite máximo permitido que establece el D.S. N°38/2011 del MMA.

Se consideró un caso conservador de potencia acústica generado por las actividades realizadas a lo largo del trazado del Proyecto, asumiéndose en ese caso un nivel de potencia $L_w = 114 \text{ dB(A)}$, el cual representa a un frente de trabajo correspondiente a la actividad de la FASE de construcción del Proyecto con las maquinarias segregadas, para mayores detalles ver lo estipulado en el ANEXO 4.3.1 Estudio Acústico de la ADENDA.

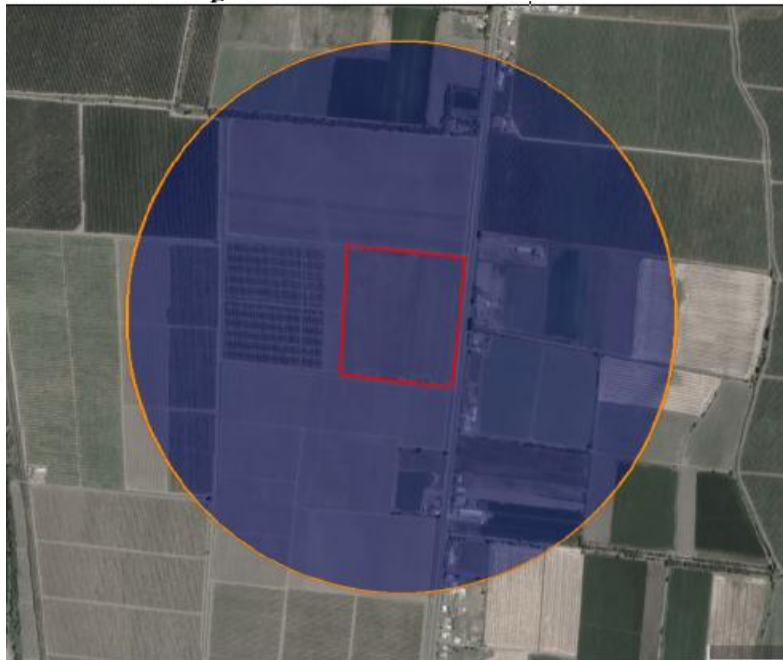
Se consideró como nivel de presión sonora (L_p), un nivel de 50 dB(A) el cual representa el menor ruido de fondo a partir de las mediciones de Línea Base realizadas en terreno.

Para el cálculo del área de influencia de ruido, de acuerdo con las proyecciones de ruido correspondientes a la FASE de Construcción y considerando la situación modelada, la curva o isolínea de 50 [dB(A)] , se extiende a una distancia de hasta 631 [m] a la redonda del frente de trabajo, determinando la condición más crítica de propagación.

Asimismo, considerando que la componente de vibraciones logra una mayor atenuación con respecto a la distancia, se consideró la misma área de influencia tanto para ruido como para vibraciones, considerando que la componente de ruido es la más desfavorable.



Figura. Área de Influencia de Ruido



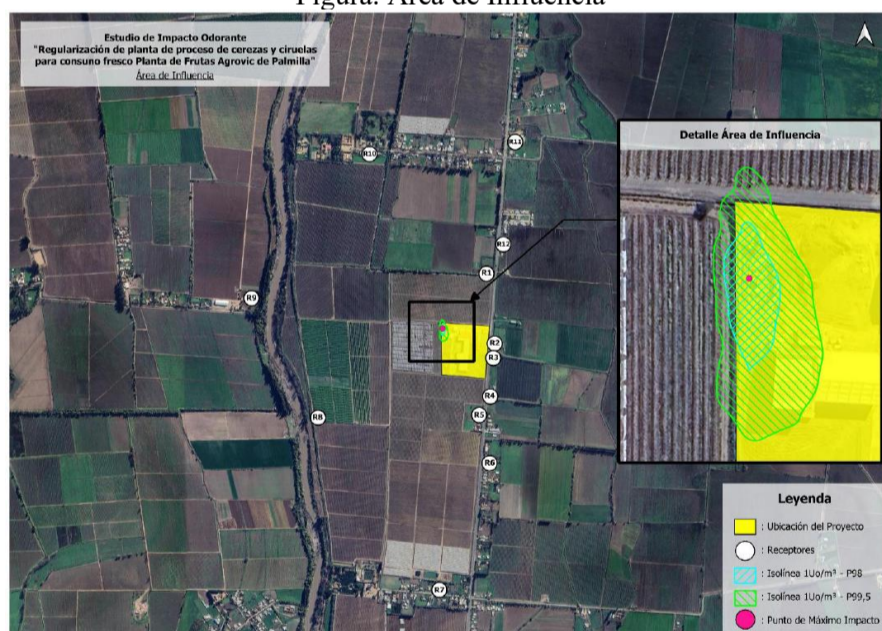
Fuente. Para mayores detalles ver Figura 3.2, ANEXO 4.3.1, Estudio Acústico, ADENDA.

Olores

El AI de esta componente se determinó tanto para el Escenario Actual como el Escenario Proyectado para los percentiles 98 y 99,5.

De esta forma, el AI para Percentil 98 está conformado por aislínnea de 1 Uo/m^3 la cual tiene una superficie de $0,0011 \text{ km}^2$. En el caso del Percentil 99,5, está conformado también por 1 aislínnea de superficie equivalente a $0,00417 \text{ km}^2$. Respecto al Punto de Máximo Impacto (PMI), este se ubica al interior del Proyecto.

Figura. rea de Influencia

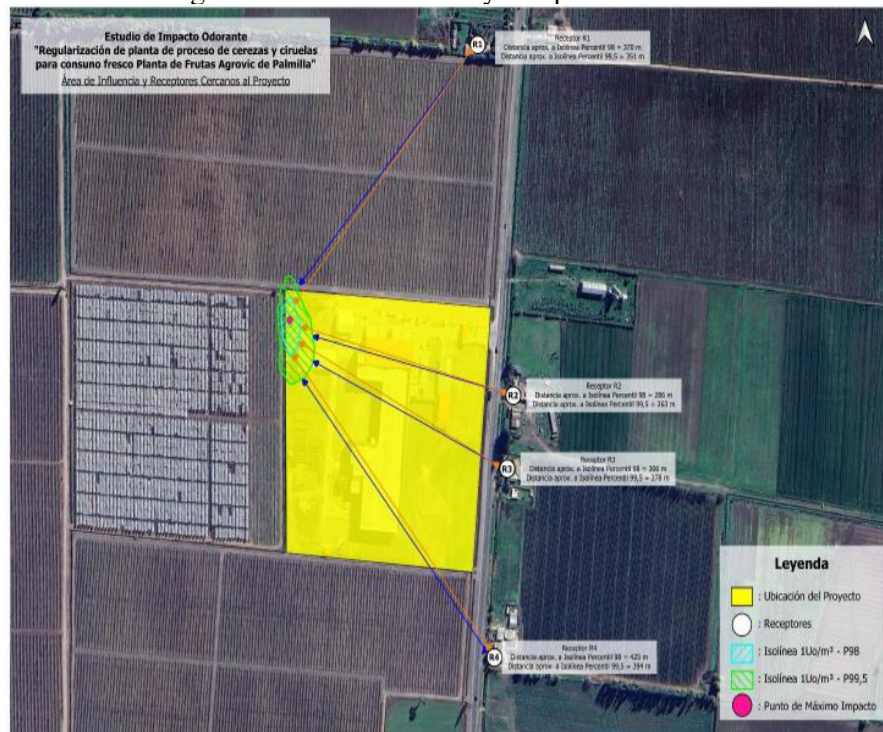


Fuente. Para mayores detalles ver Figura 36, ANEXO 4.6.1 Estudio de impacto Odorante, ADENDA.

De acuerdo a la figura anterior, se verifica que ningún receptor queda inmerso en la aislínnea de $1,0 \text{ Uo/m}^3$ para Percentil 98 ni para Percentil 99,5. En la siguiente figura se muestra en detalle el AI y las distancias de los receptores más cercanos.



Figura. Área de Influencia y receptores cercanos



Fuente. Para mayores detalles ver Figura 37, ANEXO 4.6.1 Estudio de impacto Odorante, ADENDA.

Tabla. Ubicación de los receptores discretos definidos

Receptor	Coordenada Norte (m)	Coordenada Este (m)	Altitud (m)	Distancia (m)	Altura (m)	Descripción
R01*	283048	6179786	146,33	298	1,5	Vivienda / Parcela de Agrado
R02*	283095	6179392	146,08	43	1,5	Vivienda
R03*	283087	6179310	146,06	42	1,5	Vivienda
R04*	283070	6179098	146,37	97	1,5	Vivienda
R05*	283007	6178993	146,85	197	1,5	Vivienda
R06	283066	6178721	147,49	470	1,5	Restaurante
R07	282781	6177999	149,49	1211	1,5	Vivienda
R08	282094	6178978	149,8	732	1,5	Vivienda / Galpón
R09	281717	6179648	147,1	1077	1,5	Vivienda
R10	282386	6180462	145,66	1040	1,5	Vivienda
R11	283211	6180530	144,97	1051	1,5	Colegio
R12	283144	6179952	145,6	469	1,5	Vivienda

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 15, ANEXO 4.6.1 Estudio de impacto Odorante, ADENDA Complementaria.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, considerando además lo señalado en los Capítulos 4, 5, 9, 10, y 11 del presente ICE:

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las

Emisiones atmosféricas

Las principales emisiones a la atmósfera durante la FASE de Construcción correspondieron a material particulado y gases provenientes de actividades asociadas al movimiento de tierra y al tránsito de vehículos.



vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.

Tabla. Emisiones totales FASE de Construcción (ton/FASE)

EMISIONES TOTALES								
FUENTE	MP10 (ton/ fase)	MP2,5 (ton/a fase)	NOx (ton/ fase)	CC (ton/ fase)	SOx (ton/ fase)	NH3 (ton/ fase)	CO (ton/ fase)	COV (ton/ fase)
Grupos electrógenos	0,015	0,012	0,814		0,000		0,216	0,021
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	0,002	0,002	0,157				0,116	0,009
Escarpe	0,052	0,008						
Compactación	0,002	0,001						
Nivelación	0,006	0,001						
Cargujo y volteo de camiones	0,013	0,000						
Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0,480	0,048						
Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,802	0,802						
Combustión de vehículos	0,001	0,001	0,271	141,835	0,004	0,009	0,153	0,013
Total	1,372	0,875	1,242	141,835	0,005	0,009	0,485	0,043

Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 36 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.

Por otro lado, los efectos sinérgicos y acumulativos con Proyectos cercanos han sido descartados a lo largo de las respuestas de la ADENDA Complementaria.

No existirán efectos adversos significativos sobre receptores circundantes aun considerando el peor escenario de que ambos Proyectos se construyan en conjunto.

En cuanto a la FASE de Operación, las principales emisiones a la atmósfera corresponden a material particulado y gases provenientes al tránsito de vehículos.

Tabla. Emisiones totales FASE de operación (ton/año)

EMISIONES TOTALES								
FUENTE	MP10 (ton/año)	MP2,5 (ton/año)	NOx (ton/año)	CC (ton/año)	SOx (ton/año)	NH3 (ton/año)	CO (ton/año)	COV (ton/año)
Grupos electrógenos	0,000	0,000	0,021		0,000		0,008	0,001
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	0,090	0,090	0,828				0,803	0,089
Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,312	0,075						
Combustión de vehículos	0,000	0,000	0,020	11,378	0,000	0,001	0,043	0,003
Total	0,402	0,166	0,870	11,378	0,000	0,001	0,854	0,093

Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 38 de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, ANEXO 18, DIA.

Gases de Efecto Invernadero

Emisiones GEI FASE de Construcción

- Las emisiones de GEI de la FASE de construcción, alcanzan un valor de 925,628 tCO₂ eq/año.

Emisiones GEI FASE de Operación

- De forma similar, las emisiones de GEI de la FASE de operación, alcanzan un valor promedio de 1206,85 tCO₂ eq/año, manteniéndose constante para todos los años de operación.

Modelación de Calidad del Aire

La modelación de la dispersión de las emisiones de MP10, MP2,5, material particulado sedimentable (MPS) y gases (NO₂, CO y SO₂) del Proyecto se realizó considerando como base la modelación meteorológica WRF para el año 2022 y el escenario de mayor emisión durante la vida útil del Proyecto correspondiente a la FASE de Construcción.

Por su parte, la línea de base de calidad del aire registrada en la estación monitora San Fernando para el periodo analizado evidencia una condición basal tensionada para material particulado.

En particular, para MP10 se observan concentraciones bajo los límites normativos, pero en rangos que permiten caracterizar la zona en condición de latencia, tanto para la norma anual como diaria.



En el caso de MP2,5, las concentraciones registradas presentan niveles elevados en relación con la norma anual vigente, lo que da cuenta de una calidad del aire sensible y de un sistema atmosférico con limitada capacidad de asimilación de nuevas cargas contaminantes.

No obstante, el área específica de emplazamiento del Proyecto (comuna de Palmilla) no se encuentra declarada como zona saturada ni latente, por lo que la condición observada corresponde a una situación basal representativa de la estación de referencia, la cual refleja presiones propias del valle central de la Región de O'Higgins.

Los resultados de la modelación indican que los aportes del Proyecto a las concentraciones de material particulado, durante el escenario de máxima emisión (FASE de construcción), son acotados en términos absolutos, sin generar superaciones de las normas de calidad del aire y los receptores evaluados, poseen concentraciones por debajo del límite establecido en la norma de calidad primaria; 150 ug/m³N para la concentración diaria y 50 ug/m³N para la concentración anual, respectivamente.

Respecto de los gases evaluados, los aportes del Proyecto no presentan magnitudes relevantes en términos normativos. En el caso de NO₂, los aportes máximos del Proyecto alcanzan valores del orden de 59,45 % de la norma horaria en el receptor más desfavorable, mientras que para el indicador anual los valores se mantienen bajo el 13 % del límite normativo.

Para el caso de CO, los aportes del Proyecto corresponden a valores marginales, alcanzando un máximo de aproximadamente 0,40 % de la norma horaria, evidenciando una contribución prácticamente despreciable respecto de los estándares normativos vigentes.

En cuanto a SO₂, los aportes del Proyecto son igualmente bajos, con máximos del orden de 2,12 % de la norma horaria en el escenario más desfavorable, mientras que en el resto de los receptores evaluados las concentraciones proyectadas se sitúan en rangos inferiores, sin superar aproximadamente el 2 % del valor normativo.

En cuanto al cumplimiento normativo y al análisis de posibles efectos sinérgicos bajo la situación con Proyecto, se consideraron los aportes modelados del Proyecto, la línea de base registrada en la estación San Fernando y los aportes de otros Proyectos con RCA favorable y aún no ejecutados que podrían presentar interacción dentro del área de influencia.

Respecto de las concentraciones totales de los otros contaminantes evaluados, los resultados de la modelación indican que en todos los receptores analizados se mantienen niveles bajo los límites establecidos por las respectivas normas de calidad del aire, evidenciando que los aportes del Proyecto no implican un cambio significativo respecto de la condición basal.

En el caso particular de NO₂ (evaluado como NO_x), si bien se observan aportes del Proyecto que alcanzan valores relevantes en términos porcentuales respecto de la norma horaria —con máximos cercanos al 59 % del límite normativo en el escenario más desfavorable—, estos no generan superaciones de la norma primaria de calidad del aire en ninguno de los receptores evaluados.

Cabe señalar que el análisis presentado considera un enfoque conservador, basado en condiciones de máxima emisión del Proyecto y su combinación con escenarios meteorológicos desfavorables para la dispersión, lo cual permite evaluar una situación representativa de peor caso. En este contexto, las concentraciones modeladas reflejan un escenario precautorio que no necesariamente corresponde a condiciones operacionales típicas, sino a una aproximación que maximiza el potencial impacto ambiental del Proyecto.

Adicionalmente, de acuerdo con la información histórica, de línea de base y los resultados de modelación, no se identifican superaciones normativas para NO₂ en el área de influencia del Proyecto, ni antecedentes que indiquen la existencia de una condición basal de saturación o latencia para este contaminante.



De acuerdo con lo anterior, el Proyecto no genera concentraciones que superen la norma horaria de NO₂, ni constituye un factor que implique riesgo para la salud de la población en relación con este contaminante, manteniéndose sus aportes dentro de rangos acotados y compatibles con la normativa vigente.

De esta forma, y en concordancia con los criterios establecidos en el artículo 11 letra a) de la Ley N°19.300 y su Reglamento (D.S. N°40/2012), los resultados de la evaluación permiten descartar que la ejecución del Proyecto genere un impacto significativo sobre el componente calidad del aire, manteniéndose el cumplimiento normativo o bien la condición basal existente sin cambios atribuibles al Proyecto en los receptores evaluados.

b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.

Se identifica existencia de población o asentamientos humanos en los alrededores del área del Proyecto, los cuales se describen a continuación.

Para el presente caso, el área de estudio corresponde a los sectores o viviendas más cercanas que se encuentran dentro del área de estudio del Proyecto. En el caso de ruido, se considera que estos lugares, al estar cerca de las actividades del Proyecto, podrán tener un potencial impacto en la componente evaluada y por lo tanto representan una potencial condición desfavorable.

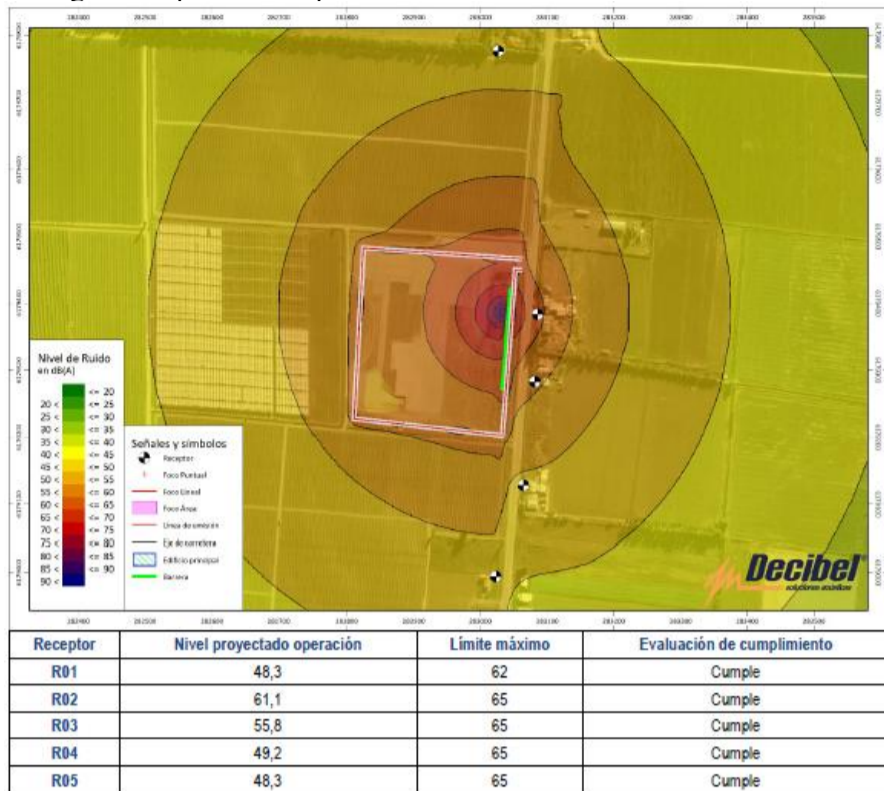
Figura. Ubicación de receptores y puntos de evaluación.



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 3.3 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA.

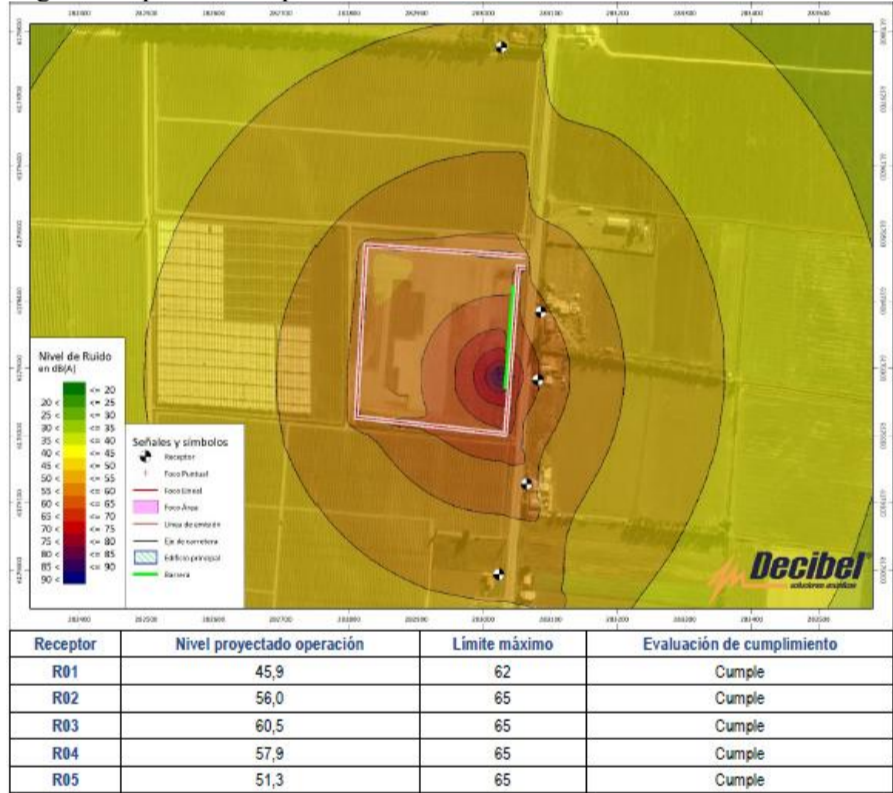


Figura. Mapa de ruido para FASE de construcción con medidas de control.



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 6.3 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA

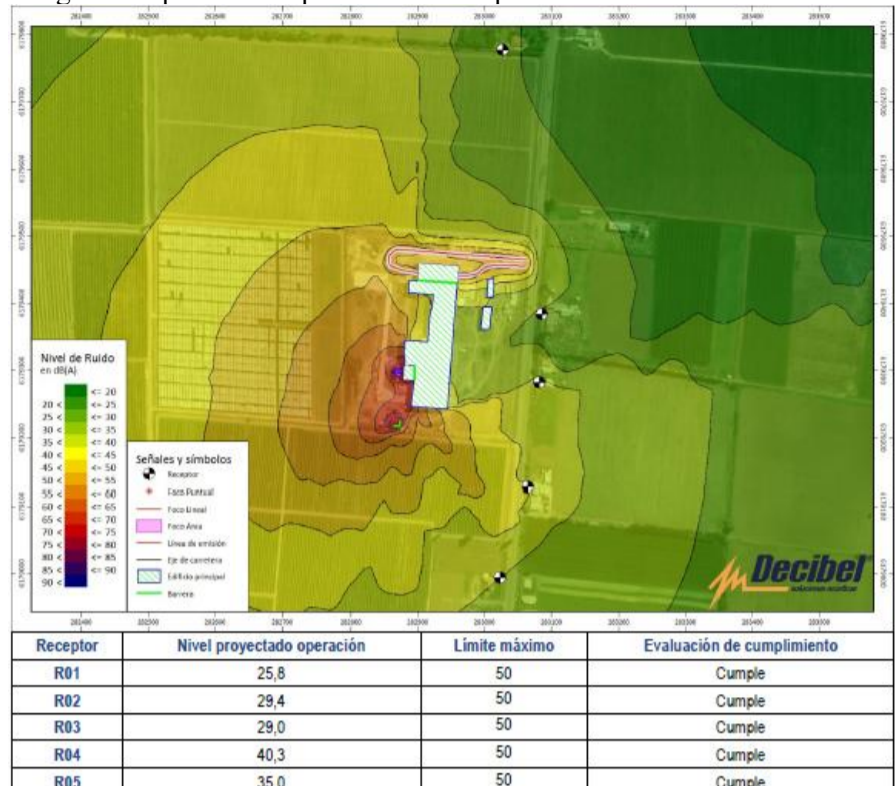
Figura. Mapa de ruido para FASE de construcción con medidas de control.



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 6.3 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA



Figura. Mapa de ruido para FASE de Operación con medidas de control



Fuente: Para mayores detalles ver Figura 6.6 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA

De acuerdo con las figuras y tablas anteriores, se evidencia el cumplimiento de la totalidad de los máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA al implementar las medidas de control (Pantallas acústicas) en los receptores evaluados R02 y R03 en FASE de Construcción y R04 en FASE de Operación.

Medida de control ruido: Barreras acústicas

Esta medida de control, ideada para dar cumplimiento durante la FASE de construcción y operación, consiste en la implementación de barreras acústicas, las que se implementó en los receptores R02 y R03, para la FASE de construcción, y en el receptor R04 para la FASE de operación.

Por último, se aclara que en el análisis de efectos sinérgicos y acumulativos de ruido no se generarán efectos adversos sobre la población, ya que no se superan los límites del D.S. 38/2011 del MMA, Norma de Emisión de Ruido, según ha sido acreditado en las respuestas de la ADENDA.

Emisiones de vibraciones

Rodillo Vibratorio

La fuente de ruido crítica que operará durante la FASE de construcción corresponde al rodillo vibratorio, con un nivel de vibración de 94 dB y PPV 0.21 in/s a 25 pies de acuerdo con la base de datos de norma FTA.

Por otra parte, se considera que las vibraciones durante la construcción serán consideradas como eventos ocasionales, según la definición de la FTA, por lo tanto, el límite para molestia es de 75 VdB en todos los receptores.

Tabla. Evaluación de criterio de daño FASE de Construcción

Receptor	Distancia [m]	Distancia [in]	PPV Proyectado [in/s]	PPV Máximo Permissible [in/s]	Evaluación FTA Criterio de Daño
R01	277	10906	2,30494E-05	0,3	Cumple
R02	33	1299	0,000560543	0,3	Cumple
R03	33	1299	0,000560543	0,3	Cumple
R04	50	1969	0,000300555	0,3	Cumple
R05	202	7953	3,70128E-05	0,3	Cumple

Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 5.9 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA



Tabla. Evaluación de criterio de molestia FASE de Construcción.

Receptor	Distancia [m]	Distancia [in]	Lv Proyectado [dBV]	Lv Máximo Permitido [dBV]	Evaluación
R01	277	10906	14,8	75	Cumple
R02	33	1299	42,5	75	Cumple
R03	33	1299	42,5	75	Cumple
R04	50	1969	37,1	75	Cumple
R05	202	7953	18,9	75	Cumple

Fuente: Para mayores detalles ver Tabla 5.10 del estudio acústico, ANEXO 4.3.1, ADENDA

En las tablas anteriores se puede apreciar que los valores proyectados para la FASE de construcción del Proyecto se encuentran por debajo de los máximos recomendados por la normativa, tanto para el criterio de daño como el de molestia para todos los puntos.

En vista de los antecedentes planteados y dado que mediante la aplicación de las medidas de control no existe superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, específicamente el Decreto N°38/2011 del MMA cuyo objetivo es proteger la salud de la comunidad (Artículo 1), se descarta que pueda generarse o presentarse riesgo para la salud de la población por estas emisiones.

De esta forma, se concluye que no es posible que se generen ECC del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 5° letra b) del D.S. N°40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.

El Proyecto no genera un riesgo a la salud de la población por exposición a contaminantes debido al impacto de emisiones de efluentes sobre recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Lo anterior debido a que todos los efluentes y emisiones son manejados adecuadamente y no constituyen la generación de impactos significativos sobre la salud de la población, como se expone a continuación.

Emisiones Atmosféricas y Acústicas

Respecto a las Emisiones Atmosféricas y Acústicas, se ha evaluado respectivamente su impacto en la letra a) y b) del presente artículo, demostrándose que no existe una afectación significativa a la salud de las personas producto de tales emisiones atmosféricas y tales niveles de ruido proyectados, tanto para la FASE de Construcción como de Operación. Lo anterior se explica debido a que la magnitud y duración de estos impactos no son significativos.

Por lo tanto, se descarta que tales emisiones sobre el recurso aire puedan exponer a la población a contaminantes de tal manera que se genere un riesgo a la salud de la población.

Emisiones líquidas

En FASE de Construcción, las emisiones líquidas corresponden a las aguas servidas provenientes de los baños químicos y lavamanos; los efluentes generados fueron gestionados y retirados por una empresa autorizada y especializada, con las autorizaciones sanitarias correspondientes.

En FASE de Operación las emisiones líquidas corresponden a las aguas servidas provenientes de las instalaciones sanitarias (baños, duchas y comedor) de la planta de acuerdo con la dotación de personal considerada en esta FASE.

Al respecto, el efluente es descargado a través de una tubería hidráulica enterrada de 300 m de largo al Canal El Huique, Las Trancas, razón por la cual se presentan los antecedentes del PAS 138 (para mayores detalles ver ANEXO 3.1.1 de la ADENDA).

En cuanto a los residuos industriales líquidos (RILes) generados por los procesos productivos de la planta, para su adecuado manejo se habilita y opera un sistema de tratamiento de RILes. Al respecto, el efluente tratado es conducido a través de



	<p>tubería hidráulica enterrada de 300 m de largo al Canal El Huique Las Trancas, razón por la cual se presentan los antecedentes del PAS 139 (para mayores detalles ver ANEXO 3.1.1 de la ADENDA Complementaria).</p> <p>No existen otro tipo de emisiones o efluentes sobre recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Por lo tanto, y considerando el análisis anterior, se descarta cualquier riesgo a la salud de las personas debido a la exposición de contaminantes generados en las emisiones de efluentes del Proyecto.</p> <p>Por lo tanto, y considerando el análisis anterior, se descarta cualquier riesgo a la salud de las personas debido a la exposición de contaminantes generados en las emisiones de efluentes del Proyecto, por lo que se concluye que no es posible que se generen ECC del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 5° letra c) del D.S. N°40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.</p>																		
<p>d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</p>	<p>Si bien existirá la generación de residuos, el manejo que adoptará el Proyecto, el cual se encuentra acorde a lo descrito en la normativa nacional vigente, evitará que se puedan generar efectos negativos sobre el medio ambiente.</p> <p>Generación de Residuos FASE de Construcción</p> <p>Durante la FASE de Construcción del Proyecto, se generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables, los que provendrán principalmente de la instalación de faena que se habilitará.</p> <p>Estos residuos son aquellos que pueden ser entregados a la recolección municipal y dispuestos en un relleno sanitario tales como los residuos de preparación y servicio de alimentos, material de limpieza de oficinas, papeles y materiales de oficina, envases y elementos similares.</p> <p>Se estima una generación de 0,5 kg/trabajador/día, por lo tanto, una generación máxima de 600 kg/mes de estos residuos.</p> <p>En cuanto a Residuos Sólidos No Peligrosos (inertes) correspondientes a restos de embalajes, material de construcción descartado, elementos de protección personal en desuso, entre otros, se promovió su reutilización y reciclaje; el resto fue retirado, transportado y dispuesto en un sitio de disposición final autorizado, por terceros con las autorizaciones sanitarias necesarias para realizar este tipo de actividades, cumpliendo de esta forma con las disposiciones del D.S. N° 594/1999 y sus modificaciones posteriores del MINSAL.</p> <p>El retiro de este tipo de residuos se realizó 1 vez al mes como mínimo.</p> <p>Tabla. Estimación y Caracterización de Residuos No Peligrosos, FASE de Construcción.</p> <table border="1" data-bbox="506 1669 1451 2185"> <thead> <tr> <th>Residuos</th> <th>Características</th> <th>Cantidad (kg/mes)</th> <th>Acopio temporal</th> <th>Frecuencia Retiro</th> <th>Disposición final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residuos domiciliarios o asimilables</td> <td>Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino</td> <td>600</td> <td>Bins 1.000 litros</td> <td>Semanal</td> <td>Relleno sanitario autorizado</td> </tr> <tr> <td>Residuos industriales no peligrosos</td> <td>Corresponden a restos de embalajes, material de construcción descartado, elementos de protección personal en desuso, entre otros</td> <td>1500</td> <td>Bins 1.000 litros</td> <td>Mensual</td> <td>Relleno sanitario autorizado</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente.</i> Para mayores detalles ver <i>Tabla 3-5 ANEXO 3.3.1, PAS 140, ADENDA.</i></p>	Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final	Residuos domiciliarios o asimilables	Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino	600	Bins 1.000 litros	Semanal	Relleno sanitario autorizado	Residuos industriales no peligrosos	Corresponden a restos de embalajes, material de construcción descartado, elementos de protección personal en desuso, entre otros	1500	Bins 1.000 litros	Mensual	Relleno sanitario autorizado
Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final														
Residuos domiciliarios o asimilables	Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino	600	Bins 1.000 litros	Semanal	Relleno sanitario autorizado														
Residuos industriales no peligrosos	Corresponden a restos de embalajes, material de construcción descartado, elementos de protección personal en desuso, entre otros	1500	Bins 1.000 litros	Mensual	Relleno sanitario autorizado														



Tabla. Residuos Peligrosos Generados en FASE de Construcción

Nombre del residuo para almacenar	Capacidad Máxima Mensual	Tipo y capacidad contenedor	Estado físico del residuo			Característica de peligrosidad					Transportista/ destino final	
			Sólido	Semi Sólido	Líquido	Tóxico agudo	Tóxicos crónicos	Tóxico extrínseco	Reactivos	Inflamable		Corrosivo
Envases de pintura vacíos	20 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Envases vacíos derivados de productos de limpieza	10 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Materiales contaminados con hidrocarburos	20 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-4 ANEXO 3.4.1, PAS 142, ADENDA.

El detalle de la cantidad, tipo de residuo y manejo se encuentran contemplados en el Capítulo 1 Descripción de Proyecto, sección 1.4.9, y en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos N° 140 y 142, actualizados en el ANEXO 3 de la ADENDA. X

Generación de Residuos FASE de Operación

Durante la FASE de Construcción del Proyecto, se generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables provenientes del proceso productivo de la planta. Considerando una generación de 0,5 kg/d por persona y 250 trabajadores en temporada peak, se estima una generación total de 2500 kg/mes de residuos domésticos o asimilables producidos por el personal en esta FASE.

En cuanto a residuos sólidos no peligrosos (inertes) corresponden a restos de plásticos, maderas, sólidos retenidos en el filtro parabólico, descartes de frutas, entre otros. Se opta por la reutilización y/o reciclaje dejando los residuos domiciliarios o asimilables para ser retirados, transportados y dispuestos en un sitio de disposición final autorizado, por terceros con las autorizaciones sanitarias necesarias para realizar este tipo de actividades, cumpliendo de esta forma con las disposiciones del D.S. N° 594/1999 y sus modificaciones del MINSAL.

El retiro de este tipo de residuos se realizará 1 vez al mes como mínimo.

Tabla. Estimación y Caracterización de Residuos No Peligrosos, FASE de Operación.

Residuos	Características	Cantidad (kg/mes)	Acopio temporal	Frecuencia Retiro	Disposición final
Residuos domiciliarios o asimilables	Residuos provenientes de los servicios higiénicos, oficinas y casino	2500	Bins 1.000 litros	Semanal	Relleno sanitario autorizado
Residuos industriales no peligrosos	Corresponden principalmente a los sólidos retenidos en el filtro parabólico	100	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos industriales no peligrosos	Madera (pallets) y zunchos	30	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos industriales no peligrosos	Corresponden a plásticos (bolsas, bandejas), cartón (cajas, parrillas)	1.533	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora
Residuos orgánicos	Frutas de descartes	20	Bins 1.000 litros	Mensual	Planta Recicladora

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-6 ANEXO 3.3.1, PAS 140, ADENDA.



Tabla. Residuos Peligrosos Generados en FASE de Operación.

Nombre del residuo para almacenar	Capacidad máxima Mensual	Tipo y capacidad contenedor	Estado físico del residuo			Característica de peligrosidad					Transportista/ destino final	
			Sólido	Semi Sólido	Líquido	Tóxico agudo	Tóxicos crónicos	Tóxico extrínseco	Reactivos	Inflamable		Corrosivo
Filtros de aceite contaminados	2,1 kg	Tambor 200 lts	X				X					Ecoser Spa
Filtros de petróleo contaminados	1,1 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Envases de pintura vacíos	0,2 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
Aceite en desuso provenientes de generador	50 lts	Tambor 200 lts			X					X		Ecoser Spa
Aceite en desuso con amoniaco	5 lts	Tambor 200 lts			X					X		Ecoser Spa
Envases vacíos derivados de productos de limpieza	0,8 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa
		lts										
Envases vacíos ácido fosfórico	5 kg	Tambor 200 lts	X								X	Ecoser Spa
Envases vacíos fungicida	0,4 kg	Tambor 200 lts	X			X						Ecoser Spa
Envase desinfectante de cloro	0,5 kg	Tambor 200 lts	X			X						Ecoser Spa
Materiales contaminados con hidrocarburos	1,7 kg	Tambor 200 lts	X							X		Ecoser Spa

Fuente. Para mayores detalles ver Tabla 3-5, ANEXO 3.4.1, PAS 142, ADENDA.

El detalle de la cantidad, tipo de residuo y manejo se encuentran contemplados en el Capítulo 1 Descripción de Proyectos, sección 1.4.19, y en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos N° 140 y 142, actualizados en EL ANEXO 3 de la ADENDA. XXX

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Impacto ambiental	El Proyecto no altera o interfiere: <ul style="list-style-type: none"> - Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas. - Pérdida de suelo - Compactación de suelo. - Activación de procesos erosivos o erosión del suelo. - Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación). - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas. - Alteración Calidad de las aguas subterráneas - Descarga de Riles - Pérdida de individuos o ejemplares de una población. - Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación. - Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración. - Modificación o pérdida de hábitats para la fauna - Pérdida de individuos o ejemplares de una población. - Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
	Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, considerando además lo señalado en los Capítulos 4, 5, 9, 10, y 11 del presente ICE:
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	De acuerdo con los resultados de los estudios de flora y fauna adjuntos en los ANEXOS 4.8 y 4.9 de la ADENDA, no hay presencia de recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.



<p>a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>	<p>Acotación espacial de la intervención: el área del predio es 7,65 ha y el área de influencia de suelo utilizada en el análisis se delimita a 7,63 ha.</p> <p>La ocupación efectiva de suelo por obras permanentes corresponde a la huella de 1° piso de 13.557,89 m², equivalente a 17,72% del predio, manteniéndose la intervención contenida dentro del lote.</p> <p>El área de emplazamiento del Proyecto está definida como “Zona Mediterránea Árida” específicamente en el área de “Suelos en terrazas aluviales” los cuales ocupan sectores de terrazas, conos y abanicos generados por la acción de corrientes superficiales. Estos suelos se encuentran asociados a cursos de ríos actuales ocupando terrazas bajas o intermedias. La mayoría de ellos son profundos (habiendo excepciones donde el sustrato fluvial puede limitar fuertemente la profundidad), planos o casi planos, de texturas medias con presencia de gravas.</p> <p>Los suelos en el área de influencia del Proyecto poseen un alto grado de degradación derivado de las actividades antrópicas, en el pasado fueron usados con fines agrícolas y hoy en día por las actividades ligadas al presente Proyecto.</p> <p>En FASE a la descripción morfológica de perfiles de suelos en los puntos analizados y a los análisis fisicoquímicos en suelo fue clasificado en la clase de uso III, principalmente por sus problemas de drenaje, derivados de las limitaciones que implican para el movimiento del agua en el perfil, la clase textural arcillosa que domina el perfil.</p> <p>Es importante mencionar que en varias zonas el horizonte superficial fue modificado a fin de acondicionar el terreno para las actividades ligadas al Proyecto. Si bien dichas modificaciones alteran la configuración original del suelo, en general son superficiales y al tratarse de un suelo catalogado como profundo a muy profundo, es muy posible su rehabilitación, la cual obviamente se deberá enfocar en el horizonte superficial, por ello los cambios sobre el suelo son relativamente reversibles y es muy poco probable que generen cambios irreversibles, descartándose expresamente la pérdida de suelo por degradación/erosión/compactación/contaminantes.</p> <p>Asimismo, la combinación de huella acotada (17,72% del predio), reversibilidad declarada, ausencia de mecanismos de pérdida por contaminantes sustenta que no se configura un efecto adverso significativo sobre suelo.</p> <p>El Titular presenta el Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de mejoramiento suelo” con el objetivo de mejorar las condiciones físicas y nutricionales del suelo, a fin de proporcionar un mejor medio de desarrollo para las especies vegetales en un sector con Capacidad de Uso del Suelo (CUS) inferior al ocupado por el Proyecto, lo que se justifica en la necesidad de implementar medidas respecto al suelo productivo clase III utilizado por el Proyecto, tanto para la construcción de áreas de servicios, estacionamientos y jardines. Los detalles de este CAV se encuentran en el ANEXO 7 de la ADENDA Complementaria y el capítulo 11 del presente ICE.</p> <p>De esta manera se concluye que el Proyecto y sus partes, obras y acciones asociadas no generarán impactos significativos asociados a la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>
<p>b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y</p>	<p>Flora y Vegetación</p> <p>Según los resultados obtenidos en la campaña en terreno (diciembre de 2022) se puede mencionar lo siguiente:</p> <p>El área de influencia del Proyecto cubre una superficie total de 7,84 ha. Según lo descrito en la clasificación de Gajardo (1994) el área de estudio corresponde a la formación vegetacional Matorral espinoso del secano costero que se encuentra inserta dentro de la Región del Matorral y del Bosque Esclerófilo, Subregión del Matorral y del Bosque Espinoso.</p>



<p>abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.</p>	<p>En el área de estudio se observa la presencia del tipo de recubrimiento de suelo “Praderas y Matorrales”.</p> <p>La vegetación representativa corresponde a Pradera abierta de <i>Rapistrum rugosum</i>, <i>Xanthium spinosum</i>, <i>Galega officinalis</i> y <i>Convolvulus arvensis</i>”.</p> <p>Durante la campaña de terreno efectuada en diciembre de 2022, se realizó un total de 19 puntos de inventarios florísticos. Como resultado de este estudio, se registró un total de 21 especies de plantas vasculares; 20 herbáceas y una arbustivas, las cuales se caracterizaron en términos de riqueza, frecuencia y abundancia, tipo biológico, origen geográfico y estado de conservación. No se registraron especies arbóreas ni suculentas.</p> <p>La riqueza de especies presentes es baja debido a que son terrenos fuertemente antropizados; industriales y agrícolas de cultivo intensivo donde se busca favorecer el desarrollo de las especies cultivadas. La clase mejor representada es <i>Magnoliopsida</i> con un 66,67% del total de las especies (14 especies).</p> <p>La clase <i>Liliopsoda</i> tiene cinco especies dentro del área de estudio y <i>Eudicotyledoneae</i> tan solo 2 especies.</p> <p>Las especies con mayor abundancia según la forma de crecimiento son las herbáceas con un 95,24% de abundancia con 20 especies, seguidas de las arbustivas con una sola especie que representan el 4,76% del total de especies registradas</p> <p>Además, considerando las dos taxas identificadas a nivel de especie; nativa o endémica, en el área del Proyecto no se registró alguna especie clasificada bajo alguna categoría de conservación y que se considera amenazada, así como tampoco se registran singularidades ambientales referente al componente de Flora y Vegetación.</p> <p>Para mayores antecedentes ver ANEXO 7. Informe línea base flora y vegetación de la DIA y ANEXO 4.8.1 Informe complementario, línea base flora y vegetación de la ADENDA Complementaria, se puede revisar el detalle del levantamiento efectuado.</p> <p>Fauna</p> <p>A partir del levantamiento de información en terreno, considerando las distintas campañas ejecutadas, se identificó un total de 23 especies de fauna terrestre, correspondientes principalmente a 19 aves, 4 mamíferos, 1 reptil y 1 anfibio.</p> <p>De las especies registradas, <i>Liolaemus lemniscatus</i> (Lagartija lemniscata) y <i>Ardea cocoi</i> (Garza cuca) se encuentran en categoría de conservación según la legislación nacional vigente, ambas clasificadas como de “Preocupación menor” (LC), mientras que la mayoría de las aves registradas no presentan categoría de conservación.</p> <p>Se identificaron además especies endémicas dentro del área de estudio, particularmente algunas especies de avifauna como <i>Sephanoides sephaniodes</i> (picaflor chico) y <i>Mimus thenca</i> (tenca), registradas en los levantamientos más recientes.</p> <p>En cuanto a la movilidad, la única especie de reptil registrada históricamente en el área (<i>Liolaemus lemniscatus</i>) presenta baja movilidad, mientras que las aves presentan alta movilidad, lo que reduce su susceptibilidad frente a perturbaciones locales. A raíz de lo anterior, las especies de baja movilidad se consideran potencialmente más sensibles; sin embargo, su presencia es escasa y no permanente dentro del área de influencia directa, la cual presenta un alto grado de intervención antrópica.</p> <p>No se registraron especies en categorías de amenaza (Vulnerable, En Peligro o similares) dentro del área de influencia, por lo que no se identifican especies de interés prioritario para conservación en el área del Proyecto.</p> <p>Respecto a los efectos adversos sobre la distribución de la biodiversidad producto del cambio climático, el análisis indica que el riesgo de pérdida de fauna por cambios en precipitaciones y temperatura es bajo a moderado, considerando valores de índice de amenaza y riesgo que, en general, se clasifican como bajos</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>para la comuna según plataforma ARClím, coherente con la escasa presencia de hábitats naturales en el área de influencia.</p> <p>En los ANEXOs 8 y 9 “Caracterización de fauna terrestre y avifauna del Proyecto” de la DIA junto al ANEXO 4.9.1 “Caracterización de fauna terrestre y avifauna” de la ADENDA Complementaria, se puede revisar el detalle completo del levantamiento efectuado, incluyendo listados de especies, abundancias y metodologías de muestreo.</p> <p>Respecto al componente ruido para fauna, se consideran los lineamientos del SEA, utilizando umbrales de afectación referenciales para los grupos taxonómicos presentes (principalmente aves y, de manera ocasional, reptiles), estimándose distancias de influencia en función de isófonas de emisión sonora. Cabe señalar que, dado que el área de influencia corresponde a un entorno altamente intervenido, no se identifican hábitats de relevancia para fauna, por lo que las distancias de afectación se establecen de manera conservadora y referencial.</p> <p>En relación con las acciones de manejo del componente fauna, estas se incorporan dentro de las medidas de gestión ambiental del Proyecto, orientadas a prevenir perturbaciones, tales como: uso de caminos habilitados, control de velocidad, señalización preventiva, prohibición de caza o captura y medidas disuasivas para avifauna.</p> <p>En cuanto al diseño del levantamiento de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estacionalidad: se consideraron campañas en períodos contrastados (estival e invernal u otoñal), representando variabilidad climática. • Variación interanual: se incluyeron campañas en distintos años (2022, 2024 y 2025), incorporando variabilidad temporal. • Época más favorable: la campaña estival-primaveral permitió capturar mayor expresión biológica. • Épocas contrastadas: se cubrieron periodos de mayor y menor actividad faunística. • Número de campañas: se ejecutaron al menos tres campañas. • Estaciones de muestreo: se mantuvieron criterios comparables mediante uso de transectos y puntos de observación representativos. <p>En consecuencia, el conjunto de campañas ejecutadas permitió caracterizar adecuadamente el componente fauna, cubriendo variaciones estacionales e interanuales, y cumpliendo con el criterio técnico de “épocas contrastadas” establecido por el SEA.</p> <p>Respecto a la herpetofauna (reptiles), representa el 4,35% de la fauna presente en el Proyecto y posee conductas de evitación y de desplazamiento hacia microhábitats contiguos, donde pueden utilizar refugios disponibles, tales como vegetación, rocas, etc. Al respecto, se propone un Plan de Perturbación Controlada de especies de baja movilidad que logra abordar los efectos no significativos sobre reptiles lo cual tiene por objetivo inducir el abandono o desplazamiento gradual de individuos de fauna de baja movilidad, desde su lugar de origen hasta las zonas inmediatamente adyacentes. Las áreas de destino cuentan con las mismas características ecológicas del sitio de perturbación, por lo que la fauna se establecerá en condiciones normales o habituales a lo ya existente (Ver Tabla 7.3 del ANEXO 7 Compromisos Ambientales Voluntarios de la ADENDA Complementaria).</p> <p>De acuerdo a lo anterior, el Proyecto no compromete la abundancia, distribución ni viabilidad de la población, e incluso no se registran hábitats de relevancia, ni sitios de nidificación, reproducción ni alimentación, por lo que se descartan de plano la generación de efectos, características o circunstancias del artículo 11, letra b) de la Ley 19.300.</p>
<p>c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p>Suelo</p> <p>La alteración del recurso suelo se asocia a las actividades de construcción del Proyecto, particularmente al escarpe y acondicionamiento del terreno, las cuales implicaron la modificación del horizonte superficial. Este impacto corresponde a una condición histórica ya ejecutada. De acuerdo con la caracterización de suelos, el área presenta un alto grado de intervención antrópica previa, asociada a uso</p>



agrícola, evidenciándose un suelo degradado y con modificaciones estructurales en superficie.

Los perfiles analizados indican suelos profundos a muy profundos, clasificados en clase de capacidad de uso III, con limitaciones asociadas principalmente al drenaje y no a condiciones químicas restrictivas (ver ANEXO 4.2 de la ADENDA). Las modificaciones detectadas se restringen al horizonte superficial y presentan carácter reversible, no comprometiendo la funcionalidad general del suelo.

En consecuencia, el impacto se evalúa como de magnitud baja, extensión local y carácter permanente, no generando efectos adversos significativos sobre el recurso suelo en la condición actual del Proyecto. Por otra parte, el riesgo de contaminación del suelo se asocia al manejo de residuos sólidos, almacenamiento de sustancias y manejo de residuos líquidos durante las distintas FASES del Proyecto.

No obstante, y tal como se mencionó anteriormente, el Proyecto contempla medidas de manejo consistentes en almacenamiento en áreas habilitadas, contenedores adecuados, segregación de residuos y retiro por empresas autorizadas, lo que reduce la probabilidad de liberación de contaminantes al suelo.

Además, como se indicó previamente, el Titular presenta el Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de mejoramiento suelo” con el objetivo de mejorar las condiciones físicas y nutricionales del suelo, a fin de proporcionar un mejor medio de desarrollo para las especies vegetales en un sector con Capacidad de Uso del Suelo (CUS) inferior al ocupado por el Proyecto, lo que se justifica en la necesidad de implementar medidas respecto al suelo productivo clase III utilizado por el Proyecto, tanto para la construcción de áreas de servicios, estacionamientos y jardines. Los detalles de este CAV se encuentran en el ANEXO 7 de la ADENDA Complementaria y el capítulo 11 del presente ICE.

Mayores detalles se encuentran en el Capítulo Legislación Ambiental Aplicable, ANEXO 2 de la ADENDA Complementaria; PAS 142, ANEXO 3.5 de la ADENDA; PASM 139, ANEXO 3.1 de la ADENDA Complementaria; PAS 138, ANEXO 3.2 de la ADENDA; PAS 140; ANEXO 3.4 de la ADENDA.

Agua

La alteración de la calidad de aguas se asocia al manejo de residuos líquidos industriales y al almacenamiento de sustancias durante las distintas FASES del Proyecto. No obstante, los RILES generados son tratados mediante el sistema correspondiente antes de su disposición, cumpliendo con la normativa aplicable (para mayor detalle ver PAS 142, ANEXO 3.5 de la ADENDA; PASM 139, ANEXO 3.1 de la ADENDA Complementaria). Asimismo, el almacenamiento de sustancias y residuos se realiza en áreas habilitadas, con medidas de contención y manejo seguro, reduciendo la probabilidad de infiltración hacia cuerpos de agua o napas subterráneas (para mayor detalle ver PAS 138, ANEXO 3.2 de la ADENDA). En consecuencia, el impacto se evalúa como de magnitud baja, extensión local y carácter continuo o eventual según la actividad, no generando efectos adversos significativos sobre la calidad de las aguas.

La potencial reducción del nivel freático se asocia a la extracción de agua subterránea desde el pozo del Proyecto, emplazado en el acuífero Tinguiririca Inferior, el cual se encuentra regulado bajo condición de área de restricción. La captación se realiza conforme a derechos de aprovechamiento vigentes autorizados por la Dirección General de Aguas, con un caudal máximo de 3 L/s y un consumo estimado de 646 m³/mes durante la operación del Proyecto.

La caracterización hidrogeológica indica que el nivel freático presenta fluctuaciones estacionales naturales, con profundidades variables entre 0,94 m y 8,63 m bajo superficie, sin evidencia de tendencias de descenso sostenido. Durante la FASE de construcción, los niveles freáticos se mantuvieron a profundidades superiores a 3,7 m, mientras que las excavaciones ejecutadas no superaron 1 m de profundidad, descartándose cualquier interacción directa con la napa freática (para mayor detalle ver ANEXO 4.5 Estudio Hidrogeología de la ADENDA).

Adicionalmente, el Proyecto contempla medidas de contingencia ante eventuales afloramientos de aguas subterráneas, incluyendo monitoreo periódico, inspección de infraestructura y aplicación de medidas correctivas, lo que reduce la probabilidad de efectos no previstos. Por su parte, las excavaciones realizadas para



	<p>la instalación de obras y fundaciones fueron de carácter superficial, con profundidades inferiores a 1 m, por lo que no se generó intercepción de la napa freática ni interacción directa con el acuífero durante la ejecución de las obras. En este contexto, el impacto se evalúa como de magnitud baja, extensión local y carácter continuo pero controlado, no generando efectos adversos significativos sobre el recurso hídrico subterráneo.</p> <p>Aire</p> <p>El deterioro de la calidad del aire se asocia a las actividades de movimiento de tierra durante la FASE de construcción, así como al tránsito de vehículos y emisiones de gases y material particulado (MP) en FASE de operación. En la etapa de construcción, las emisiones de material particulado correspondieron a un impacto temporal, controlado mediante medidas de humectación del terreno. En FASE de operación, la modelación de emisiones indica concentraciones bajo los límites establecidos en la normativa vigente, sin superación de normas primarias (ver ANEXO 4.7 de la ADENDA). Las emisiones generadas corresponden a fuentes móviles y difusas de baja intensidad, en un entorno rural ya intervenido. En este contexto, el impacto se evalúa como de magnitud baja, extensión local y carácter temporal/intermitente, no generando efectos adversos significativos sobre la calidad del aire.</p> <p>El aumento de niveles de ruido se asocia a las actividades de construcción, transporte de camiones y operación del proceso productivo. Durante la FASE de construcción se registraron superaciones puntuales en receptores sensibles identificados como R02 y R03, asociadas principalmente al uso de maquinaria pesada en actividades de movimiento de tierra. Dichas superaciones corresponden a una condición histórica, de carácter temporal y acotada al periodo de ejecución de las obras. En la FASE de operación, las emisiones de ruido se generan por el funcionamiento de equipos y tránsito vehicular. De acuerdo con la evaluación acústica del Proyecto, se contempla la implementación de una pantalla acústica como medida de control, con la cual se logra el cumplimiento de la normativa vigente en todos los receptores sensibles, incluyendo aquellos previamente identificados (ver ANEXO 4.3 de la ADENDA). Asimismo, el Proyecto se emplaza en un entorno rural intervenido, con baja densidad de receptores sensibles, lo que limita la extensión del impacto. En este contexto, considerando el carácter histórico de las superaciones en construcción y el cumplimiento normativo en operación mediante medidas de control, el impacto se evalúa como de magnitud media en construcción y baja en operación, extensión local y carácter temporal o continuo según la FASE, no generando efectos adversos significativos sobre la población.</p> <p>La generación de vibraciones se asocia principalmente a las actividades de construcción y tránsito de vehículos pesados. Durante la FASE de construcción, dichas vibraciones fueron de carácter temporal y de baja magnitud, sin evidenciar efectos sobre estructuras o componentes del entorno. En FASE de operación, las vibraciones generadas por el tránsito vehicular y funcionamiento de equipos corresponden a niveles bajos, propios de actividades industriales menores, y no presentan capacidad de propagación significativa más allá del área inmediata del Proyecto (ver ANEXO 4.3 Estudio de Ruido de la ADENDA).</p> <p>En consecuencia, el impacto se evalúa como de magnitud baja, extensión local y carácter temporal o intermitente, no generando efectos adversos significativos.</p> <p>Por tanto, tal como se puede desprender de lo anterior, el Proyecto no provocará impactos significativos a los componentes suelo, aire y agua.</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos</p>	<p>El área en que se emplaza el Proyecto no presenta normas secundarias de calidad ambiental.</p> <p>No obstante, de acuerdo con las condiciones base de cada componente, se puede declarar que el Proyecto no afecta significativamente el suelo, agua y aire.</p>



<p>en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>La caracterización de fauna y hábitat describe un entorno antropizado, con presencia de infraestructura (galpones/áreas pavimentadas) y escasa vegetación, lo que no corresponde a un hábitat natural conservado o crítico para la fauna nativa. Además, para avifauna se reporta alta movilidad y se descarta significancia de impactos por esta vía.</p> <p>Bajo esta condición de línea base, aun cuando el ruido aumenta localmente durante ciertas actividades, no se configura el supuesto de afectación significativa por alteración del ruido de fondo en hábitats críticos, porque dichos hábitats no son el elemento dominante del área de influencia evaluada.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no presenta un mecanismo plausible de pérdida de funcionalidad de hábitats relevantes para fauna nativa asociado a cambios de ambiente acústico.</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>El Proyecto no generará impactos significativos asociados al manejo de sus residuos industriales peligrosos y/o sustancias químicas peligrosas. De acuerdo con lo detallado en la descripción de Proyecto, durante la FASE de construcción y operación del Proyecto se utilizarán los siguientes insumos:</p> <p>Energía Eléctrica</p> <p>Durante la FASE de construcción se requirió energía eléctrica la que fue suministrada por un grupo electrógeno móvil de 100 kVA.</p> <p>Durante la FASE de operación se realizó una solicitud de factibilidad eléctrica a la Empresa CGE, con el fin de solicitar un empalme para la subestación de 3.000 kVA. Se calcula que la planta deberá contar con 50Hz de energía eléctrica trifásica, que deberá ser corregida al estándar industrial nacional en 380 V, además dispondrá de tres generadores electrógenos de respaldo de 1000 kVA, 1000 kVA y 500 kVA.</p> <p>Agua potable</p> <p>Durante la FASE de construcción, se suministró agua potable en dispensadores a disposición de los trabajadores, en cantidad compatible con la dotación suministrada por una empresa sanitaria autorizada para esos efectos por parte de la SEREMI de Salud respectiva, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 12 y siguientes del D.S. N° 594/99 del MINSAL. Este insumo se adquirió con proveedores autorizados, que cumplían con los requisitos de calidad definidos por la NCh 409/1, Of.2005, lo cual fue almacenado y distribuido mediante el sistema de agua potable ubicado en la instalación de faena.</p> <p>Durante la FASE de operación, se utilizará parte de los derechos de agua del pozo N°1 para este fin. Es importante señalar, que esta agua será potabilizada mediante un tratamiento que cumplirá con los parámetros establecidos en la NCh 409/1 y 409/2.</p> <p>Agua industrial</p> <p>Durante la FASE de construcción, el Proyecto utilizó agua del pozo N°1 de 82 metros de profundidad, que cuenta con un caudal de 3 litros/seg, del cual el Titular</p>



	<p>posee acciones. De este pozo, se usó solo para humectación en excavaciones o movimiento de tierra y otras actividades propias de la FASE de construcción. Se estima que el requerimiento de agua industrial utilizado para la FASE de construcción fue de 10 m³ /día, de acuerdo con lo autorizado en la R.E N°287117 de fecha 27/12/2024 de la Dirección General de Aguas de la región de O'Higgins, que autoriza cambio de punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas</p> <p>Combustible</p> <p>Durante la FASE de construcción, el combustible (Diesel y Bencina) fue suministrado por las compañías distribuidoras del mercado regional, a través de camiones que contaban con autorización para realizar estas actividades y se encontraban autorizados por la SEC.</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>g1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>El Proyecto no contempla la explotación o afectación de aguas subterráneas, ya que no se generarán emisiones a dicho cuerpo receptor.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>El Proyecto no generará descargas o uso de ningún cuerpo de agua.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>El Proyecto no se encuentra cercano a vegas y/o bofedales que pudieran ser afectados. Además, se recalca que el Proyecto no generará descargas a cuerpos hídricos.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>El Proyecto no se encuentra cercano a zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieran ser afectadas.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p> <p>El Proyecto no se encuentra cercano a ningún glaciar.</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>El Proyecto no considera la introducción de ninguna especie exótica al territorio nacional, por lo que no se generará ningún impacto significativo asociado a este literal.</p>
<p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.</p>	<p>Dentro del expediente del Proyecto se presenta el análisis relativo a la Determinación de Riesgos Climáticos, conforme a lo señalado en el Artículo 19 del Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012, y sus modificaciones posteriores del MMA) y, de acuerdo a la "Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA" (publicada de acuerdo a Res. Ex. N°202399101885/2023),</p>



que entrega la metodología general para analizar los efectos adversos del cambio climático sobre los componentes ambientales que son objeto de protección del SEIA, la localización de un Proyecto es un factor relevante, especialmente si se trata de un territorio expuesto a riesgo climático.

A partir del análisis de la herramienta “Atlas de Riesgos Climáticos ARCLim” y la plataforma “Explorador de Amenazas Climáticas” (ambos del Ministerio del Medio Ambiente), se puede indicar el Proyecto se emplazará en una zona con alta exposición al riesgo climático, debido a que principalmente a que 7 de las cadenas de impactos son aplicables al área de influencia del Proyecto. Además, las variaciones de las condiciones climáticas proyectadas asociadas al cambio de temperatura máxima diaria, alcanzarán un aumento promedio de la temperatura media de 1,3617°C.

El análisis de resiliencia climática de los ecosistemas se estructura bajo tres dimensiones: exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa, en concordancia con la guía antes señalada. Para la evaluación se utilizaron como referencia las proyecciones climáticas oficiales de la plataforma ARCLIM (MMA, 2024), el Plan de Acción Regional de Cambio Climático – PARCC O’Higgins (2023), el portal SIMBIO, además de los estudios complementarios de suelo, flora, fauna y biota acuática elaborados para la ADENDA.

Según el PARCC O’Higgins, que utiliza datos ARCLIM (2024) con una reducción de escalas, la comuna de Palmilla presenta un nivel de exposición medio, con un aumento proyectado de la temperatura media anual entre +1,19 y +1,25 °C y una disminución de precipitaciones del orden de -19 % hacia 2041-2070 (escenario RCP 8.5). De acuerdo con el PARCC O’Higgins (2023), la región presenta vulnerabilidad media-alta, vinculada a sequías, reducción de disponibilidad hídrica y mayor frecuencia de olas de calor.

En conjunto, los estudios complementarios descartan la existencia de comunidades naturales o especies sensibles cuya pérdida pudiera comprometer la resiliencia ecosistémica, dado que el Proyecto corresponde a un predio agroindustrial previamente intervenido. Asimismo, el portal SIMBIO confirma que en el entorno del Proyecto no se registran humedales ni ecosistemas de alta relevancia climática lo que refuerza la baja sensibilidad ecosistémica. En específico, los resultados de los estudios complementarios confirman lo siguiente:

Suelos: Serie Pupilla, Clase III de capacidad de uso, ya intervenidos y sin funciones críticas de regulación climática (almacenamiento de carbono, regulación hídrica).

Flora y vegetación: Cuenta con un dominio de especies introducidas y ornamentales, sin formaciones nativas ni especies clasificadas.

Fauna: Se compone de especies generalistas y exóticas; ausencia de especies sensibles o hábitats críticos.

Biota acuática: El canal El Huique-Las Trancas, receptor de RILes tratados, no registró especies hidrobiológicas nativas en categoría de conservación.

Cabe destacar que dicho canal corresponde a un curso artificial con caudales estacionales propios de la gestión agrícola, y la descarga de RILes y aguas servidas tratadas se encuentra regulada mediante resolución sanitaria y la Norma de Emisión (DS N°90/2000).

El entorno presenta alta capacidad adaptativa, dado que no existen humedales, vegas, bofedales ni corredores ecológicos que puedan verse comprometidos. El uso de aguas subterráneas se realiza desde el Pozo N°1 bajo derechos consuntivos otorgados por la DGA (Res. Ex. N°2871/2024), sin afectar ecosistemas asociados a aguas superficiales o subterráneas. Por lo tanto, la intervención no implica apertura de nuevas áreas ni incremento de presión hídrica más allá de los derechos formalmente otorgados, lo que asegura estabilidad en escenarios climáticos futuros.

Aunque la comuna de Palmilla presenta condiciones de exposición climática media según ARCLIM y el PARCC O’Higgins, los estudios complementarios demuestran que el Proyecto se emplaza en un predio antropizado, sin ecosistemas naturales relevantes ni especies en categoría de conservación, y opera bajo estrictos marcos regulatorios de agua y efluentes.



En cuanto a Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y forzantes climáticas de vida corta, la información se detalla en las siguientes tablas:

Tabla. Emisiones atmosféricas GEI Totales FASE de construcción (tonCO₂eq/FASE)

FUENTE	CO2 (tonCO ₂ eq/ fase)	CH4 (tonCO ₂ eq/ fase)	N2O (tonCO ₂ eq/ fase)
Combustión de vehículos	853,086	1,259	12,088
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	17,810	0,020	0,038
Grupos electrógenos	41,191	0,047	0,088
Total	912,087	1,326	12,215

Fuente. ANEXO 18, Informe Estimación de Emisiones Atmosférica, DIA.

Tabla. Emisiones atmosféricas GEI Totales FASE de operación (tonCO₂eq/año)

FUENTE	CO2 (tonCO ₂ eq/año)	CH4 (tonCO ₂ eq/año)	N2O (tonCO ₂ eq/año)
Combustión de vehículos	955,1243303	1,466454599	20,81839149
Combustión de Maquinaria Fuera de Ruta	227,325852	0,2577744	0,4877496
Grupos electrógenos	1,37302224	0,001556928	0,002945952
Total	1183,823205	1,725785927	21,30908704

Fuente. ANEXO 18, Informe Estimación de Emisiones Atmosférica, DIA.

En consecuencia, se descarta la generación de impactos significativos asociados a la pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas, conforme al literal i) del Art. 6 del RSEIA.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	El Proyecto no altera o interfiere: <ul style="list-style-type: none"> - Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de Emisiones a la Atmósfera - Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia. - Obstrucción o restricción a la libre circulación. - Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento. - Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en las emisiones de olores molestos y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	De acuerdo con la respuesta 4.53 del ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la ADENDA, el Proyecto se ubica en los sectores de Talhuén y La Arboleda de Huique. Dichas localidades son pequeñas en tamaño de población, con un escaso porcentaje de urbanización y una marcada vocación agrícola. <p>Talhuén es un pueblo con 435 habitantes y se emplaza a 3,15 km del Proyecto. Este se encuentra urbanizado solo en la vereda poniente de la ruta I-326, ya que la mayor parte de su vereda oriente tiene suelo de uso agrícolas asociado a la plantación de árboles frutales.</p> <p>Arboleda de Huique es una localidad con 163 habitantes aproximadamente en donde predominan las viviendas de material ligero de aproximadamente $\frac{1}{4}$ de hectárea para la crianza de animales, y el cultivo de verduras y hortalizas.</p>
Reasentamiento de comunidades humanas	Considerando que el presente Proyecto corresponde a una regularización de una Planta procesadora de frutas, es posible afirmar que el Proyecto no implica reasentamiento de comunidades humanas para su operación, tal como se deja claro en el ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la ADENDA y en el ANEXO 4 “Antecedentes necesarios que justifican la inexistencia de aquellos efectos



	características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300” de la ADENDA Complementaria.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:</p>	
<p>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.</p>	<p>De acuerdo con la caracterización de Medio Humano y el levantamiento de información en terreno presentado en el ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la ADENDA y en el ANEXO 26 “Informe Medio Humano” de la DIA, el área de influencia del Proyecto presenta un uso predominante de carácter agrícola, tanto a escala predial como industrial, constituyendo la principal actividad económica y de sustento de los grupos humanos locales. En este contexto, las actividades productivas se desarrollan en viñas, cultivos de frutales y explotaciones agrícolas de diversa escala, las cuales no son intervenidas ni restringidas por las obras, partes o acciones del Proyecto.</p> <p>El Proyecto, tal como es descrito en el punto 1.2.2 del Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA, consiste en la regularización de las instalaciones de la planta de proceso de embalaje, frío y comercialización de fruta fresca, de propiedad del Titular Frutas Agrovic Limitada, en adelante indistintamente “Agrovic”, o el Titular. El Proyecto se construyó el año 2021 después de contar con el Informe Favorable de Construcción Resolución N°932/2021 y Permiso de Edificación N°39 Municipalidad de Palmilla.</p> <p>En este sentido, según el párrafo anterior, en términos de suelo el Proyecto se encuentra en un terreno predestinado ya a la funcionalidad de éste, por lo cual no impediría el acceso a la comunidad a la utilización de este recurso.</p> <p>Por otra parte, según lo señalado en el punto 1.4.19 del Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA, el Proyecto considera la generación de diferentes tipos de residuos, que podrían afectar tanto a suelos como a cursos de aguas.</p> <p>Frente a Residuos Sólidos Peligrosos, serán almacenados en una bodega que cumpla los requisitos y se encuentre condicionada según lo establecido en el D.S. 594 MINSAL y en el D.S. 148/2003 MINSAL. Posteriormente, serán retirados y transportados por una empresa que posea la autorización sanitaria. Para cumplir normativamente con su almacenamiento, se ha presentado el PAS 142, como se logra observar en el ANEXO 3.4 de la ADENDA. Cabe señalar que el organismo competente se pronunció conforme según Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Libertador General Bernardo O’Higgins.</p> <p>Respecto a Residuos Sólidos Domiciliarios, el acopio se realizará en bolsas plásticas cerradas en contenedores, las que posteriormente se dispondrán en la sala de basura para ser retirados por empresa autorizada para su traslado al lugar de disposición final, de acuerdo con programación establecida.</p> <p>El área de almacenamiento de residuos domiciliarios e industriales contara con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piso con radier de hormigón impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. - Techumbre en plancha zinc alum o similar para proteger las bateas de 9m3. - Delimitación para evitar el ingreso de personal no autorizado y animales o vectores. <p>En cuanto a Residuos Sólidos No Peligrosos, corresponde a desecho embalaje y proceso de la fruta, madera, cartones, film, zunchos de embalaje, etc. Los residuos son transportados desde su punto de origen hacia la zona de almacenamiento temporal. Estos, serán acopiados en patio acondicionado para este fin, a través de grúas horquillas, las que son</p>



	<p>operadas por el encargado de aseo de la planta quien es el responsable de la seguridad del traslado, de la recuperación del material que permita ser reciclado y la gestión de retiro de material de desechos y basuras.</p> <p>Para dar cumplimiento normativo con el almacenaje de estos residuos, se hizo ingreso del PAS 140, en el ANEXO 3.3 de la ADENDA. Cabe señalar que el organismo competente se pronunció conforme según Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Libertador General Bernardo O'Higgins.</p> <p>Frente a Residuos Industriales Líquidos, provienen de los procesos de hidrocooling, del procesamiento de la fruta como; vaciado de fruta, despalillado, calibrado de fruta y condensación, además del lavado de pisos que también genera residuos industriales líquidos, se genera una descarga de 77,5 m³/día entre los meses de noviembre a febrero y serán descargados al canal "Huique – Las Trancas". Para dar cumplimiento normativo con el tratamiento y descarga, se ingresaron los PAS 139 y PAS 156.</p> <p>Para reforzar el cumplimiento con las condiciones exigidas por la normativa, el Titular presentó los Compromisos Ambientales Voluntarios CAV Taller de capacitación fauna terrestre y biota acuática, CAV Monitoreo de biota acuática, CAV Monitoreo de agua superficial - Canal El Huique, CAV Monitoreo de efluentes - Aguas servidas y riles y CAV Monitoreo excepcional de calidad de aguas superficial - FASE de construcción (Ver punto 11 del presente ICE).</p> <p>Asimismo, conforme a las entrevistas realizadas y a la revisión de antecedentes, no se identificaron usos tradicionales de recursos naturales en el área de influencia asociados a prácticas de carácter medicinal, espiritual o cultural, ni tampoco actividades de recolección o aprovechamiento directo de recursos naturales que pudiesen verse afectadas por la ejecución del Proyecto.</p> <p>Conforme a lo señalado en el literal a) del Artículo 7 del Decreto 40/2012 Reglamento SEIA, el Proyecto no generará 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.</p>
<p>b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</p>	<p>De acuerdo con el ANEXO 4.2 "Estudio de Impacto Vial" de la ADENDA Complementaria del Proyecto, se evaluó la interacción del Proyecto con la red vial del área de influencia, considerando escenarios de situación actual, situación base y situación con Proyecto, mediante modelación de flujos vehiculares y análisis de niveles de servicio.</p> <p>El Proyecto se emplaza con acceso directo a la ruta I-330-H, conectándose a la red vial existente sin requerir apertura de nuevas vías ni modificaciones estructurales relevantes en la infraestructura actual, la cual corresponde a vialidad pública consolidada utilizada por la comunidad y actividades productivas locales.</p> <p>En relación con la operación del Proyecto, se estimó un flujo inducido máximo de 56 vehículos por hora, distribuido principalmente hacia el sur (70%) y en menor proporción hacia el norte (30%). Estos flujos fueron incorporados en la modelación de tránsito, observándose que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grados de saturación de la red vial se mantienen bajos, incluso en escenarios con Proyecto. • Se registran variaciones acotadas en los niveles de servicio, sin generación de condiciones de congestión. • El incremento en los costos sociales de transporte es marginal, con diferencias inferiores a 1% respecto de la situación base. • Los tiempos de viaje presentan aumentos no significativos, sin afectar la funcionalidad de la red. <p>Asimismo, el estudio indica que los flujos vehiculares del Proyecto se mantendrán dentro de la capacidad de diseño de la infraestructura vial existente, sin generar interferencias relevantes en los desplazamientos habituales de la población. Adicionalmente, se consideran medidas de</p>



	<p>gestión operacional, tales como la programación de transporte fuera de horarios punta, definición de rutas preferentes y señalización vial, orientadas a minimizar la interacción con el tráfico local y resguardar la seguridad vial. Esto se plasma a través del Compromiso Ambiental Voluntario CAV Plan de gestión operacional del transporte y restricción horaria en zona urbana. (Ver punto 11 del presente ICE).</p> <p>En este contexto, si bien el Proyecto genera un aumento en el flujo vehicular, este corresponde a un impacto de baja magnitud, extensión local y carácter intermitente, que no altera de manera significativa la accesibilidad, conectividad ni los tiempos de desplazamiento de la población.</p> <p>Conforme a lo señalado en el literal b) del Artículo 7 del Decreto 40/2012 Reglamento SEIA, el Proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</p>
<p>c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.</p>	<p>De acuerdo con la caracterización de Medio Humano y el levantamiento de información en terreno presentado en el ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la ADENDA y en el ANEXO 26 “Informe Medio Humano” de la DIA, el área de influencia del Proyecto corresponde a un entorno rural con disponibilidad limitada de equipamientos y servicios, los cuales se concentran principalmente en centros poblados cercanos como Palmilla, Santa Cruz y El Huique, mientras que a nivel local se dispone de infraestructura básica de carácter comunitario, tales como establecimientos educacionales, sistemas de agua potable rural (APR), sedes sociales y comercio de menor escala.</p> <p>Considerando las partes, obras y acciones del Proyecto, no se contempla la intervención, modificación ni uso intensivo de dicha infraestructura, desarrollándose las actividades al interior de un predio previamente habilitado, sin afectar directamente el acceso o funcionamiento de servicios básicos por parte de la población.</p> <p>En relación con el sistema de transporte, el Estudio de Impacto Vial indica que el flujo vehicular generado por el Proyecto corresponde a un aporte marginal respecto de la red existente, sin generar condiciones de congestión ni afectar los tiempos de desplazamiento, por lo que no se prevé una afectación indirecta al acceso a bienes y servicios (ver ANEXO 4.2 de la ADENDA Complementaria). En este contexto, el impacto identificado se evalúa como de baja magnitud, extensión local y carácter intermitente, sin generar alteraciones en la disponibilidad, acceso o calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica en el área de influencia.</p> <p>Conforme a lo señalado en el literal c) del Artículo 7 del Decreto 40/2012 Reglamento SEIA, el Proyecto no generará alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.</p>
<p>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.</p>	<p>De acuerdo con la caracterización de Medio Humano y el levantamiento de información en terreno presentado en el ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la Adenda y en el ANEXO 26 “Informe Medio Humano” de la DIA, el área de influencia presenta una organización social de carácter rural, asociada principalmente a actividades agrícolas, así como la existencia de organizaciones comunitarias tales como juntas de vecinos, clubes deportivos y agrupaciones culturales locales.</p> <p>En la respuesta 4.53 del ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la Adenda, no se identificaron en el área de influencia manifestaciones culturales, ceremoniales o tradicionales específicas que se desarrollen en el espacio directamente intervenido por el Proyecto o que puedan verse afectadas por sus obras o actividades. En particular, no se registran prácticas de carácter ritual, espiritual o cultural vinculadas al territorio de emplazamiento, ni sitios de significancia cultural o patrimonial, conforme a los antecedentes levantados en terreno y la revisión de registros oficiales. Asimismo, las actividades comunitarias identificadas (de carácter deportivo, social y recreativo) se desarrollan a distancias del orden de kilómetros respecto del Proyecto y no se vinculan</p>



	<p>espacial ni funcionalmente con las áreas de intervención, ni con las rutas de tránsito relevantes del Proyecto.</p> <p>Respecto al ANEXO 4.6.1 “Estudio de Impacto Odorante” de la ADENDA Complementaria, los resultados muestran que ninguno de los receptores supera los límites de inmisión de 1,5 Uo/m³ establecidos como referencia en la estricta Guía “<i>Additional Guidance for H4 Odour Management</i>” de la <i>Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC)</i>, y considerando además que la zona de emplazamiento del Proyecto presenta baja densidad poblacional al tratarse de un área rural, se concluye que los impactos por emisión de olores asociados al Proyecto no son significativos. En consecuencia, no se prevén efectos adversos relevantes sobre la salud, las costumbres, ni la calidad de vida de los habitantes del Área de Influencia.</p> <p>Según lo presentado el ANEXO 4.3.1 “Estudio Acústico” de la ADENDA, el Proyecto, mediante trabajo de levantamiento en terreno en horario nocturno, considerando a los receptores más cercanos a la ubicación de la Planta (R01; R02 y R03), no se percibió el funcionamiento de esta, concluyendo que durante el período diurno los Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos, NPC, varían entre 62 y 65 dB(A), y para el período nocturno, Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos, NPC, corresponden a 50 dB(A) para todos los receptores cumpliendo con la norma.</p> <p>Conforme a lo señalado en el literal d) del Artículo 7 del Decreto 40/2012 Reglamento SEIA, el Proyecto no generará 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.</p>
<p>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.</p>	<p>De acuerdo a la respuesta 4.53 del ANEXO 4.1.1 “Atención a observaciones Componente Medio Humano” de la ADENDA, el Proyecto no se emplazará en o en las cercanías de tierras indígenas, áreas de desarrollo o pueblos indígenas.</p> <p>Por otra parte, se destaca que de la revisión del Sistema Integrado de Información de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) no se observó la existencia de Áreas de Desarrollo Indígena (ADI). Tampoco se identificaron agrupaciones de carácter indígena con personalidad jurídica vigente. Por último, de acuerdo con la información recabada se sostiene que no se desarrollan manifestaciones de carácter étnico en el área de influencia y de emplazamiento del Proyecto.</p>

6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

<p>Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar</p>	
<p>Impacto ambiental</p>	<p>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.</p>
<p>Existencia de poblaciones protegidas</p>	<p>No existen poblaciones protegidas próximas al Proyecto.</p>
<p>Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental</p>	<p>Tal como se detalla en la DIA, en los estudios de especialidad actualizados del Proyecto en evaluación y en las ADENDAS, el Proyecto no se emplaza en cercanías de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.</p>
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar,</p>	



en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, considerando además lo señalado en los Capítulos 4, 5, 9, 10, y 11 del presente ICE:	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En la zona del Proyecto y en sus cercanías no se presentan comunidades indígenas, por lo tanto, no existe susceptibilidad de que éstas sean afectadas por las actividades del Proyecto.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	El Proyecto no se emplaza en o próximo a áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles a ser afectados por las obras del Proyecto. En virtud de lo anterior, y considerando que el Proyecto no intercepta, no colinda y no genera presiones ambientales relevantes sobre áreas protegidas o sitios prioritarios, se descarta la existencia de efectos adversos significativos sobre estas unidades territoriales

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	El Proyecto no altera o interfiere: – Artificialidad. – Intrusión visual
Existencia de valor turístico	El Proyecto no presenta atributos de valor paisajístico.
Existencia de valor paisajístico	El Proyecto no presenta atributos de valor turístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, considerando además lo señalado en los Capítulos 4, 5, 9, 10, y 11 del presente ICE:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<p>De acuerdo con la ubicación del Proyecto, este se emplaza en la Macrozona Centro, conforme a lo establecido en la “Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (2019), la cual se extiende desde el río Aconcagua hasta el río Biobío, abarcando las regiones de Valparaíso (sur), Metropolitana de Santiago, del Libertador General Bernardo O’Higgins, Maule, Ñuble y Biobío (norte). En esta macrozona, el paisaje se caracteriza por una marcada dominancia de la intervención antrópica, asociada a la presencia de grandes conurbaciones y al uso intensivo del territorio. En particular, los fondos de valle y laderas de pendiente moderada conforman unidades relativamente homogéneas, ampliamente ocupadas por usos urbanos, agrícolas y forestales.</p> <p>El Proyecto se emplaza en un sector rural de la comuna de Palmilla, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, dentro de una unidad de paisaje de carácter agrícola, la cual presenta un grado de intervención antrópica moderada, sin atributos escénicos naturales singulares o de alta calidad paisajística (tales como vegetación nativa relevante o formaciones naturales de interés).</p> <p>La accesibilidad al predio se realiza principalmente a través de la Ruta I-330-H, la cual constituye la principal vía de transporte asociada al Proyecto. Tanto las obras como su operación se desarrollan dentro de un contexto rural-agrícola previamente intervenido, sin introducir elementos discordantes significativos respecto del paisaje existente.</p>



	<p>En este contexto, el Proyecto no genera obstrucción de la visibilidad hacia zonas con valor paisajístico, puesto que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se identifican áreas protegidas ni objetos de protección de valor paisajístico en el área de influencia visual. - La unidad de paisaje intervenida no presenta atributos escénicos relevantes que puedan ser afectados. - La intervención proyectada se inserta en un entorno cuya configuración visual ya está determinada por actividades antrópicas. <p>En consecuencia, se concluye que el Proyecto no produce efectos adversos significativos sobre el valor paisajístico, de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del DS N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p>
<p>b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.</p>	<p>Tal como se indicó en el análisis del literal precedente, el área de emplazamiento del Proyecto no corresponde a una zona con valor paisajístico, de acuerdo con los criterios establecidos en la <i>Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (2019)</i>. En efecto, el entorno donde se inserta el Proyecto presenta un predominio de intervención antrópica, asociado principalmente a usos agrícolas e infraestructura rural existente.</p> <p>La unidad de paisaje en que se emplaza el Proyecto mantiene un carácter homogéneo, donde los atributos visuales están determinados por actividades productivas y elementos antrópicos consolidados. En este contexto, las obras y actividades proyectadas no introducen modificaciones sustantivas en la estructura, composición ni calidad visual del paisaje.</p> <p>En particular, se observa que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existen atributos escénicos naturales relevantes que puedan ser afectados. • El paisaje circundante ya presenta una intervención antrópica moderada a alta. • Las características dominantes del territorio (uso agrícola e infraestructura asociada) se mantienen sin alteraciones significativas. <p>En consecuencia, se concluye que el Proyecto no genera alteraciones en la magnitud ni duración de los atributos del paisaje que permitan configurar un impacto sobre zonas con valor paisajístico, por lo que no se producen efectos adversos significativos en los términos del artículo 9 del DS N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p>
<p>La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.</p>	<p>En relación con la eventual obstrucción de accesos o alteración de zonas con valor turístico, se establece que el área de emplazamiento del Proyecto no corresponde a una zona con valor turístico, ni presenta el desarrollo de actividades turísticas o recreativas relevantes que puedan verse afectadas por su ejecución.</p> <p>El entorno donde se inserta el Proyecto se caracteriza por un predominio de usos rurales y productivos, sin la presencia de infraestructura, servicios o atractivos turísticos consolidados que configuren un valor turístico del área. Asimismo, no se identifican rutas escénicas, circuitos turísticos ni accesos utilizados con fines recreativos que pudieran ser intervenidos o restringidos por las obras y actividades proyectadas.</p> <p>En este contexto, las acciones asociadas al Proyecto no generan obstrucción de accesos ni alteración de zonas con valor turístico, ni en términos de magnitud ni de duración, que permita configurar un impacto significativo.</p>



	En consecuencia, se concluye que el Proyecto no produce efectos adversos significativos sobre el valor turístico, de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 9 del DS N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	El Proyecto no altera o interfiere: <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de monumentos, sitios con valor arqueológicos - Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	Durante la FASE de desarrollo del Proyecto, se realizaron actividades de prospección arqueológica, las cuales señalan la ausencia de elementos arqueológicos protegidos por la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales en el interior del Área de Influencia del Proyecto.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA, considerando además lo señalado en los Capítulos 4, 5, 9, 10, y 11 del presente ICE:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	<p><u>Arqueología</u></p> <p>Las actividades de terreno permitieron realizar una inspección visual arqueológica de carácter superficial en el área de influencia del Proyecto, mediante transectas sistemáticas de recorrido pedestre. Cabe señalar que la prospección se efectuó en aquellos sectores accesibles, alcanzando aproximadamente un 27% del área total, condición determinada por la presencia de infraestructura existente, tales como galpones, oficinas, caminos pavimentados y acopios de material.</p> <p>Las actividades de terreno en el área de influencia del Proyecto arrojaron como resultado la ausencia de elementos arqueológicos a nivel superficial protegidos por la Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales, no evidenciándose restos culturales ni en superficie ni en contextos observables.</p> <p>Estos resultados se interpretan considerando las condiciones del área, donde la accesibilidad fue baja, la visibilidad limitada y la obstrucción alta, producto de la intervención antrópica existente. No obstante, se desarrolló una prospección sistemática no intrusiva acorde a las condiciones del terreno.</p> <p>En función de lo anteriormente expuesto, tanto a partir de la revisión de antecedentes como de los resultados obtenidos en terreno durante la inspección arqueológica, se concluye que no se observa presencia de material arqueológico, histórico o patrimonial alguno afecto a protección, no existiendo impedimentos desde el punto de vista arqueológico para el desarrollo del Proyecto, considerando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las condiciones del terreno evidencian una intervención previa significativa, con predominancia de infraestructura y superficies pavimentadas. • La revisión de antecedentes señala la ausencia de sitios arqueológicos registrados en un radio aproximado de 10 km en torno al Proyecto. • No se identificaron Monumentos Nacionales dentro del área de influencia directa del Proyecto, aunque sí existen registros en un radio ampliado (hasta 15 km), sin relación de afectación.



	<p>A partir de lo anterior, se recomiendan las siguientes medidas de resguardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de un protocolo de hallazgos arqueológicos fortuitos, en caso de detectarse elementos durante eventuales remociones de suelo. • Capacitación o inducción básica al personal respecto del reconocimiento de material arqueológico y procedimientos de aviso. • En caso de hallazgos, dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales conforme a la Ley N°17.288. <p>Conforme con lo expuesto, se concluye que el Proyecto no remueve, interviene ni modifica Monumentos Nacionales, en los términos establecidos por la normativa vigente.</p>
<p>b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.</p>	<p><u>Patrimonio cultural</u></p> <p>Las actividades de terreno y la revisión de antecedentes permitieron evaluar la presencia de elementos asociados al patrimonio cultural en el área de influencia del Proyecto, considerando tanto componentes arqueológicos como históricos. Los resultados de la inspección visual arqueológica evidencian la ausencia de hallazgos arqueológicos, históricos o culturales dentro del área de influencia del Proyecto, tanto a nivel superficial como en los sectores accesibles inspeccionados.</p> <p>Asimismo, la revisión de antecedentes indica que no existen registros de sitios arqueológicos en Proyectos cercanos en un radio aproximado de 10 km, lo que permite caracterizar el área como de baja sensibilidad patrimonial.</p> <p>El área evaluada presenta un alto grado de intervención antrópica, evidenciado por la existencia de instalaciones industriales, caminos asfaltados y modificaciones del terreno, lo que limita la presencia y preservación de elementos patrimoniales.</p> <p>En función de lo anterior, y considerando tanto los antecedentes bibliográficos como los resultados de terreno, se concluye que el Proyecto no modifica ni deteriora construcciones, lugares o sitios pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena, no existiendo elementos de valor patrimonial que puedan verse afectados por las obras y actividades proyectadas.</p> <p>En consecuencia, no se generan alteraciones significativas sobre el patrimonio cultural en los términos del artículo 10 del DS N°40/2012.</p>
<p>c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.</p>	<p>De acuerdo con los antecedentes levantados, el área de emplazamiento del Proyecto no corresponde a un espacio donde se desarrollen manifestaciones culturales, tradicionales o folclóricas propias de comunidades o grupos humanos.</p> <p>No se identificaron, a partir de la revisión bibliográfica ni del levantamiento en terreno, sitios de significación cultural, ceremonial o de uso comunitario, incluyendo aquellos asociados a pueblos indígenas, que puedan verse afectados por la proximidad o naturaleza de las obras del Proyecto.</p> <p>Asimismo, el carácter del área —definido por un uso productivo e industrial consolidado— no da cuenta de la existencia de prácticas culturales vigentes vinculadas al territorio inmediato.</p> <p>En consecuencia, se concluye que el Proyecto no genera afectación a lugares donde se desarrollen manifestaciones propias de la cultura o folclore, ni en términos de proximidad, magnitud o</p>



duración, por lo que no se configuran efectos adversos significativos de acuerdo con el artículo 10 del DS N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

6.7. Plan de Seguimiento de Variables Ambientales

El Proyecto Regularización de planta de proceso de cerezas y ciruelas para consumo fresco Planta de Frutas Agrovic de Palmilla, considera el seguimiento de la variable ambiental olor, fauna, suelo, transporte, biota acuática, agua, efluentes, PTRIL y relacionamiento comunitario, de acuerdo con los compromisos ambientales voluntarios asumidos para las FASES de construcción y operación del Proyecto. Dicho seguimiento se presenta a continuación:

Seguimiento Asociados a Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV)

6.7.1 Seguimiento CAV "Plan de relacionamiento comunitario"

Tabla 6.7.1. Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Plan de relacionamiento comunitario	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Relacionamiento comunitario y comunicaciones con actores sociales relevantes
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica.
Ubicación de puntos de control	Sector Los Olmos y comunidades, autoridades locales, vecinos colindantes, organizaciones sociales e instituciones vinculadas al entorno del Proyecto.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Cartas y/o correos electrónicos enviados y recibidos; actas de reuniones; registros de participación; registro de consultas, observaciones o acuerdos, cuando corresponda.
Límites permitidos o comprometidos	Existencia de registros verificables de comunicación y reuniones, según las instancias que se desarrollen durante la operación. Canales de relacionamiento definidos: informativo, consultivo, colaborativo y estratégico.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante la FASE de operación, conforme a las instancias de relacionamiento que se generen con los actores relevantes.
Método o procedimiento de medición	Mantenimiento de archivo físico o digital de cartas, correos electrónicos, actas, listas de asistencia y registros asociados.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Registros disponibles en planta para fiscalización. Consolidación interna de antecedentes de relacionamiento comunitario, cuando corresponda.

6.7.2 Seguimiento CAV "Plan de gestión de olor"

Tabla 6.7.2. Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Plan de gestión de olor	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Calidad del aire - olores asociados a la operación de la planta y de la PTRIL.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Planta Agrovic, PTRIL, áreas de manejo asociadas y sectores perimetrales representativos, según corresponda.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Registro de inspección, prevención y control odorante; capacitaciones al personal; quejas o reclamos por percepción odorante; resultados del monitoreo de seguimiento odorante bajo NCh 3533:2017 u otro método técnico aplicable.
Límites permitidos o comprometidos	Aplicación correcta del PGO; ausencia de contingencias odorantes sostenidas; trazabilidad de registros de inspección, capacitación y reclamos. Sin perjuicio de las normas técnicas que la autoridad determine aplicar.



Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Revisión mensual de indicadores operacionales y dos (2) campañas de seguimiento del PGO durante el período peak, específicamente en diciembre y enero.
Método o procedimiento de medición	Inspección estructurada, revisión de bitácoras operacionales, análisis de reclamos y, cuando corresponda, aplicación de metodología de medición de impacto de olor mediante inspección de campo (NCh 3533:2017 u otro).
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informe de seguimiento del PGO y respaldo de registros operacionales disponibles para fiscalización, con periodicidad anual o conforme lo establezca la RCA.

6.7.3 Seguimiento CAV “Plan de perturbación controlada - *Liolaemus lemniscatus*”

Tabla 6.7.3. Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Plan de perturbación controlada - <i>Liolaemus lemniscatus</i>	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Fauna terrestre - reptiles de baja movilidad, específicamente <i>Liolaemus lemniscatus</i>
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica.
Ubicación de puntos de control	Planta Agrovic y sectores del entorno donde se ejecute la perturbación controlada.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Ejecución de remoción manual de refugios; registro de área intervenida; presencia/ausencia de ejemplares de <i>Liolaemus lemniscatus</i> en monitoreo postperturbación; necesidad de repetir el procedimiento.
Límites permitidos o comprometidos	Ausencia de ejemplares de <i>Liolaemus lemniscatus</i> en la planta Agrovic tras la perturbación controlada, lo que indicará resultado favorable. En caso de detección, se repetirá el procedimiento hasta cumplir el objetivo.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Monitoreo tres meses después de ejecutada la perturbación controlada. En caso de detectarse ejemplares, el procedimiento se repetirá las veces necesarias hasta cumplir el objetivo.
Método o procedimiento de medición	Inspección por profesional competente (biólogo/a), registro fotográfico, ficha de terreno e informe técnico. Método no invasivo, sin captura activa.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informe de perturbación controlada e informe de monitoreo postperturbación disponibles para fiscalización. Se remitirán a la SMA conforme a las exigencias de la RCA.

6.7.4 Seguimiento CAV Plan de mejoramiento de suelo

Tabla 6.7.4. Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Plan de mejoramiento de suelo	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Suelo agrícola degradado - mejoramiento físico, nutricional y de cobertura vegetal.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica.
Ubicación de puntos de control	Predio ubicado en sector El Huique, comuna de Palmilla, Rol N.º 66-5. Polígono disponible: 2,45 ha. La superficie efectiva de intervención será la definida en el ANEXO 7.1.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	<ul style="list-style-type: none"> - Materia orgánica del suelo - Densidad aparente - Estructura del perfil edáfico - Profundidad de subsolado - Cobertura vegetal (gramíneas y leguminosas establecidas) - Parámetros físicos y nutricionales del suelo; cuando corresponda, antecedentes de evolución de aptitud o condición agrológica.
Límites permitidos o comprometidos	Ejecución de prácticas de mejoramiento comprometidas y evidencia de evolución favorable de parámetros físicos y nutricionales del suelo, sin que ello constituya medida de compensación ambiental.



Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Análisis de caracterización de suelo previo al mejoramiento. Análisis cada tres meses posteriores a la recomposición. Una vez alcanzado el objetivo, análisis durante un año para comprobar que la mejora se mantiene.
Método o procedimiento de medición	Análisis de laboratorio de suelo acreditado (materia orgánica, densidad aparente, textura, pH). Registro fotográfico de las labores de subsolado y aplicación de enmiendas (antes, durante y después).
Plazo y frecuencia de entrega de informes	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento cada tres meses posteriores a la recomposición. - Una vez alcanzado el objetivo técnico, seguimiento durante un año para verificar mantención de condiciones. - Informe de Seguimiento de suelos conforme a la frecuencia comprometida, disponible para fiscalización y remitido a la SMA y SEREMI de Agricultura cuando corresponda.

6.7.5 Seguimiento CAV “CAV Plan de gestión operacional del transporte”

Tabla 6.7.5. Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Plan de gestión operacional del transporte	
FASE del Proyecto	Operación
Componente ambiental objeto de medición y control	Tráfico vial - flujo vehicular de camiones pesados en zonas urbanas de la comuna de Palmilla.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica.
Ubicación de puntos de control	Rutas de acceso al Proyecto que atraviesen zonas urbanas de la comuna de Palmilla. Punto de control: portería de la Planta Agrovic.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Registro de control de portería: patente del vehículo, tipo de carga, hora de entrada y hora de salida de cada camión pesado. Cumplimiento de la ventana horaria comprometida (09:00 a 17:00 horas).
Límites permitidos o comprometidos	Restricción de tránsito de camiones pesados durante horas punta y uso preferente de la ventana horaria 09:00 a 17:00 horas en zonas urbanas de la comuna de Palmilla, tanto en FASE de operación (recepción y despacho) como en cierre (retiro de estructura y escombros).
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante toda la FASE de operación y durante las faenas de desmantelamiento en la FASE de cierre. Registro diario en portería.
Método o procedimiento de medición	Implementación de instructivo obligatorio de rutas y horarios para transportistas. Registro diario en bitácora de portería (físico o digital).
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Reporte semestral consolidado de cumplimiento de horarios, disponible para fiscalización de la SMA en las instalaciones y mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental.

6.7.6 Seguimiento CAV “Taller de capacitación fauna terrestre y biota acuática”

Tabla 6.7.6 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Taller de capacitación fauna terrestre y biota acuática	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Fauna terrestre y biota acuática - capacitación del personal del Proyecto
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica.
Ubicación de puntos de control	Planta Agrovic, dependencias de inducción/capacitación del personal.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Realización de la charla de inducción; número de trabajadores capacitados; registro de asistencia (nombre, cargo, RUT, fecha y firma); contenidos de la inducción sobre fauna terrestre y biota acuática del área del Proyecto.
Límites permitidos o comprometidos	Cobertura total del personal del Proyecto en la capacitación al inicio de la FASE de operación. Capacitación de cada nuevo trabajador que se incorpore durante la operación.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Al inicio de la FASE de operación y cada vez que se incorpore un nuevo trabajador al Proyecto.



Método o procedimiento de medición	Charla de inducción presencial a cargo de un biólogo/a ambiental o licenciado/a en Biología Ambiental. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. Lista de asistencia firmada.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informe de la charla de inducción con todos los registros (fotográfico, lista de asistencia, síntesis de preguntas). Disponible para fiscalización y remitido a la SMA conforme a las exigencias de la RCA.

6.7.7 Seguimiento CAV “Monitoreo de biota acuática”

Tabla 6.7.7 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Monitoreo de biota acuática	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Biota acuática - Canal El Huique, Las Trancas.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Canal El Huique, Las Trancas. Tramo comprendido entre 270 metros aguas arriba y 270 metros aguas abajo del punto de descarga del efluente tratado.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Presencia/ausencia y diversidad de macroinvertebrados acuáticos, anfibios y demás componentes de la biota acuática. Caracterización conforme a criterios técnicos, ecológicos, hidrológicos y normativos aplicables.
Límites permitidos o comprometidos	Caracterización de presencia/ausencia de biota acuática y emisión de informe técnico. En caso de hallazgos relevantes, se evaluarán medidas de manejo o comunicación a la autoridad competente, según corresponda.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante la FASE de operación. Dos monitoreos por temporada de producción, durante los meses de máxima actividad de la planta (diciembre y enero).
Método o procedimiento de medición	Métodos no invasivos, sin captura activa. Transectas de observación en el tramo definido. Registro de especies observadas con fichas de terreno y registro fotográfico.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informes de monitoreo de Biota Acuática (uno por temporada, consolidando ambas campañas), remitidos a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental conforme a las exigencias de la RCA.

6.7.8 Seguimiento CAV “Monitoreo de agua superficial”

Tabla 6.7.8 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Monitoreo de agua superficial	
FASE del Proyecto	Operación.
Componente ambiental objeto de medición y control	Canal El Huique, Las Trancas - calidad de aguas superficiales en el cuerpo receptor.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Dos puntos georreferenciados en el Canal El Huique, Las Trancas: Punto 1: 10 metros aguas arriba del punto de descarga del efluente tratado. Punto 2: 10 metros aguas abajo del punto de descarga del efluente tratado.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Parámetros aplicables de la NCh 1.333 para uso de riego, incluyendo pH, conductividad eléctrica, temperatura, coliformes y otros parámetros que correspondan según programa analítico aprobado.
Límites permitidos o comprometidos	Comparación con valores de referencia de la NCh 1.333 para uso de riego y evaluación comparativa entre punto aguas arriba y aguas abajo.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante la FASE de operación. Dos monitoreos por temporada, en diciembre y enero, coincidiendo con el período de máxima actividad de la planta (peor escenario operacional).



Método o procedimiento de medición	Muestreo y análisis por laboratorio o ETFA acreditada, bajo metodologías reconocidas para aguas superficiales y aseguramiento de calidad analítica. Muestras tomadas simultáneamente en ambos puntos de control.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Reporte de Monitoreo anual que consolide los resultados de ambas campañas, remitido a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental en un plazo no superior a 30 días hábiles tras recibir los resultados del segundo monitoreo.

6.7.9 Seguimiento CAV “Monitoreo de efluentes - Aguas servidas y RILES”

Tabla 6.7.9 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Monitoreo de efluentes - Aguas servidas y RILES	
FASE del Proyecto	Operación
Componente ambiental objeto de medición y control	Efluente tratado a la salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) y de la Planta de Tratamiento de RILES (PTRIL).
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Tres puntos de muestreo: Punto 1: RIL antes de ingresar a la PTRIL. Punto 2: Cámara de muestreo de la PTAS. Punto 3: Punto de descarga del efluente tratado al Canal El Huique, Las Trancas, antes de ser vertido.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Parámetros del D.S. N.º 90/2000: caudal, pH, temperatura, DBO5, sólidos suspendidos totales (SST), nitrógeno total (NTK), fósforo total, coliformes y demás parámetros exigidos por la norma.
Límites permitidos o comprometidos	Cumplimiento de los límites máximos permisibles del D.S. N.º 90/2000 en el punto de descarga final al Canal El Huique. Los puntos previos tendrán carácter de control operacional y caracterización interna.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante la FASE de operación: dos monitoreos por temporada en diciembre y enero (período de máxima carga hidráulica y orgánica). Durante la FASE de cierre: un monitoreo de verificación final posterior a las faenas de limpieza y vaciado, previo al desmantelamiento.
Método o procedimiento de medición	Muestreo y análisis por laboratorio o ETFA acreditada. Muestras tomadas en los tres puntos de control indicados. Cadena de custodia y aseguramiento de calidad analítica.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Reporte de Monitoreo Anual (consolidando ambas campañas operacionales), remitido a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental dentro de los 30 días hábiles posteriores a la obtención de los resultados del segundo monitoreo.

6.7.10 Seguimiento CAV “Monitoreo excepcional de calidad de aguas superficial”

Tabla 6.7.10 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Monitoreo excepcional de calidad de aguas superficial	
FASE del Proyecto	Construcción.
Componente ambiental objeto de medición y control	Calidad de aguas superficiales - Canal El Huique-Las Trancas en el tramo asociado al sector de intervención del PAS 156.
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Canal El Huique-Las Trancas, en el tramo asociado al sector de intervención del PAS 156. En caso de activación del monitoreo extraordinario: un punto aguas arriba y un punto aguas abajo del sector de intervención, en tramos representativos con flujo efectivo.



Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Seguimiento base: verificación visual semanal de condición seca, orden y limpieza, disposición de material excavado, estado de medidas de control y ausencia de derrames. Monitoreo analítico extraordinario (si aplica): pH, conductividad eléctrica, turbidez, sólidos suspendidos totales (SST), temperatura y aceites y grasas (solo en caso de evidencia de derrame, iridiscencia o pérdida de combustibles/lubricantes).
Límites permitidos o comprometidos	Ausencia de alteración de la calidad de las aguas del Canal El Huique-Las Trancas derivada de la construcción de la obra PAS 156. Los resultados del monitoreo extraordinario no deben evidenciar impacto atribuible a la obra.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante las cuatro semanas de construcción de la obra PAS 156. Verificación visual semanal. El monitoreo analítico extraordinario se realizará dentro de las 24 horas siguientes a la detección de flujo o contingencia; si el flujo persiste más de una semana con faenas activas, el control se repetirá semanalmente.
Método o procedimiento de medición	Verificación visual semanal con bitácora de campo y registro fotográfico fechado. En caso de activación: muestreo y análisis por laboratorio o ETFA acreditada en los puntos aguas arriba y aguas abajo.
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informe consolidado de cierre de construcción que integre bitácoras, registros fotográficos, activaciones extraordinarias y medidas implementadas. Disponible para fiscalización y remitido conforme a las exigencias de la RCA.

6.7.11 Seguimiento CAV “Medidas de control de ruido”

Tabla 6.7.11 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Medidas de control de ruido	
FASE del Proyecto	Operación
Componente ambiental objeto de medición y control	Ruido ambiental en receptores sensibles del entorno inmediato de la Planta de Frutas Agrovis.
Impacto ambiental y medida asociada	Aumento de los niveles de presión sonora en los receptores sensibles.
Ubicación de puntos de control	Receptores sensibles previamente identificados en el entorno inmediato del Proyecto, georreferenciados para asegurar repetibilidad de la medición.
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	Nivel de presión sonora corregido (Lp,T) y nivel equivalente (Leq) en periodos diurno (07:00-21:00 horas) y nocturno (21:00-07:00 horas), expresados en dB(A). Condiciones de medición: velocidad del viento, temperatura, altura del micrófono, ubicación del punto.
Límites permitidos o comprometidos	Límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N.º 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con la zonificación del receptor.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Durante la FASE de operación, en condición representativa de mayor actividad operacional. En la FASE de cierre si corresponde. Frecuencia según lo establezca la RCA o ante detección de desviaciones.
Método o procedimiento de medición	Mediciones acústicas por ETFA o entidad competente, con sonómetro integrador-promediador de clase 1 o 2 (IEC), conforme a la metodología del D.S. N.º 38/2011. En caso de resultados cercanos o superiores a los límites, se activa plan de mejoras (barreras acústicas, encapsulamiento, silenciadores o reducción de horarios de actividades ruidosas).
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Informe técnico de monitoreo acústico con resultados en dB(A), condiciones de medición y comparación con límites máximos permisibles. Disponible para fiscalización y remitido conforme a las exigencias de la RCA.

6.7.12 Seguimiento CAV “Medida de control operacional diario de la PTRIL”

Tabla 6.7.12 Plan de Seguimiento Ambiental - CAV Medida de control operacional diario de la PTRIL	
FASE del Proyecto	Operación.



Componente ambiental objeto de medición y control	Efluente tratado - operación de la Planta de Tratamiento de RILES (PTRIL).
Impacto ambiental y medida asociada	No aplica
Ubicación de puntos de control	Área de operación/sala de control de la PTRIL y punto de descarga previo al Canal El Huique (Las Trancas).
Parámetros utilizados para la caracterización, estado y evolución de la variable	VARIABLES OPERACIONALES DIARIAS: caudal descargado, pH, temperatura, conductividad, dureza, ORP, cloro libre residual y dosificación automática de los productos químicos utilizados en el sistema de tratamiento.
Límites permitidos o comprometidos	Rangos operacionales internos definidos para la PTRIL. El control diario tiene por objeto detectar desviaciones tempranas y apoyar el cumplimiento del D.S. N.º 90/2000 en el efluente final.
Duración y frecuencia de monitoreo / seguimiento	Diariamente durante toda la temporada operativa (registro por jornada o turno). Revisión semanal de completitud, coherencia y rangos operacionales por el responsable de operación y/o medio ambiente.
Método o procedimiento de medición	Bitácora y/o planillas físicas o digitales con responsable por turno, respaldo y archivo cronológico ("Control operacional - PTRIL"). Registros de calibración y verificación de instrumentos (pH y cloro libre residual, cuando corresponda).
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Registros diarios disponibles en planta para fiscalización de la SMA u otros organismos con competencia ambiental (OAECA) competentes. Consolidación en el Reporte de Monitoreo Anual de efluentes, conforme a las exigencias de la RCA.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

7.1. Geoinformación

A continuación, se presentan los antecedentes referentes a la geoinformación del Proyecto considerada durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Este apartado se enmarca en lo indicado por el SEA a través *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, de Oficio Ordinario N°202599102232 del 18 de marzo de 2025, o el que lo reemplace, disponible en el centro de documentación del SEA.

El Titular señala en respuesta 9.1 de la ADENDA Complementaria que todos los componentes asociados a las partes, obras y acciones del Proyecto presentada en la DIA, ADENDA y ADENDA complementaria, incluyendo planimetría IIFF, han sido entregados de manera actualizada mediante el sistema de georreferenciación del SEIA.

Luego en respuesta 9.2 de la ADENDA Complementaria señala que todos los componentes asociados a las áreas de influencias presentada en la ADENDA, incluyendo AI de Fauna y Flora, Medio Humano, Modelación MPS, Ruido y Vibración y receptores, han sido entregados de manera actualizada mediante el sistema de georreferenciación del SEIA.

Finalmente en respuesta 9.3 de la ADENDA Complementaria señala que todos los componentes asociados a la caracterización presentada en la DIA, incluyendo la modelación atmosférica, el archivo KMZ del Proyecto, la información de flora, el track de prospección arqueológica, el transporte público, los componentes ambientales, la estimación de emisiones, el estudio vial ambiental y el resto de los contenidos de la ADENDA, han sido entregados de manera actualizada mediante el sistema de georreferenciación del SEIA. Para mayor detalle ver en expediente electrónico, ANEXOS ADENDA Complementaria lo siguiente:

Anexos

Nombre	Tipo	Copias
✓ ADENDA COMPLEMENTARIA AGROVIC .pdf (4.7 MB)	Digital	
✓ Anexo 1_Descripción proyecto .rar (9.8 MB)	Digital	
✓ Anexo 1.2 Índice Anexos .pdf (126.6 KB)	Digital	
✓ Anexo 2_Normativa ambiental aplicable .rar (21.5 MB)	Digital	
✓ Anexo 3_Permisos Ambientales Sectoriales .rar (13.5 MB)	Digital	
✓ Anexo 4_Antecedentes ECC .rar (41.2 MB)	Digital	
✓ Anexo 5 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias .pdf (589 KB)	Digital	
✓ Anexo 6 Ficha Resumen .docx (241.8 KB)	Digital	
✓ Anexo 7_Compromisos Ambientales Voluntarios .rar (1.9 MB)	Digital	
✓ Anexo 8_Geoinformación .rar (2.2 MB)	Digital	
✓ Anexo 9 Certificado de carga de archivos de gran tamaño .pdf (56.9 KB)	Digital	



Lista de Archivos de Georreferenciación de las áreas de influencia del proyecto

Nombre	Tipo	Copias
✓ Al Ruido y vibraciones.rar (9.3 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de calidad del aire.zip (3.4 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de ecosistemas acuáticos continentales (limnología).zip (4.4 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de fauna vertebrada.zip (2.9 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de flora.zip (2.7 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de medio humano.zip (3 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de movilidad y red vial.zip (4.1 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de patrimonio arqueológico.zip (2.9 KB)	Digital	
✓ Área de influencia de suelo.zip (3.2 KB)	Digital	

Lista de Archivos de Georreferenciación de la caracterización de la DIA

Nombre	Tipo	Copias
✓ Otras Capas.rar (8.7 KB)	Digital	

Lista de Archivos de Representación cartográfica en Datum WGS84 de las partes, obras y acciones del proyecto

Nombre	Tipo	Copias
✓ Partes y Obras.rar (9.6 KB)	Digital	

Mayores detalles en link: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2167693350

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

8.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

8.1.1. Riesgo o contingencia: Actividad Sísmica

Tabla 8.1.1 Situación de riesgo o contingencia: Actividad Sísmica

Riesgo o contingencia	Ocurrencia de sismo o terremoto con potencial de generar daños estructurales, caída de materiales, falla de equipos, derrames secundarios y riesgo para las personas.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación (incluyendo mantenciones mayores que impliquen presencia simultánea de contratistas).
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la planta, incluyendo bodegas, salas de máquinas, PTRIL, áreas de almacenamiento, instalaciones eléctricas, patios y vías internas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener despejadas y señalizadas las vías de evacuación y zonas seguras, con verificación mensual por supervisión y prevención de riesgos. - Asegurar anclaje, estabilidad o fijación de equipos, estanterías, cilindros, contenedores y elementos susceptibles de volcamiento. - Mantener señalización y sujeción segura en áreas de sustancias peligrosas, combustibles y residuos, con inspección mensual y corrección inmediata de no conformidades. - Realizar inducción inicial y capacitación anual en procedimiento de sismo y evacuación; ejecutar al menos un simulacro anual. - Indicadores: registro de inspecciones mensuales; registro de capacitación; acta e informe de simulacro con observaciones y mejoras.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Checklists mensuales de zonas seguras y vías de evacuación. - Registro de anclajes, inspecciones y correcciones. - Registros de capacitación y simulacros firmados por el personal.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 15 Geología, Hidrología y Geomorfología del área de influencia, DIA. - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024), ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025) y ANEXO 1.5 de la ADENDA Complementaria (abril 2026).
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Suspender de inmediato las actividades no esenciales y ordenar resguardo del personal según procedimiento interno. - Evacuar a zonas seguras cuando el movimiento o la inspección post-sismo así lo ameriten, efectuar conteo de personal y restringir ingreso a áreas no evaluadas. - Inspeccionar estructuras, sistemas eléctricos, salas de máquinas, bodegas, PTRIL y áreas con sustancias peligrosas antes de reanudar la operación.



	<ul style="list-style-type: none"> - Contener y gestionar cualquier derrame secundario o daño a contenciones que se detecte tras el evento. - Si existe afectación ambiental o riesgo externo, activar aviso preliminar a la SMA y protocolo de comunicación con terceros.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	No aplica.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-5: Riesgo de Actividad Sísmica del punto 5.8.1 Riesgos de Actividad Sísmica del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de lluvias intensas, anegamiento local, afloramiento de agua y desborde del canal.

Tabla 8.1.2 Situación de riesgo o contingencia: Riesgo de lluvias intensas, anegamiento local, afloramiento de agua y desborde del canal.	
Riesgo o contingencia	Eventos hidrometeorológicos que pueden generar acumulación de aguas lluvias, afloramiento local, pérdida de capacidad de drenaje, ingreso de agua a sectores operacionales o afectación del canal adyacente.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Patios, áreas bajas del predio, instalaciones eléctricas de baja cota, PTRIL, conducción de descarga y borde del canal El Huique - Las Trancas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar limpieza preventiva de canaletas, cámaras, sumideros y drenajes antes y durante la temporada invernal, con frecuencia mensual y refuerzo previo a eventos pronosticados. - Mantener programa de inspección de techumbres, bajadas de agua, obras de drenaje interno y estado del borde del canal adyacente. - Mantener protocolo de vigilancia meteorológica y revisión de alertas oficiales cuando se pronostiquen lluvias intensas o crecidas. - Resguardar materiales, químicos, residuos y equipos móviles en zonas seguras y bajo cubierta cuando existan alertas preventivas. - Indicadores: registros de mantención y limpieza; bitácora de inspección; registros de alertas y medidas preventivas adoptadas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros mensuales de limpieza y mantención de drenajes y techumbres. - Bitácora de inspección del canal y del sistema PTRIL en temporada lluviosa. - Registro fotográfico pre y postevento y acta de control de emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 1 de la DIA, numeral 1.3.7, condición de riesgo climático de la zona. - ANEXO 15 Geología, Hidrología y Geomorfología del área de influencia. - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a drenajes, canal receptor y descarga del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Suspender labores a la intemperie y restringir tránsito interno en sectores inundables o con riesgo eléctrico. - Aislar y desenergizar áreas comprometidas, resguardar sustancias peligrosas y residuos, y evaluar evacuación parcial cuando exista riesgo para las personas. - Inspeccionar el sistema PTRIL, cámaras, zanjás, conducciones y punto de descarga para verificar que no exista arrastre de contaminantes ni daño a la infraestructura. - Implementar barreras temporales, bombeo, drenaje local o limpieza correctiva para evitar propagación del agua a sectores sensibles. - Si se compromete el canal receptor o existe afectación externa, activar aviso a la SMA y comunicación con usuarios del canal y predios colindantes.



Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	- Aviso interno inmediato al activarse el plan. - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas si el evento produce o puede producir afectación ambiental, arrastre de contaminantes o incumplimiento operacional relevante.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-6: Riesgo de lluvias intensas, anegamiento local, afloramiento de agua y desborde del canal del punto 5.8.2 Riesgos lluvias intensas, anegamiento local, afloramiento de agua y desborde del canal del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.3. Riesgo o contingencia: Riesgo de vientos fuertes y granizo

Tabla 8.1.3 Situación de riesgo o contingencia: Riesgo de vientos fuertes y granizo	
Riesgo o contingencia	Eventos de viento intenso o caída de granizo que pueden provocar daños en techumbres, caída de objetos, inestabilidad de materiales y riesgo para personas y equipos.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la planta, especialmente patios exteriores, techumbres, señalética, cierres livianos, estibas, zonas de circulación y áreas de carga.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Mantener programa de revisión preventiva de techumbres, aleros, canaletas, señalética y estructuras livianas con frecuencia trimestral y refuerzo previo a temporada invernal. - Asegurar materiales sueltos, pallets, bins, contenedores y elementos livianos expuestos al viento. - Difundir procedimiento de suspensión de trabajos exteriores y resguardo de equipos móviles ante alertas meteorológicas. - Indicadores: informes de inspección; registro de correcciones; evidencia fotográfica de puntos críticos intervenidos.
Forma de control y seguimiento	- Informes trimestrales de inspección de cubiertas y estructuras livianas. - Registro de suspensión de actividades y de autorizaciones de reingreso.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	- Capítulo 1 de la DIA, numeral 1.3.7, condición de riesgo climático de la zona. - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024), ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025) y programa interno de mantenimiento del establecimiento.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Suspender trabajos a la intemperie y restringir tránsito peatonal y vehicular en zonas con riesgo de caída de objetos. - Resguardar personal al interior de recintos seguros; detener maniobras de carga, izaje o estibas expuestas. - Una vez finalizado el evento, inspeccionar techumbres, cierres, estructuras altas y líneas de servicio antes de reanudar operación normal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	- Aviso a la SMA dentro de 24 horas solo si el evento deriva en afectación ambiental, caída de infraestructura sobre áreas sensibles, derrames o liberación no controlada de sustancias.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-7: Riesgo de vientos fuertes y granizo del punto 5.8.3 Riesgos de vientos fuertes y granizo del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.4. Riesgo o contingencia: Riesgos de tormenta eléctrica

Tabla 8.1.4 Situación de riesgo o contingencia: Riesgos de tormenta eléctrica	
Riesgo o contingencia	Descargas eléctricas atmosféricas con potencial de afectar la integridad del personal, producir fallas eléctricas, incendios o daño a equipos.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la planta, con especial atención en patios, techumbres, áreas metálicas, surtidores, generadores, sala eléctrica y zonas con agua o humedad.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Mantener las instalaciones eléctricas en buen estado, con inspección mensual, mantenimiento y protección adecuada. - Monitorear pronósticos meteorológicos y establecer criterio formal de suspensión de labores exteriores.



	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar al personal respecto de resguardo en recintos cerrados, prohibición de contacto con agua y desconexión segura de equipos cuando proceda. - Indicadores: registros de inspección eléctrica; registros de capacitación; bitácora de alertas meteorológicas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de capacitación. - Informes de inspección eléctrica y de respuesta a eventos meteorológicos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 1 de la DIA, numeral 1.3.7, condición de riesgo climático de la zona. - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024), ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025) y presente ANEXO 1.5 de la ADENDA Complementaria (abril 2026).
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Interrumpir inmediatamente trabajos a la intemperie y trasladar al personal a recintos cerrados seguros. - Desconectar equipos no esenciales cuando sea seguro hacerlo; prohibir uso de surtidores de combustible, vehículos abiertos o maniobras expuestas. - Revisar daños visibles en equipos o infraestructura antes de reiniciar la operación.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso a la SMA dentro de 24 horas si la tormenta eléctrica genera incendio, liberación de sustancias, daño al PTRIL o afectación ambiental material.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-8: Riesgo de tormenta eléctrica del punto 5.8.4 Riesgos de tormenta eléctrica del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.5. Riesgo o contingencia: Riesgos de incendio de instalaciones, materiales y equipos

Tabla 8.1.5 Situación de riesgo o contingencia: Riesgos de incendio de instalaciones, materiales y equipos

Riesgo o contingencia	Incendio o amago en instalaciones de proceso, bodegas, sala de máquinas, tableros eléctricos, generadores, áreas de almacenamiento o patios de materiales.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la planta, con especial atención en salas eléctricas, instalaciones frigoríficas, bodegas, generadores, áreas de residuos y almacenamiento de combustibles o químicos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar inspección mensual de extintores, redes, gabinetes y elementos de combate, a cargo de mantención y prevención de riesgos; efectuar mantención anual por empresa autorizada. - Mantener prohibición de fumar, control de fuentes de ignición, orden y limpieza, y revisión semanal de cargas combustibles en zonas críticas. - Capacitar anualmente al personal y ejecutar simulacro anual de respuesta a incendio y evacuación. - Indicadores: checklist mensual firmado; certificados de mantención; registro de capacitación y simulacro; registro fotográfico de no conformidades corregidas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Checklists mensuales de sistemas de extinción y detección. - Registros de capacitación y simulacros. - Acta post evento con causa raíz y medidas correctiva
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024) y ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025). - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a instalaciones, equipos y suministros del Proyecto. - ANEXO 11 Estudio Acústico (equipos de operación y generadores).
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Activar la alarma y dar aviso inmediato al Jefe de Emergencia, deteniendo la operación del sector comprometido. - Combatir el amago únicamente si se trata de fuego incipiente y el personal cuenta con entrenamiento y condiciones seguras para hacerlo. - Ejecutar evacuación, corte de energía y combustibles cuando corresponda, y solicitar apoyo de Bomberos si el evento supera la primera respuesta.



	<ul style="list-style-type: none"> - Controlado el evento, aislar el sector, evaluar daños, investigar causa y verificar ausencia de impactos secundarios por humo, agua de extinción o residuos contaminados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso interno inmediato. - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas si el incendio produce afectación ambiental, residuos peligrosos, humo con impacto externo o compromete infraestructura ambientalmente relevante.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-9: Riesgo de incendio de instalaciones, materiales y equipos del punto 5.9.1 Riesgos de incendio de instalaciones, materiales y equipos del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.6. **Riesgo o contingencia: Falla mayor y/o explosión de equipos críticos en operación**

Tabla 8.1.6 Situación de riesgo o contingencia: Falla mayor y/o explosión de equipos críticos en operación

Riesgo o contingencia	Falla mecánica, eléctrica, térmica o sobrepresión en equipos críticos de operación, incluyendo compresores, sistemas de refrigeración, generadores de respaldo, tableros eléctricos, bombas y equipos del PTRIL.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sala de máquinas, instalaciones frigoríficas, sala eléctrica, generadores de respaldo, áreas de proceso y PTRIL.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener programa formal de mantención preventiva y correctiva por equipo crítico, conforme a plan del Titular, especificaciones del fabricante y bitácoras de operación. - Aplicar checklist diario en temporada de operación para compresores, generadores, tableros, bombas, ventiladores, alarmas y sistemas de protección. - Mantener repuestos críticos, elementos de bloqueo y etiquetado (LOTO), procedimientos de parada segura y personal autorizado para intervención. - Indicadores: plan anual de mantención; checklists diarios y registros de intervención; disponibilidad de alarmas y paradas de emergencia operativas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Bitácoras diarias de operación en temporada. - Registros de mantención por equipo crítico. - Actas de investigación de fallas mayores y seguimiento de acciones correctivas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 11 Estudio Acústico: existencia de compresores y generadores de respaldo considerados en operación. - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a instalaciones frigoríficas, equipos y sala de máquinas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Detener en forma inmediata el equipo comprometido, desenergizar o aislar el sistema y restringir acceso al área. - Activar plan de respuesta del área, evaluar si existe incendio, fuga de gas, pérdida de frío, riesgo eléctrico o afectación al PTRIL, y definir detención parcial o total de la operación. - Coordinar reparación segura por mantención o servicio especializado, sin reinicio hasta verificar integridad del sistema y ausencia de riesgo residual.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso a la SMA dentro de 24 horas si la falla provoca derrame, fuga, incendio, descarga no autorizada, olores externos o afectación ambiental relevante.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-10: Riesgo de falla mayor y/o explosión de equipos críticos en operación del punto 5.9.2 Riesgos de falla mayor y/o explosión de equipos críticos en operación del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.7. **Riesgo o contingencia: Fuga de gases refrigerantes y/o sustancias gaseosas de proceso**

Tabla 8.1.7 Situación de riesgo o contingencia: Fuga de gases refrigerantes y/o sustancias gaseosas de proceso

Riesgo o contingencia	Liberación accidental de gases refrigerantes o sustancias gaseosas asociadas a sala de máquinas, sistemas de refrigeración o redes conexas, con riesgo para personas, equipos y entorno.
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sala de máquinas, compresores, redes, ductos, válvulas, uniones y áreas adyacentes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener inspección mensual de ductos, uniones, válvulas y equipos, con mantención preventiva documentada. - Contar con HDS vigentes, señalización de riesgo, ventilación adecuada, control de acceso y personal capacitado en respuesta a fugas. - Verificar disponibilidad y estado de EPP específico y equipos de respuesta del personal autorizado. - Indicadores: registros de inspección y mantención; carpeta HDS vigente; registros de capacitación; checklist de equipos de respuesta.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de capacitación y simulacros específicos. - Bitácoras de inspección de sala de máquinas y conexiones. - Acta de evento y trazabilidad de reparaciones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024) y ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025). - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a instalaciones frigoríficas, equipos y sala de máquinas. - ANEXO 11 Estudio Acústico: compresores y equipos de operación.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuar inmediatamente el área comprometida y aislarla según la dirección del viento y la magnitud del evento. - Eliminar fuentes de ignición, detener el sistema si ello puede hacerse sin exponer al personal y permitir intervención sólo a personal entrenado y protegido. - Solicitar apoyo externo especializado cuando la fuga exceda la primera respuesta o exista compromiso de terceros; si existe alcance externo, activar comunicación con predios colindantes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas si la fuga genera afectación ambiental, olores externos, evacuación de terceros o riesgo fuera del predio.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-11: de fuga de gases refrigerantes y/o sustancias gaseosas de proceso del punto 5.9.3 Riesgos de fuga de gases refrigerantes y/o sustancias gaseosas de proceso del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.8. Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame de combustible

Tabla 8.1.8 Riesgo de derrame de combustible

Riesgo o contingencia	Derrame accidental de combustibles líquidos por abastecimiento, almacenamiento, golpes o fallas operacionales.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Zona de almacenamiento y abastecimiento, generadores, vehículos, equipos móviles y áreas con manejo de diésel o aceites.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener almacenamiento conforme a normativa, en áreas señalizadas, con contención secundaria, absorbentes disponibles y revisión mensual de estanques, mangueras y conexiones. - Capacitar al personal que abastece o manipula combustibles y exigir HDS y procedimientos de trabajo seguro vigentes. - Realizar abastecimiento sólo en zonas habilitadas y bajo supervisión competente. - Indicadores: checklist mensual; registro de capacitación; registro de abastecimiento y de no conformidades corregidas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros mensuales de inspección y mantención. - Carpeta HDS vigente. - Acta de derrame con volumen estimado, área afectada, residuos gestionados y verificación postevento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 3 de la DIA: sustancias peligrosas y combustibles. - Capítulo 1 de la DIA/ADENDA: almacenamiento y operación del Proyecto.



Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Detener de inmediato la fuente del derrame, eliminar fuentes de ignición, aislar el área y aplicar kit de contención. - Construir barreras temporales o de contención para impedir migración a suelos permeables, drenes o canal; si corresponde, implementar barrera hidráulica o interceptor temporal. - Excavar y retirar suelo contaminado, envasarlo y gestionarlo como residuo peligroso; reponer material limpio y verificar ausencia de contaminación residual mediante inspección y, cuando corresponda, análisis posterior.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso a la SMA dentro de 24 horas cuando exista afectación ambiental efectiva o potencial; aviso inmediato a terceros si existe riesgo de alcanzar el canal o predios colindantes.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-12: Riesgo de derrame de combustible del punto 5.9.4 Riesgos de derrame de combustible del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.9. Riesgo o contingencia: Riesgos de derrame de sustancias peligrosas

Tabla 8.1.9 Riesgos de derrame de sustancias peligrosas	
Riesgo o contingencia	Derrame o pérdida de contención de sustancias peligrosas de operación, tales como hipoclorito de sodio, productos de limpieza corrosivos, fungicidas u otros insumos químicos utilizados en la planta.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de insumos químicos, sectores de uso, puntos de preparación, recepción y almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener inventario actualizado de sustancias, HDS vigentes y rotulación/señalización conforme a normativa. - Ejecutar revisión mensual de bodegas, envases, cubetos y elementos de contención; capacitar al personal expuesto en manipulación, segregación y respuesta a derrames. - Disponer kits de derrames y EPP específico en bodega y puntos de uso. - Indicadores: inventario vigente; HDS disponibles; registros de revisión mensual; registro de capacitación del personal.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro mensual de inspección de bodega y contención. - Registro actualizado de HDS e inventario. - Acta de incidente con trazabilidad de retiro, disposición y verificación postevento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a productos químicos, almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas. - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024) y ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025). - Antecedentes de cumplimiento de D.S. N°43/2015, NCh 2245 y NCh 2190 del expediente.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Informar de inmediato al Jefe de Emergencia y Encargado Ambiental; aislar el área y usar EPP de acuerdo con la HDS. - Detener la fuga, contener con barreras y absorbentes adecuados, recuperar material derramado y disponer residuos contaminados como peligrosos. - Si el derrame alcanza suelo natural, ejecutar remoción de suelo impactado; si existe riesgo de migración hacia drenes o canal, implementar barreras de corte o hidráulicas temporales. - Realizar limpieza, reposición de material limpio, verificación de ausencia de contaminación y revisión de causa raíz antes de reanudar la operación normal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas si existe afectación ambiental o potencial de afectación externa; aviso inmediato a usuarios del canal si existiera riesgo de propagación al mismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-13: Riesgo de derrame de sustancias peligrosas del punto 5.9.5 Riesgos de derrame de sustancias peligrosas del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria



8.1.10. Riesgo de contingencia RILES: falla del PTRIL, canal sin caudal o descarga no disponible

Tabla 8.1.10 Riesgo de contingencia RILES: falla del PTRIL, canal sin caudal o descarga no disponible	
Riesgo o contingencia	Falla de unidades del PTRIL, corte eléctrico prolongado, filtraciones, pérdida de desempeño del tratamiento o imposibilidad temporal de descargar al canal El Huique - Las Trancas por ausencia de caudal u otra condición operativa.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	PTRIL, cámaras, estanques de acumulación, conducción al canal, punto de descarga y sistema de almacenamiento temporal de contingencia.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener plan de mantención preventiva del PTRIL y bitácora diaria de operación en temporada, con control de caudal, inspección visual, alarmas, bombas y unidades de tratamiento. - Verificar la disponibilidad operativa de la infraestructura de contingencia para almacenamiento temporal, incluyendo estanque modular de 40 m³ y contención secundaria impermeabilizada, cuando corresponda al diseño comprometido. - Revisar semanalmente la disponibilidad de descarga y condición del canal receptor; reforzar control en meses de cierre o menor disponibilidad de caudal. - Indicadores: bitácora diaria del PTRIL; plan y registros de mantención; registro de nivel/volumen de contingencia; checklist de operación del sistema.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Bitácora diaria de operación del PTRIL y libro de novedades. - Registros de volumen almacenado y disponibilidad del sistema de contingencia. - Informe de falla, causa raíz, reparación ejecutada y verificación de retorno a régimen normal.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos al sistema de tratamiento y descarga de RILES; Memoria de Cálculo Balance de Masa Sistema de Tratamiento de RILES (abril 2026) y antecedentes del PAS 139. - ANEXO 15 Hidrología y Geomorfología: canal El Huique - Las Trancas y flujo discontinuo. - ANEXO A - Plan de Contingencia RILES - PASM 139 (abril 2026).
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Paralizar o reducir de inmediato las fuentes generadoras de RILES cuando la falla comprometa el cumplimiento del sistema o la descarga autorizada. - Derivar el efluente al sistema de almacenamiento temporal de contingencia y prohibir la descarga mientras no exista condición segura y autorizada para ello. - Coordinar reparación del PTRIL, uso de energía de respaldo, retiro externo o disposición segura cuando la capacidad de contingencia sea insuficiente. - Si existe riesgo de afectación al canal o terceros, activar aviso a la SMA y comunicación con canalistas y usuarios del canal; mantener registro del volumen almacenado y medidas adoptadas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas al activarse la contingencia si existe o puede existir descarga no autorizada, desborde, derrame o afectación al canal receptor.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-14: Riesgo de contingencia RILES: falla del PTRIL, canal sin caudal o descarga no disponible del 5.9.6 Riesgo de contingencia RILES: falla del PTRIL, canal sin caudal o descarga no disponible del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.11. Riesgo o contingencia: Riesgo de accidente laboral grave, contacto eléctrico o fatalidad

Tabla 8.1.11 Riesgo de accidente laboral grave, contacto eléctrico o fatalidad



Riesgo o contingencia	Accidente del trabajo grave o fatal, incluyendo contacto eléctrico, atrapamiento, caída, golpe u otra situación crítica que comprometa la integridad del personal.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la planta, especialmente salas eléctricas, áreas de mantención, patios de maniobra, trabajos en altura y equipos de proceso.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar programa de seguridad y salud ocupacional, permisos de trabajo crítico, bloqueo y etiquetado, mantenimiento eléctrico y capacitación anual del personal expuesto. - Asegurar uso de EPP, control de accesos y supervisión competente en tareas de riesgo. - Indicadores: permisos de trabajo emitidos; registros de capacitación; checklists de tareas críticas y de mantenimiento eléctrico.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de capacitación, permisos de trabajo y checklists críticos. - Acta de investigación del accidente y verificación de medidas correctivas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024) y ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025). - Programa de prevención de riesgos del establecimiento.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Suspender la faena afectada, aislar el área y prestar primeros auxilios únicamente por personal entrenado y sin exponer a nuevos riesgos. - Solicitar de inmediato ambulancia, mutual y apoyo externo según corresponda; desenergizar instalaciones cuando exista contacto eléctrico. - Mantener resguardo del sitio, ejecutar investigación y no reiniciar actividad hasta aplicar medidas correctivas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - La activación del plan se informará de inmediato internamente; si el accidente deriva además en afectación ambiental o activación de otra emergencia ambiental, se evaluará y reportará a la SMA dentro de 24 horas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-15: Riesgo de accidente laboral grave, contacto eléctrico o fatalidad del punto 5.9.7 Riesgo de accidente laboral grave, contacto eléctrico o fatalidad del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.12. Riesgo o contingencia: Riesgo de emergencias nocturnas

Tabla 8.1.12 Riesgo de emergencias nocturnas

Riesgo o contingencia	Evento de emergencia ocurrido fuera del horario administrativo, con presencia de portería, guardias, nocheros o turno nocturno de operación y con necesidad de activar rápidamente la cadena de mando.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Control de acceso, cámaras de vigilancia, portería, salas de máquinas, bodegas, PTRIL y sectores con operación nocturna.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener listado vigente de contactos internos y externos, protocolo específico para turno nocturno y acceso inmediato a este ANEXO en portería. - Capacitar al personal de turno nocturno en detección temprana, aviso interno, aislamiento inicial y resguardo sin exposición directa al riesgo. - Indicadores: registro de inducción de turnos nocturnos; lista de contactos actualizada; verificación trimestral de disponibilidad documental en portería.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Bitácora de portería y registro de turnos. - Registro de actualización de contactos y capacitación específica.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024), ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025) y presente ANEXO 1.5 de la ADENDA Complementaria (abril 2026).



Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Reportar de inmediato a la cadena de mando, activar el procedimiento aplicable a la naturaleza del evento y facilitar el ingreso de servicios externos. - Controlar accesos, verificar por medios seguros la existencia de personas involucradas y registrar hora de detección, avisos emitidos y evolución del evento. - Si el evento tiene potencial de afectación externa, activar protocolo de comunicación con comunidades aledañas y aviso a la SMA según corresponda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas cuando el evento nocturno tenga componente ambiental o active alguna emergencia ambiental del presente plan.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-16: Riesgo de emergencias nocturnas del punto 5.9.8 Riesgo de emergencias nocturnas del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.13. Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes de tránsito, vertidos en caminos públicos y atropello de fauna

Tabla 8.1.13 Riesgo de accidentes de tránsito, vertidos en caminos públicos y atropello de fauna	
Riesgo o contingencia	Accidente vehicular durante desplazamientos del Proyecto, con eventual derrame de residuos o sustancias en caminos públicos o privados y eventual atropello de fauna terrestre en el área de influencia.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Ruta de acceso, caminos interiores, borde predial, rutas de transporte externo y entorno inmediato del ducto y canal.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener revisión semanal del estado de vehículos y exigir documentación y condiciones de seguridad a contratistas y transportistas. - Capacitar a conductores en manejo defensivo, respuesta a accidentes, control inicial de derrames y precaución frente a fauna silvestre, considerando la presencia registrada de <i>Liolaemus lemniscatus</i> en el área de influencia. - Señalizar velocidad máxima en recintos internos y reforzar conducción precautoria en horarios de baja visibilidad. - Indicadores: checklist de vehículos; registros de capacitación; registro de incidentes viales y medidas correctivas.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Checklist de vehículos y bitácora de mantenimiento. - Registros de capacitación y actas de investigación de incidentes viales o con fauna.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 4 de la DIA (DSST-PEC-01, rev. 01/07/2024) y ANEXO 5 de la ADENDA (DSST-PEC-01, rev. 23/01/2025). - ANEXOS 8 y 9 de caracterización de fauna terrestre y avifauna. - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos a caminos de acceso, tránsito y operación del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Activar asistencia médica y policial según gravedad; señalar y aislar el área; evitar nuevas colisiones. - Si existe vertido o derrame, contenerlo según la naturaleza del material, evitar ingreso a drenes y recoger residuos contaminados para gestión adecuada. - Si se verifica atropello de fauna, resguardar al ejemplar o registrar el hallazgo según corresponda, contactar a la autoridad competente y dejar trazabilidad del evento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso a la SMA dentro de 24 horas cuando el accidente genere derrame, afectación ambiental o activación de emergencia ambiental; aviso a terceros y autoridades sectoriales según el tipo de evento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-17: Riesgo de accidentes de tránsito, vertidos en caminos públicos y atropello de fauna del punto 5.9.9 Riesgo de accidentes de tránsito, vertidos en caminos públicos y atropello de fauna del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria



8.1.14. Riesgo o contingencia: Riesgo de rotura estructural de estanque RIL y pérdida de contención

Tabla 8.1.14 Riesgo de rotura estructural de estanque RIL y pérdida de contención	
Riesgo o contingencia	Rotura estructural o falla severa de estanque, unión o válvula del sistema de almacenamiento o contingencia de RILES, con pérdida relevante de contención.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Estanques modulares sobre superficie, conexiones, válvulas, uniones y contención secundaria del sistema RILES.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener inspección visual diaria de estanques, uniones y válvulas durante operación del sistema. - Asegurar contención secundaria impermeabilizada con capacidad suficiente respecto del estanque mayor y control de acceso al sector. - Indicadores: checklist diario firmado; bitácora de operación; registros de mantenimiento preventiva.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Checklist diario y bitácora de operación. - Acta de emergencia con volumen estimado, volumen recuperado y respaldo fotográfico.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO B - Plan de Emergencia RILES - PASM 139 (abril 2026). - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos al sistema de tratamiento y descarga de RILES; ANEXO Memoria de Cálculo Balance de Masa Sistema de Tratamiento de RILES (abril 2026) y antecedentes del PAS 139.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Detener bombeo y cerrar válvulas, aislar el sector y contener el efluente dentro de la contención secundaria. - Trasvasijar y recuperar a estanques operativos, retirar absorbentes y residuos contaminados, y gestionar disposición por gestor autorizado cuando proceda. - Ejecutar limpieza, verificación postevento y reposición de la capacidad de contención antes de reanudar la operación.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	- Aviso inmediato interno y aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas con tipo de evento, hora, volumen estimado, medidas implementadas y estado de control.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-18: Riesgo de rotura estructural de estanque RIL y pérdida de contención del punto 5.10.1 Riesgo de rotura estructural de estanque RIL y pérdida de contención del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

8.1.15. Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame no contenido por falla hidráulica y trasvasije

Tabla 8.1.15 Riesgo de derrame no contenido por falla hidráulica y trasvasije	
Riesgo o contingencia	Derrame no contenido por falla de mangueras, uniones, conexiones o error operacional durante trasvasije de efluente entre unidades o hacia sistema de contingencia.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Válvulas, uniones, mangueras y maniobras de trasvasije en sistema PTRIL / estanques de contingencia.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener mantenimiento preventiva de válvulas, mangueras y conexiones; efectuar verificación previa a cada maniobra de trasvasije. - Operar maniobras sólo dentro de áreas con contención secundaria y por personal capacitado. - Indicadores: checklist previo a cada trasvasije; registro de mantenimiento; bitácora de operación.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Bitácora y checklist de trasvasije. - Acta del incidente, evidencia fotográfica y respaldo de retiro y disposición de residuos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<ul style="list-style-type: none"> - ANEXO B - Plan de Emergencia RILES - PASM 139 (abril 2026). - Capítulo 1 de la DIA y antecedentes actualizados en la ADENDA, relativos al sistema de tratamiento y descarga de RILES; ANEXO 3.2.2 Memoria de Cálculo Balance de Masa



	Sistema de Tratamiento de RILES (abril 2026) y antecedentes del PAS 139.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Aislar el área, detener bombas y cerrar válvulas; contener dentro de cubetos o con barreras temporales; recuperar el efluente derramado. - Si el derrame alcanza suelo natural, remover el material impactado; si existe potencial de migración, implementar medidas de corte o barreras temporales para evitar dispersión. - Gestionar los residuos resultantes, verificar limpieza total y documentar volumen recuperado y área afectada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	- Aviso inmediato interno y aviso preliminar a la SMA dentro de 24 horas cuando el derrame supere la contención secundaria o exista afectación efectiva o potencial a suelo, drenaje o canal.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5-19: Riesgo de derrame no contenido por falla hidráulica y trasvase del punto 7.5.2 Riesgo de derrame no contenido por falla hidráulica y trasvase y pérdida de contención del ANEXO 05 Plan de Emergencias y Contingencias de la ADENDA Complementaria

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

9.1. Normas de carácter general.

9.1.1. Decreto N°100/2005, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República.

Tabla 9.1.1 Decreto N°100/2005, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República.	
Componente/materia:	Normativa de carácter general aplicable al Proyecto.
Norma	Decreto N°100/2005, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República.
Otros cuerpos legales	No aplica.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Ingreso y tramitación del Proyecto en el SEIA mediante DIA y ejecución conforme a la RCA favorable y normativa aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	DIA ingresada; RCA favorable; registros de cumplimiento ambiental. La evidencia permanecer trazable y disponible en soporte físico y/o digital para actividades de seguimiento y fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de exigencias de la RCA, PAS y compromisos; fiscalización por SMA y organismos competentes. La revisión quedará respaldada en registros internos del Proyecto y se mantendrá disponible para su verificación por la autoridad competente.

9.1.2. Norma Ley N°19.300/1994 y modificaciones posteriores.

Tabla 9.1.2. Norma: Ley N°19.300/1994 y modificaciones posteriores.	
Componente/materia:	Medio ambiente - SEIA
Norma	Ley N°19.300/1994 y modificaciones posteriores.
Otros cuerpos legales	D.S. N°40/2012 MMA y Ley N°20.417.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Regularización de planta agroindustrial y sistema de tratamiento/descarga de RILES.
Forma de cumplimiento	Presentación de DIA, ADENDA y ADENDA Complementaria con antecedentes técnicos, normativa aplicable, PAS y compromisos.



Indicador que acredita su cumplimiento	Expediente SEIA; RCA favorable; capítulos y ANEXOs actualizados.
Forma de control y seguimiento	Control del expediente y cumplimiento de RCA por SMA. La revisión quedará respaldada en registros internos del Proyecto y se mantendrá disponible para su verificación por la autoridad competente.

9.1.3. Ley N°20.417/2010.

Tabla 9.1.3. Norma: Ley N°20.417/2010.	
Componente/materia:	Institucionalidad ambiental y fiscalización
Norma	Ley N°20.417/2010.
Otros cuerpos legales	Ley N°19.300 y D.S. N°40/2012 MMA.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras y actividades reguladas por la RCA.
Forma de cumplimiento	Mantenimiento de registros, entrega de información y facilidades ante fiscalizaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Actas de fiscalización; respuestas a requerimientos; registros ambientales disponibles.
Forma de control y seguimiento	Archivo físico/digital de antecedentes; seguimiento de requerimientos SMA y OAECA.

9.1.4. D.S. N°40/2012 del MMA y modificaciones, incluido D.S. N°30/2024.

Tabla 9.1.4. Norma: D.S. N°40/2012 del MMA y modificaciones, incluido D.S. N°30/2024.	
Componente/materia:	SEIA - procedimiento de evaluación
Norma	D.S. N°40/2012 del MMA y modificaciones, incluido D.S. N°30/2024.
Otros cuerpos legales	Ley N°19.300 y D.S. N°30/2024 MMA.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras y actividades reguladas por la RCA.
Forma de cumplimiento	Presentación de capítulos y ANEXOs con antecedentes actualizados, autocontenidos y trazables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de capítulos y ANEXOs con antecedentes actualizados, autocontenidos y trazables. Su implementación se mantendrá consistente con la RCA, los permisos sectoriales y los demás ANEXOs del expediente, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de condiciones de RCA; control documental y reportabilidad conforme sistema de seguimiento ambiental.

9.1.5. Resolución Exenta SMA N°1.518/2013, texto refundido de Resolución Exenta N°574/2012.

Tabla 9.1.5. Norma: Resolución Exenta SMA N°1.518/2013, texto refundido de Resolución Exenta N°574/2012.	
Componente/materia:	Reportabilidad y registros SMA.
Norma	Resolución Exenta SMA N°1.518/2013, texto refundido de Resolución Exenta N°574/2012.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta SMA N°574/2012 y sus modificaciones.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Unidad fiscalizable asociada a la Planta Agrovic. Aplica una vez obtenida RCA favorable y cuando corresponda registrar antecedentes en sistemas SMA.
Forma de cumplimiento	Carga y actualización de antecedentes de la RCA y unidad fiscalizable en sistemas SMA dentro de los plazos aplicables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes de carga; perfiles de unidad fiscalizable; registros enviados a SMA.
Forma de control y seguimiento	Verificación interna de cumplimiento de plazos y actualización de información ante cambios.



9.1.6. Resolución Exenta SMA N°885/2016, normas generales sobre deberes de reporte de avisos.

Tabla 9.1.6. Norma: Resolución Exenta SMA N°885/2016, normas generales sobre deberes de reporte de avisos.	
Componente/materia:	Reportabilidad de avisos y contingencias
Norma	Resolución Exenta SMA N°885/2016, normas generales sobre deberes de reporte de avisos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Contingencias ambientales, emergencias, eventos de descarga, derrames u otros incidentes reportables. Aplica en caso de eventos que deban ser informados a la autoridad ambiental.
Forma de cumplimiento	Registro y reporte oportuno de contingencias conforme obligaciones de RCA y procedimientos SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de reporte; bitácoras de contingencia; antecedentes de medidas adoptadas.
Forma de control y seguimiento	Revisión del Plan de Contingencias y Emergencias; control de plazos de aviso y cierre de eventos.

9.1.7. Resolución Exenta SMA N°223/2015, instrucciones generales sobre elaboración y remisión de reportes de seguimiento ambiental.

Tabla 9.1.7. Norma: Resolución Exenta SMA N°223/2015, instrucciones generales sobre elaboración y remisión de reportes de seguimiento ambiental.	
Componente/materia:	Seguimiento ambiental
Norma	Resolución Exenta SMA N°223/2015, instrucciones generales sobre elaboración y remisión de reportes de seguimiento ambiental.
Otros cuerpos legales	D.S. N°40/2012 MMA y RCA del Proyecto, en lo que corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación, según compromisos o exigencias.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Planes de seguimiento asociados a CAV, PAS y variables ambientales relevantes. Aplica a reportes comprometidos en RCA y programas de seguimiento ambiental.
Forma de cumplimiento	Elaboración de reportes en formato, contenido y oportunidad exigidos por SMA y RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Reportes de monitoreo y seguimiento; comprobantes de carga en SSA.
Forma de control y seguimiento	Control de calendario de reportes y respaldo de laboratorios, cadenas de custodia y bitácoras.

9.1.8. D.S. N°31/2012 MMA.

Tabla 9.1.8. Norma: D.S. N°31/2012 MMA.	
Componente/materia:	Registro público de RCA y sanciones
Norma	D.S. N°31/2012 MMA.
Otros cuerpos legales	Ley N°20.417 y Ley N°19.300.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Unidad fiscalizable y cumplimiento de RCA. El Proyecto queda sujeto a registros públicos asociados a RCA y fiscalización
Forma de cumplimiento	Mantenimiento de información actualizada y atención de requerimientos de fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros SNIFA; antecedentes de fiscalización; reportes disponibles.
Forma de control y seguimiento	Revisión periódica de información pública y respaldo de cumplimiento ambiental.



9.1.9. Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, modificado por Decreto Supremo N°31/2018, que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)..

Tabla 9.1.9. Norma: Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, modificado por Decreto Supremo N°31/2018, que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

Componente/materia:	Registro de emisiones y transferencias de contaminantes
Norma	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, modificado por Decreto Supremo N°31/2018, que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
Otros cuerpos legales	Normativa RETC/Ventanilla Única; DFL N°725/1967, Código Sanitario; Resolución Exenta MMA N°144/2020 y demás instrucciones vigentes, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	PTRIL, PTAS, residuos, lodos, fuentes fijas y sustancias según corresponda. El Proyecto puede generar información sujeta a declaración en ventanilla única RETC.
Forma de cumplimiento	Declaración anual cuando corresponda, conforme a información operacional y normativa sectorial aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes de declaración; registros de generación y disposición; certificados de retiro.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de obligaciones RETC y archivo de comprobantes.

9.1.10. D.S. N°30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre evaluación de impacto en la movilidad, y antecedentes SEIM aplicables al Proyecto.

Tabla 9.1.10. Norma: D.S. N°30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre evaluación de impacto en la movilidad, y antecedentes SEIM aplicables al Proyecto.

Componente/materia:	Vialidad y transporte - movilidad local
Norma	D.S. N°30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre evaluación de impacto en la movilidad, y antecedentes SEIM aplicables al Proyecto.
Otros cuerpos legales	Oficio SEIM N°R.LI-0000004060/2025, Certificado de Cálculo de Tasas N°0000018454/2025 e IMIV del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Acceso, rutas, flujos vehiculares y medidas viales declaradas en IMIV. La autoridad solicitó aclarar categoría IMIV. El Proyecto cuenta con antecedentes de categorización SEIM/IMIV Básico y medidas viales declaradas como parte integral del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular acompaña los antecedentes SEIM que determinan que el Proyecto corresponde a un IMIV Básico, con un flujo total inducido de 58 veh/h de transporte privado motorizado y 133 viajes/h en otros modos, considerando 1 intersección. En consecuencia, las medidas viales declaradas en el IMIV forman parte integral del Proyecto y deberán quedar reflejadas en la descripción de partes, obras y acciones, en las fichas de fiscalización y en la presente normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Oficio SEIM N°R.LI-0000004060/2025; Certificado de Cálculo de Tasas N°0000018454/2025; ficha de categorización; IMIV acompañado al expediente; planos y medidas viales comprometidas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de implementación de las medidas viales declaradas en el IMIV Básico; revisión de coherencia entre IMIV, Capítulo 1, fichas resumen y normativa ambiental aplicable; y actualización del análisis si cambian las características del Proyecto o su demanda vial.

9.1.11. Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad, y modificaciones posteriores, sobre accesos a caminos públicos.

Tabla 9.1.11. Norma: Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad, y modificaciones posteriores, sobre accesos a caminos públicos.

Componente/materia:	Vialidad - acceso a caminos públicos
Norma	Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad, y modificaciones posteriores, sobre accesos a caminos públicos.
Otros cuerpos legales	D.F.L. MOP N°850/1997, Ord. N°604/2021, antecedentes de uso de faja fiscal, certificado de término de obras y respaldo sectorial actualizado.



FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Acceso vehicular a Ruta I-330-H / H-82-I, km 29,483 aproximadamente, y obras asociadas en faja fiscal. Necesidad de actualizar trámite de acceso.
Forma de cumplimiento	El Titular acompañará como respaldo sectorial del acceso vehicular del Proyecto la aprobación previa del acceso mediante Ord. N°604/2021, los antecedentes relativos al uso de faja fiscal, el certificado de término de obras y el respaldo sectorial actualizado de la Dirección de Vialidad que indica que el acceso se encuentra regularizado y sin observaciones dentro de su competencia. Si la autoridad sectorial exige antecedentes complementarios por condiciones de seguridad vial vigentes, éstos se presentarán oportunamente sin supeditar dicha gestión al otorgamiento de la RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ord. N°604/2021; antecedentes de uso de faja fiscal; certificado de término de obras; correo/respaldo sectorial actualizado de Vialidad sobre estado regularizado del acceso; registros fotográficos y documentación técnica del acceso.
Forma de control y seguimiento	Archivo documental actualizado del acceso; verificación semestral de su estado físico y señalización; mantención de condiciones seguras de operación y disponibilidad de antecedentes ante fiscalización de SMA y MOP.

9.1.12. D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.

Tabla 9.1.12. Norma: D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.	
Componente/materia:	Vialidad - pesos máximos
Norma	D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N°232/2002 MOP y D.S. N°414/2015 MOP, en lo pertinente.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Camiones de transporte de fruta, insumos, residuos, materiales y equipos. Aplica a vehículos pesados que circulen por caminos públicos asociados al Proyecto.
Forma de cumplimiento	El transporte asociado al Proyecto se efectuará con vehículos que respeten los límites de peso permitidos por la normativa vial, evitando sobrecarga y ajustando la logística de despacho y recepción a la capacidad autorizada de los camiones y de la infraestructura vial utilizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Guías de despacho, registros de portería, contratos con transportistas, certificados cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Control en portería y exigencia contractual a transportistas.

9.1.13. D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.

Tabla 9.1.13. Norma: D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.	
Componente/materia:	Vialidad - pesos máximos
Norma	D.S. N°158/1980 MOP y modificaciones, fija pesos máximos de vehículos que pueden circular por caminos públicos.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N°232/2002 MOP y D.S. N°414/2015 MOP, en lo pertinente.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Camiones de transporte de fruta, insumos, residuos, materiales y equipos. Aplica a vehículos pesados que circulen por caminos públicos asociados al Proyecto.
Forma de cumplimiento	El transporte asociado al Proyecto se efectuará con vehículos que respeten los límites de peso permitidos por la normativa vial, evitando sobrecarga y ajustando la logística de despacho y recepción a la capacidad autorizada de los camiones y de la infraestructura vial utilizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Guías de despacho, registros de portería, contratos con transportistas, certificados cuando corresponda.



Forma de control y seguimiento	Control en portería y exigencia contractual a transportistas.
--------------------------------	---------------------------------------------------------------

9.1.14. D.S. N°414/2015 MOP, Reglamento sobre concesiones y permisos de uso de faja fiscal de caminos públicos, cuando corresponda.

Tabla 9.1.13. Norma: D.S. N°414/2015 MOP, Reglamento sobre concesiones y permisos de uso de faja fiscal de caminos públicos, cuando corresponda.

Componente/materia:	Vialidad - pesos máximos
Norma	D.S. N°414/2015 MOP, Reglamento sobre concesiones y permisos de uso de faja fiscal de caminos públicos, cuando corresponda.
Otros cuerpos legales	D.S. N°158/1980 MOP y Resolución Exenta N°232/2002 MOP, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Acceso vehicular, obras viales y eventual uso de faja fiscal asociado al Proyecto. Aplica si las obras o regularización del acceso consideran intervención o uso de faja fiscal.
Forma de cumplimiento	Solicitar autorización sectorial y ejecutar obras conforme condiciones de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Solicitud de uso de faja fiscal, resolución/permiso, planos y acta de recepción si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento del trámite y archivo de autorizaciones vigentes.

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

9.2.1. Norma D.F.L. N°458/1976 MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Tabla 9.2.1. Norma: D.F.L. N°458/1976 MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Componente/materia:	Emplazamiento y urbanismo
Norma	D.F.L. N°458/1976 MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Otros cuerpos legales	D.S. N°47/1992 MINVU.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Edificaciones existentes, urbanización, accesos y obras asociadas al Proyecto. El Proyecto corresponde a instalaciones existentes regularizadas en predio rural con antecedentes municipales y sectoriales.
Forma de cumplimiento	Mantener a disposición del expediente y de la autoridad competente el permiso de edificación, el Informe Favorable para la Construcción, el certificado de término de obras y los demás antecedentes municipales que acreditan la materialización y regularización de las obras declaradas. Cualquier modificación relevante deberá tramitarse conforme a la normativa urbanística aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso de edificación; Informe Favorable para la Construcción; certificado de término de obras y demás antecedentes municipales vigentes.
Forma de control y seguimiento	Archivo documental permanente de antecedentes municipales; revisión de vigencia y coherencia de dichos antecedentes ante modificaciones del Proyecto o requerimientos de la autoridad.

9.2.2. Norma D.S. N°47/1992 MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Tabla 9.2.2. Norma: D.S. N°47/1992 MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Componente/materia:	Emplazamiento y urbanismo
Norma	D.S. N°47/1992 MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°458/1976 MINVU.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Edificaciones, instalaciones frigoríficas, salas técnicas, urbanización y obras complementarias. Regula condiciones técnicas de las obras y su recepción municipal.



Forma de cumplimiento	Las edificaciones e instalaciones del Proyecto deberán mantenerse ejecutadas y regularizadas conforme a las condiciones autorizadas por la DOM, a las especificaciones técnicas de las obras y a la normativa urbanística y constructiva aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Planos aprobados; especificaciones técnicas; permisos y certificados municipales; antecedentes as-built y certificados de término de obras, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Resguardo documental de antecedentes urbanísticos y constructivos; revisión de coherencia entre obras existentes, antecedentes municipales y expediente ambiental.

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

9.3.1. Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL, establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

Tabla 9.3.1. Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL, establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y molestias
Norma	D.S. N°144/1961 MINSAL, establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Otros cuerpos legales	D.S. N°138/2005 MINSAL y normativa de calidad del aire aplicable, según corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimiento de tierra, tránsito interno, PTRIL, manejo de lodos/residuos y actividades con potencial generación de polvo u olores. El Proyecto debe evitar emisiones o molestias que afecten a la población o entorno.
Forma de cumplimiento	Aplicación de medidas de control de polvo, mantenimiento, orden y limpieza, gestión de olores y control operacional PTRIL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de limpieza, mantención, control de olores, reclamos y medidas correctivas.
Forma de control y seguimiento	Inspección periódica, bitácoras ambientales y respuesta ante quejas o desviaciones.

9.3.2. Norma: D.S. N°75/1987 MTT, establece condiciones para el transporte de cargas.

Tabla 9.3.2. Norma: D.S. N°75/1987 MTT, establece condiciones para el transporte de cargas.

Componente/materia:	Transporte de cargas
Norma	D.S. N°75/1987 MTT, establece condiciones para el transporte de cargas.
Otros cuerpos legales	D.S. N°30 del MTT (IMIV), D.S. N°158/1980 MOP y Resolución Exenta N°232/2002 MOP, en lo pertinente.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de áridos, residuos, insumos, fruta, embalajes y materiales de construcción/cierre. Aplica al tránsito de vehículos que transporten cargas asociadas al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Uso de camiones en buen estado, cargas cubiertas o aseguradas y prevención de derrames o dispersión.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de portería; guías de despacho; instrucciones a transportistas; evidencias de carga cubierta cuando aplique.
Forma de control y seguimiento	Control en portería y supervisión de cumplimiento de rutas y condiciones de transporte.

9.3.3. Norma: D.S. N°138/2005 MINSAL, establece obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.

Tabla 9.3.3. Norma: D.S. N°138/2005 MINSAL, establece obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.

Componente/materia:	Declaración de emisiones de fuentes fijas
---------------------	-------------------------------------------



Norma	D.S. N°138/2005 MINSAL, establece obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°1/2009 RETC y resoluciones SMA de seguimiento, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupo electrógeno, calderas u otras fuentes fijas si se encuentran operativas y sujetas a declaración. Aplica a fuentes fijas que cumplan condiciones de declaración.
Forma de cumplimiento	Identificar anualmente las fuentes fijas presentes en la operación del Proyecto y verificar si se encuentran sujetas a declaración conforme al D.S. N°138/2005. Si corresponde, efectuar la declaración en la plataforma sectorial respectiva con respaldo de los consumos, características técnicas y condiciones de operación de cada fuente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes de declaración; registros de consumo de combustible; fichas técnicas de equipos.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de aplicabilidad por el responsable ambiental del Proyecto; archivo de comprobantes de declaración y de los respaldos técnicos de cada fuente fija.

9.3.4. Norma: D.S. N°12/2021 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10.

Tabla 9.3.4. Norma: D.S. N°12/2021 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10.	
Componente/materia:	Calidad del aire - MP10
Norma	D.S. N°12/2021 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10.
Otros cuerpos legales	D.S. N°1/2021 MMA, en la zona regulada.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisiones difusas por tránsito, movimiento de tierra, caminos internos y superficies expuestas. El Proyecto se ubica en una región con exigencias de control atmosférico y debe implementar medidas de abatimiento de material particulado.
Forma de cumplimiento	Control de polvo mediante humectación o supresores cuando corresponda, limpieza de vías y velocidad controlada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de humectación o control de polvo; control de velocidad; mantención de caminos y superficies; evidencias operacionales de implementación de medidas.
Forma de control y seguimiento	Inspección de caminos y superficies, control de registros y revisión de medidas en períodos secos.

9.3.5. Norma: D.S. N°12/2011 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP2,5.

Tabla 9.3.5. Norma: D.S. N°12/2011 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP2,5.	
Componente/materia:	Calidad del aire - MP10
Norma	D.S. N°12/2011 MMA, establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP2,5.
Otros cuerpos legales	D.S. N°1/2021 MMA, en la zona regulada.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes móviles, combustión, grupo electrógeno y tránsito asociado al Proyecto. El Proyecto debe prevenir emisiones de combustión y material fino mediante mantención y control de equipos.
Forma de cumplimiento	Uso de vehículos y equipos con mantenciones vigentes; restricción de ralentí innecesario; control de combustión en fuentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados de revisión técnica, mantenciones, registros de consumo y operación de fuentes.



Forma de control y seguimiento	Control documental y revisión periódica de mantenciones.
--------------------------------	----------------------------------------------------------

9.3.6. Norma: D.S. N°1/2021 MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

Tabla 9.3.6. Norma: D.S. N°1/2021 MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	
Componente/materia:	Calidad del aire - PDA regional
Norma	D.S. N°1/2021 MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
Otros cuerpos legales	D.S. N°144/1961 MINSAL; D.S. N°12/2021 y D.S. N°12/2011 MMA; estimación de emisiones del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Rutas internas y externas, tránsito de vehículos, caminos, superficies expuestas, transporte de insumos/residuos/productos. La autoridad solicitó incorporar esta norma y acreditar rutas internas/externas mediante archivo KMZ cuando el Proyecto transite por el área regulada.
Forma de cumplimiento	Se acompañará archivo KMZ y cartografía con el detalle de las rutas internas y externas utilizadas por el Proyecto en construcción, operación y cierre, en concordancia con la estimación de emisiones atmosféricas. Sobre esa base se identificará expresamente si el tránsito del Proyecto intercepta rutas comprendidas en el área regulada por el PDA. Si ello ocurre, el Titular aplicará las medidas operacionales y de control de emisiones atmosféricas que resulten exigibles al Proyecto, manteniendo coherencia con la logística declarada, las velocidades internas, la gestión de caminos y la mantención de la flota.
Indicador que acredita su cumplimiento	Archivo KMZ por FASE; cartografía PDF; trazabilidad con la estimación de emisiones atmosféricas; registros de humectación, control de velocidad, mantención de flota y control de tránsito, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de rutas efectivas versus rutas declaradas; actualización del KMZ cuando cambie la logística del Proyecto; control documental y en terreno de humectación, velocidad, mantención de flota y demás medidas atmosféricas que resulten aplicables.

9.3.7. Norma: D.S. N°55/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados.

Tabla 9.3.7. Norma: D.S. N°55/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados.	
Componente/materia:	Emisiones de vehículos pesados
Norma	D.S. N°55/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados.
Otros cuerpos legales	D.S. N°4/1994 MTT, D.F.L. N°1/2009 y revisión técnica vigente.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Camiones de recepción/despacho, transporte de residuos, insumos, materiales y maquinaria. Aplica al uso de vehículos pesados asociados al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Exigencia de vehículos con revisión técnica y certificado de emisiones vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión técnica, certificado de emisión de contaminantes, registros de portería y contratos de transporte.
Forma de control y seguimiento	Control documental a transportistas y verificación en portería.

9.3.8. Norma: D.S. N°54/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos.

Tabla 9.3.8. Norma: D.S. N°54/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos.	
Componente/materia:	Emisiones de vehículos medianos
Norma	D.S. N°54/1994 MTT, norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos.
Otros cuerpos legales	D.S. N°4/1994 MTT, D.F.L. N°1/2009 y revisión técnica vigente.



FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos medianos de apoyo, transporte de personal y servicios. Aplica a vehículos medianos utilizados por el Proyecto o contratistas
Forma de cumplimiento	Uso de vehículos con revisión técnica y certificado de emisiones vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión técnica, certificado de emisiones y registros de ingreso cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Control documental periódico y condiciones de contratación de servicios.

9.3.9. Norma: D.S. N°4/1994 MTT y modificaciones, establece normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y procedimientos de control.

Tabla 9.3.9. Norma: D.S. N°4/1994 MTT y modificaciones, establece normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y procedimientos de control.	
Componente/materia:	Emisiones de vehículos medianos
Norma	D.S. N°4/1994 MTT y modificaciones, establece normas de emisión de contaminantes aplicables a vehículos motorizados y procedimientos de control.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°1/2009, normativa de revisión técnica y Ley de Tránsito, según corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flota propia y contratada que ingrese o preste servicios al Proyecto. La autoridad solicitó precisar forma de control y seguimiento de esta norma.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a la flota propia y de terceros que ingrese regularmente al Proyecto revisión técnica vigente y cumplimiento de la normativa de emisiones aplicable a su categoría vehicular. Esta exigencia se incorporará a contratos, órdenes de servicio y controles de ingreso, prohibiéndose el ingreso de vehículos con documentación vencida o con emisiones ostensiblemente anormales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisiones técnicas vigentes; permisos de circulación; registro de control documental de vehículos habituales; cláusulas contractuales o instrucciones operacionales para transportistas y contratistas.
Forma de control y seguimiento	Control documental al ingreso de transportistas habituales y revisión trimestral de vigencias por el responsable de administración/operación del Proyecto; registro de no conformidades y rechazo de ingreso cuando corresponda.

9.3.10. Norma: D.S. N°38/2011 MMA, norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.

Tabla 9.3.10. Norma: D.S. N°38/2011 MMA, norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.	
Componente/materia:	Ruido
Norma	D.S. N°38/2011 MMA, norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.
Otros cuerpos legales	D.S. N°47/1992 MINVU y estudio de ruido del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes fijas y actividades ruidosas: equipos frigoríficos, PTRIL, tránsito interno, faenas de cierre. El Proyecto debe verificar que sus emisiones sonoras no superen límites aplicables en receptores sensibles
Forma de cumplimiento	Operar las fuentes fijas del Proyecto de manera compatible con los límites del D.S. N°38/2011 en los receptores aplicables, implementando las medidas de control acústico declaradas en el expediente y efectuando monitoreos de verificación cuando así lo exija la RCA o el plan de seguimiento comprometido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de medición acústica emitidos por entidad competente; comparación con límites aplicables en receptores; registro de medidas correctivas y de mantención de equipos de control, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento en condición representativa de operación y ante reclamos o modificaciones relevantes; archivo de informes de medición y trazabilidad de acciones correctivas.



9.3.11. Norma: NCh 3387:2015, Calidad del aire - Evaluación de la molestia por olores.

Tabla 9.3.11. Norma: NCh 3387:2015, Calidad del aire - Evaluación de la molestia por olores.	
Componente/materia:	Olores - molestia por olores
Norma	NCh 3387:2015, Calidad del aire - Evaluación de la molestia por olores.
Otros cuerpos legales	NCh 3190:2010, NCh 3386:2015 y Plan de Gestión de Olor del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	PTRIL, manejo de lodos/residuos y fuentes potenciales de olor. Referencia técnica para seguimiento del Plan de Gestión de Olor y verificación de molestias odorantes.
Forma de cumplimiento	En FASE de operación se realizará, al menos una vez al año, el seguimiento de olores utilizando esta norma como referencia metodológica para la evaluación de molestia, en coherencia con el Plan de Gestión de Olor, el registro de reclamos, las inspecciones perimetrales y el desempeño operacional de la PTRIL y sectores asociados. Si se detectan episodios de molestia o superación de los niveles de referencia adoptados en el expediente, se implementarán medidas inmediatas de mitigación y control operacional.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe anual de seguimiento de olores y evaluación de molestia; registros de inspección perimetral; registro y gestión de reclamos; evidencia de medidas correctivas implementadas.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento anual obligatorio en operación y seguimiento extraordinario ante contingencias, reclamos fundados o desvíos operacionales; archivo de informes y trazabilidad de las acciones correctivas adoptadas.

9.3.12. Norma: NCh 3190:2010, Calidad del aire - Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica.

Tabla 9.3.12. Norma: NCh 3190:2010, Calidad del aire - Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica.	
Componente/materia:	Olores - olfatometría dinámica
Norma	NCh 3190:2010, Calidad del aire - Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica.
Otros cuerpos legales	NCh 3386:2015, NCh 3387:2015 y Plan de Gestión de Olor del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes o muestras de olor asociadas a PTRIL, lodos u otras unidades, si se requiere medición olfatométrica. La autoridad solicitó incorporarla como referencia para acreditar seguimiento y fiscalización de olores.
Forma de cumplimiento	Se utilizará esta norma como referencia técnica para la determinación de concentración de olor por olfatometría dinámica en las campañas de seguimiento anual y en aquellas campañas extraordinarias que, por exigencia de la RCA, del Plan de Gestión de Olor, por contingencias o por requerimiento de la autoridad, requieran cuantificación analítica de emisiones odorantes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de ensayo emitidos por entidad técnicamente competente; cadenas de custodia; resultados expresados en unidades de olor y respaldo del punto o fuente muestreada.
Forma de control y seguimiento	Aplicación en campañas anuales o extraordinarias que requieran cuantificación olfatométrica; archivo de informes, cadenas de custodia y medidas correctivas asociadas.

9.3.13. Norma: NCh 3386:2015, Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría.

Tabla 9.3.13. Norma: NCh 3386:2015, Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría.	
Componente/materia:	Olores - muestreo estático
Norma	NCh 3386:2015, Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría.
Otros cuerpos legales	NCh 3190:2010, NCh 3387:2015 y Plan de Gestión de Olor del Proyecto.



FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Muestreo de fuentes odorantes asociadas a PTRIL, lodos o residuos, si corresponde. Complementa la NCh 3190 para asegurar representatividad del muestreo olfatométrico.
Forma de cumplimiento	Se aplicará esta norma como referencia técnica para el muestreo estático de emisiones odorantes cuando se realicen campañas olfatométricas asociadas al Plan de Gestión de Olor o al seguimiento exigido por la autoridad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Protocolos de muestreo; registros de terreno; cadenas de custodia; informes técnicos de campaña.
Forma de control y seguimiento	Verificación previa del diseño de muestreo y archivo de respaldos de campaña; aplicación en monitoreos anuales o extraordinarios según corresponda.

9.3.14. Norma: D.S. N°594/1999 MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Tabla 9.3.14. Norma: D.S. N°594/1999 MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Componente/materia:	Olores - muestreo estático
Norma	NCh 3386:2015, Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría. D.S. N°594/1999 MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones de trabajo, bodegas, PTRIL, salas técnicas, manejo de residuos y sustancias. Aplica a trabajadores propios y contratistas en instalaciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Mantener condiciones sanitarias y ambientales adecuadas en las instalaciones de trabajo, bodegas, salas técnicas y sectores operacionales, incluyendo servicios higiénicos, ventilación, almacenamiento, manejo de residuos, capacitación y provisión de elementos de protección personal, según corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de capacitación, inspecciones, retiro de residuos, condiciones sanitarias y EPP.
Forma de control y seguimiento	Supervisión HSEC/medio ambiente; inspecciones internas y atención de fiscalizaciones MINSAL.

9.3.15. Norma: D.F.L. N°725/1967 MINSAL, Código Sanitario.

Tabla 9.3.15. Norma: D.F.L. N°725/1967 MINSAL, Código Sanitario.

Componente/materia:	Sanitario y residuos
Norma	D.F.L. N°725/1967 MINSAL, Código Sanitario.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 MINSAL y normativa sanitaria específica aplicable.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización y/o exportación, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado. La autoridad solicitó referirse concretamente a envases/embalajes de fruta. El Proyecto utiliza y/o pone en el mercado embalajes asociados a producto frutícola.
Forma de cumplimiento	El Titular identificará expresamente los envases y embalajes utilizados para la fruta fresca y determinará su rol jurídico frente al régimen REP, considerando la modalidad comercial del Proyecto y el supuesto de primera puesta en el mercado observado por el SEA. Si resulta aplicable la calidad de productor, se dará cumplimiento a las obligaciones de inscripción, declaración y adhesión a un sistema de gestión. Si no resulta aplicable dicha calidad, se mantendrá igualmente la segregación, cuantificación y trazabilidad interna de los residuos de envases y embalajes generados por la operación.



Indicador que acredita su cumplimiento	Matriz de identificación de envases y embalajes; antecedentes comerciales que permitan determinar el rol del Titular; inscripción o respaldo en sistema REP, si corresponde; contratos, certificados de gestión y valorización.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de aplicabilidad y obligaciones REP; consolidado anual de cantidades por tipo de envase/embalaje; archivo de respaldos disponibles para fiscalización.

9.3.16. Norma: Ley N°20.920, marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

Tabla 9.3.16. Norma: Ley N°20.920, marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.	
Componente/materia:	Residuos - responsabilidad extendida del productor
Norma	Ley N°20.920, marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.
Otros cuerpos legales	D.S. N°12/2021 MMA.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización y/o exportación, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado. La autoridad solicitó referirse concretamente a envases/embalajes de fruta. El Proyecto utiliza y/o pone en el mercado embalajes asociados a producto frutícola.
Forma de cumplimiento	El Titular identificará expresamente los envases y embalajes utilizados para la fruta fresca y determinará su rol jurídico frente al régimen REP, considerando la modalidad comercial del Proyecto y el supuesto de primera puesta en el mercado observado por el SEA. Si resulta aplicable la calidad de productor, se dará cumplimiento a las obligaciones de inscripción, declaración y adhesión a un sistema de gestión. Si no resulta aplicable dicha calidad, se mantendrá igualmente la segregación, cuantificación y trazabilidad interna de los residuos de envases y embalajes generados por la operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Matriz de identificación de envases y embalajes; antecedentes comerciales que permitan determinar el rol del Titular; inscripción o respaldo en sistema REP, si corresponde; contratos, certificados de gestión y valorización.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de aplicabilidad y obligaciones REP; consolidado anual de cantidades por tipo de envase/embalaje; archivo de respaldos disponibles para fiscalización.

9.3.17. Norma: D.S. N°12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes.

Tabla 9.3.17. Norma: D.S. N°12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes.	
Componente/materia:	Residuos - envases y embalajes
Norma	D.S. N°12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes.
Otros cuerpos legales	Ley N°20.920.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Envases y embalajes de fruta fresca: cajas, pallets, films, bandejas u otros materiales utilizados para contener, proteger, manipular, almacenar o transportar fruta. La autoridad solicitó incorporación específica por embalaje de fruta a terceros y primera puesta en el mercado.
Forma de cumplimiento	Se identificarán las formas materiales de envase y embalaje empleadas en el Proyecto -cajas, bandejas, films, separadores, pallets u otros- y se determinará su encuadre en las categorías reguladas por el decreto. Si la normativa resulta aplicable al Titular en su calidad de productor, se dará cumplimiento mediante sistema de gestión, declaraciones y trazabilidad documental. Si la aplicabilidad recae en un tercero, ello se justificará expresamente en el expediente, manteniendo igualmente la segregación y cuantificación interna de los residuos de envases y embalajes.



Indicador que acredita su cumplimiento	Inventario anual de envases y embalajes; contratos con sistema de gestión o gestores autorizados, cuando corresponda; declaraciones o reportes regulatorios; certificados de valorización y trazabilidad documental.
Forma de control y seguimiento	Consolidación anual de información; control de cantidades por categoría regulada; archivo de respaldos para fiscalización ambiental y revisión periódica del cumplimiento de metas, cuando resulte aplicable.

9.3.18. Norma: D.S. N°148/2003 MINSAL, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

Tabla 9.3.18. Norma: D.S. N°148/2003 MINSAL, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos peligrosos
Norma	D.S. N°148/2003 MINSAL, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°725/1967, Resoluciones MINSAL N°359/2005 y N°499/2006.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aceites usados, envases contaminados, paños absorbentes, lodos o residuos peligrosos que puedan generarse. Aplica a residuos peligrosos generados por mantención, operación de equipos y contingencias.
Forma de cumplimiento	Segregación, rotulación, almacenamiento temporal seguro y retiro por transportista/destinatario autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Manifiestos y registros SIDREP; guías de retiro; certificados de valorización o eliminación; registro de bodega RESPEL; HDS y rotulación disponible.
Forma de control y seguimiento	Inspección de bodega RESPEL, control de plazos y archivo de documentación.

9.3.19. Norma: Resoluciones Exentas MINSAL N°359/2005 y N°499/2006, documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos.

Tabla 9.3.19. Norma: Resoluciones Exentas MINSAL N°359/2005 y N°499/2006, documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Declaración de residuos peligrosos
Norma	Resoluciones Exentas MINSAL N°359/2005 y N°499/2006, documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales	D.S. N°148/2003 MINSAL.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Residuos peligrosos generados por el Proyecto. Complementan el D.S. N°148/2003 para trazabilidad de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Declaración y seguimiento de residuos peligrosos mediante sistema electrónico aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes SIDREP; manifiestos; certificados de valorización o eliminación; conciliación entre residuos peligrosos generados y retirados.
Forma de control y seguimiento	Control de declaraciones y conciliación de residuos generados/retiros.

9.3.20. Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Tabla 9.3.20. Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales	NCh 2245:2015 y NCh 2190:2003.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.



Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Combustibles, lubricantes, productos químicos de PTRIL/PTAS, refrigerantes y sustancias de limpieza/mantenimiento. Aplica al almacenamiento de sustancias peligrosas utilizadas por la planta.
Forma de cumplimiento	Almacenamiento según compatibilidad, rotulación, HDS, contención secundaria y capacitación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inventario de sustancias, HDS, registros de capacitación, inspecciones de bodega y medidas de contención.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones periódicas de bodegas y áreas de almacenamiento; actualización de inventario químico y HDS; verificación de compatibilidad, rotulación y medidas de contención.

9.3.21. Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Tabla 9.3.21. Norma: D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	D.S. N°43/2015 MINSAL y modificaciones, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales	NCh 2245:2015 y NCh 2190:2003.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Combustibles, lubricantes, productos químicos de PTRIL/PTAS, refrigerantes y sustancias de limpieza/mantenimiento. Aplica al almacenamiento de sustancias peligrosas utilizadas por la planta.
Forma de cumplimiento	Almacenamiento según compatibilidad, rotulación, HDS, contención secundaria y capacitación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inventario de sustancias, HDS, registros de capacitación, inspecciones de bodega y medidas de contención.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones periódicas de bodegas y áreas de almacenamiento; actualización de inventario químico y HDS; verificación de compatibilidad, rotulación y medidas de contención.

9.3.22. Norma: NCh 2245:2015, Hojas de Datos de Seguridad para productos químicos.

Tabla 9.3.22. Norma: NCh 2245:2015, Hojas de Datos de Seguridad para productos químicos.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	NCh 2245:2015, Hojas de Datos de Seguridad para productos químicos.
Otros cuerpos legales	D.S. N°43/2015 MINSAL.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Sustancias químicas, combustibles, lubricantes, productos de tratamiento y limpieza. Aplica como estándar de información para manejo seguro de sustancias.
Forma de cumplimiento	Mantener HDS actualizadas disponibles en bodegas y puntos de uso.
Indicador que acredita su cumplimiento	Archivo físico/digital de HDS; registro de inducción y consulta.
Forma de control y seguimiento	Revisión de HDS al ingreso de productos y actualización de inventario químico.

9.3.23. Norma: NCh 2190:2003, Transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos.

Tabla 9.3.23. Norma: NCh 2190:2003, Transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos.	
Componente/materia:	Transporte y rotulación de sustancias peligrosas
Norma	NCh 2190:2003, Transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos.
Otros cuerpos legales	D.S. N°43/2015 MINSAL, D.S. N°298/1994 MTT y sus modificaciones, cuando corresponda; NCh 2245:2015.



FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte/recepción de sustancias peligrosas, combustibles y químicos de tratamiento. Permite identificar riesgos de sustancias peligrosas asociadas al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Exigir rotulación e identificación visible de peligros en sustancias, envases, recipientes y, cuando corresponda, en los vehículos que transporten sustancias peligrosas asociadas al Proyecto; mantener disponibles las HDS y la documentación de transporte aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de recepción, HDS, etiquetas y documentación de transporte.
Forma de control y seguimiento	Control de recepción de productos y revisión de rotulación.

9.3.24. Norma: D.S. N°4/2009 MINSEGPRES, Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas.

Tabla 9.3.24. Norma: D.S. N°4/2009 MINSEGPRES, Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas.	
Componente/materia:	Lodos de PTAS
Norma	D.S. N°4/2009 MINSEGPRES, Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°725/1967, D.S. N°594/1999 y autorizaciones sanitarias, según corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Lodos generados en planta de tratamiento de aguas servidas. Aplica si el sistema de aguas servidas genera lodos sujetos a manejo sanitario.
Forma de cumplimiento	Manejo de lodos con retiro por gestor autorizado y disposición/valorización conforme normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de retiro, certificados de disposición, caracterización si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Control de generación y retiros; archivo de certificados y contratos.

9.3.25. Norma: D.S. N°27/2021 MINSAL, Reglamento para manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas.

Tabla 9.3.25. Norma: D.S. N°27/2021 MINSAL, Reglamento para manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas.	
Componente/materia:	Lodos de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas
Norma	D.S. N°27/2021 MINSAL, Reglamento para manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Lodos generados por la PTRIL de la planta procesadora de frutas. Aplica a lodos de efluentes de la industria frutícola tratados en PTRIL.
Forma de cumplimiento	Manejo, almacenamiento y retiro de lodos conforme condiciones sanitarias y destino autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Bitácora de generación, análisis si corresponde, guías de retiro y certificados de disposición.
Forma de control y seguimiento	Control operacional de la PTRIL, registro de generación de lodos, archivo de análisis y de retiros por gestor autorizado, disponibles para fiscalización.

9.3.26. Norma: D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, norma de emisión para regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.



Tabla 9.3.26. Norma: D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, norma de emisión para regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.

Componente/materia:	Lodos de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas
Norma	D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, norma de emisión para regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°725/1967, D.F.L. N°1.122/1981, Resolución Exenta SMA N°1175/2016 y autorizaciones sectoriales aplicables.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Efluente tratado de PTRIL/PTAS descargado al Canal El Huique-Las Trancas. La autoridad solicitó incorporar la norma y el programa de monitoreo de cumplimiento. El Proyecto contempla descarga de efluente tratado a cauce superficial.
Forma de cumplimiento	El Proyecto operará la PTRIL y la descarga del efluente tratado de modo de cumplir los límites aplicables del D.S. N°90/2000 en el punto final de descarga al canal receptor declarado en el expediente. Para ello se implementará un programa de monitoreo del efluente tratado con muestreo representativo en el punto de descarga, parámetros aplicables según la norma, análisis por laboratorio competente y registro de resultados, en coherencia con el PSVA, el monitoreo comprometido para temporada peak y el control operacional diario de la PTRIL. Ante resultados fuera de norma se activarán medidas correctivas operacionales y se revisará la operación de la PTRIL antes de nuevas descargas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Programa de monitoreo del efluente tratado; informes de ensayo de laboratorio/ETFA; cadenas de custodia; bitácora operacional de la PTRIL; registros de mantención y acciones correctivas.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo del efluente tratado con la frecuencia comprometida en la RCA, PSVA y demás exigencias sectoriales aplicables, considerando al menos el seguimiento comprometido para la temporada peak y el control operacional permanente de la PTRIL; revisión de resultados por el responsable ambiental del Proyecto y archivo de informes para SMA y organismo competente.

9.3.27. Norma: Resolución Exenta SMA N°1175/2016, aprueba procedimiento técnico para la aplicación del D.S. N°90/2000.

Tabla 9.3.27. Norma: Resolución Exenta SMA N°1175/2016, aprueba procedimiento técnico para la aplicación del D.S. N°90/2000.

Componente/materia:	Procedimiento técnico D.S. N°90/2000
Norma	Resolución Exenta SMA N°1175/2016, aprueba procedimiento técnico para la aplicación del D.S. N°90/2000.
Otros cuerpos legales	D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Descarga de efluente tratado al Canal El Huique-Las Trancas. Aplica al procedimiento de caracterización de la descarga de residuos líquidos.
Forma de cumplimiento	Presentar a la SMA el aviso y los antecedentes de caracterización de la descarga cuando corresponda, conforme al procedimiento técnico aplicable al D.S. N°90/2000 y a las condiciones que defina la RCA o la autoridad sectorial.
Indicador que acredita su cumplimiento	Formulario/acuse SMA; informe de caracterización; informes de laboratorio y cadenas de custodia.
Forma de control y seguimiento	Control de plazos y actualización de antecedentes ante modificaciones de descarga o sistema de tratamiento.

9.3.28. Norma: D.S. N°160/2008 MINECON/SEC, Reglamento de seguridad para instalaciones y operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.

Tabla 9.3.28. Norma: D.S. N°160/2008 MINECON/SEC, Reglamento de seguridad para instalaciones y operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.

Componente/materia:	Combustibles líquidos
---------------------	-----------------------



Norma	D.S. N°160/2008 MINECON/SEC, Reglamento de seguridad para instalaciones y operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.
Otros cuerpos legales	D.S. N°43/2015 MINSAL, en lo relativo al almacenamiento y manejo seguro de combustibles líquidos.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Estanque de combustible, grupo electrógeno, abastecimiento y manejo de combustibles/lubricantes. Aplica si el Proyecto mantiene instalaciones o actividades de almacenamiento/abastecimiento de combustibles líquidos.
Forma de cumplimiento	Mantener instalaciones autorizadas o regularizadas, contención secundaria, rotulación, manejo seguro y registros de mantención.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaraciones o antecedentes SEC si corresponden; fichas técnicas; bitácoras; registros de mantención y contingencias.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones internas, mantenimiento preventivo y control de derrames según PPCE.

9.3.29. Norma: D.S. N°108/2014 MINECON/SEC y normativa eléctrica aplicable.

Tabla 9.3.29. Norma: D.S. N°108/2014 MINECON/SEC y normativa eléctrica aplicable.	
Componente/materia:	Instalaciones eléctricas
Norma	D.S. N°108/2014 MINECON/SEC y normativa eléctrica aplicable.
Otros cuerpos legales	D.S. N°43/2015 MINSAL, si existiere almacenamiento de sustancias peligrosas asociadas al GLP, según corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Empalme, sala eléctrica, grupo electrógeno, tableros e instalaciones de suministro eléctrico. Aplica a infraestructura eléctrica declarada en el Proyecto.
Forma de cumplimiento	Operar y mantener instalaciones eléctricas con certificaciones, planos y mantenciones vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados SEC/TEI cuando corresponda, planos, registros de mantención y protocolos de seguridad.
Forma de control y seguimiento	Mantención de certificados y documentación SEC, inspecciones internas del sistema de GLP y archivo de mantenciones y contingencias asociadas.

9.3.30. Norma Chilena N°409/Of.2005, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006 del Ministerio de Salud, y criterios de control de calidad de agua potable según corresponda.

Tabla 9.3.30. Norma: Norma Chilena N°409/Of.2005, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006 del Ministerio de Salud, y criterios de control de calidad de agua potable según corresponda.	
Componente/materia:	Agua potable de consumo humano en el Proyecto
Norma	Norma Chilena N°409/Of.2005, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006 del Ministerio de Salud, y criterios de control de calidad de agua potable según corresponda.
Otros cuerpos legales	DFL N°725/1967, Código Sanitario; D.S. N°594/1999 MINSAL; resoluciones o autorizaciones sanitarias que correspondan al sistema de abastecimiento y potabilización.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Abastecimiento de agua potable para trabajadores, servicios higiénicos y dependencias del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante la construcción, el Titular deberá asegurar suministro de agua potable proveniente de proveedor autorizado o de un sistema que cumpla la normativa sanitaria aplicable. Durante la operación, el agua destinada a consumo humano proveniente del pozo del Proyecto deberá someterse a tratamiento de potabilización y control analítico conforme a NCh 409, manteniendo respaldo de los resultados y de la operación del sistema.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contratos o respaldos de suministro de agua potable, cuando corresponda; resultados de análisis de calidad de agua potable emitidos por laboratorio



	competente; registros de mantención y limpieza del sistema de potabilización o almacenamiento; bitácoras de control interno.
Forma de control y seguimiento	Control periódico de calidad del agua potable conforme al sistema de abastecimiento implementado; revisión y archivo de resultados analíticos; mantención programada del sistema de potabilización y almacenamiento; disponibilidad de antecedentes para fiscalización sanitaria y ambiental.

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

9.4.1. Norma D.S. N°430, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura.

Tabla 9.4.1. Norma: D.S. N°430, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura.	
Componente/materia:	Fauna acuática y recursos hidrobiológicos
Norma	D.S. N°430, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura.
Otros cuerpos legales	D. Ex. N°878/2011 MINECON/SUBPESCA y D.S. N°461/1995 MINECON, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Canal El Huique-Las Trancas, descarga de efluente tratado y monitoreo de biota acuática. El Proyecto considera descarga a canal con potencial presencia temporal de biota acuática.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no compromete captura, manejo ni extracción de recursos hidrobiológicos como parte de su operación normal. El monitoreo de biota acuática comprometido en el expediente se ejecutará como seguimiento ambiental y, si para su desarrollo se requiriera captura, manipulación o extracción, se tramitarán previamente las autorizaciones sectoriales correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de monitoreo de biota acuática; protocolos de campaña; autorizaciones sectoriales, solo si corresponden por la metodología aplicada.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento conforme al CAV y PSVA de biota acuática; revisión previa de la metodología de campaña para verificar si requiere permiso sectorial.

9.4.2. Norma Decreto Exento N°878/2011 MINECON/SUBPESCA, establece veda extractiva de especies ícticas nativas que indica.

Tabla 9.4.2. Norma: Decreto Exento N°878/2011 MINECON/SUBPESCA, establece veda extractiva de especies ícticas nativas que indica.	
Componente/materia:	Biota acuática – protección de especies ícticas nativas bajo veda extractiva
Norma	Decreto Exento N°878/2011 MINECON/SUBPESCA, establece veda extractiva de especies ícticas nativas que indica.
Otros cuerpos legales	Ley N°18.892 y D.S. N°461/1995 MINECON, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Canal El Huique-Las Trancas y monitoreo de biota acuática sin captura activa. La autoridad solicitó incorporar la norma por potencial presencia de especies ícticas nativas.
Forma de cumplimiento	El monitoreo de biota acuática del Proyecto se ejecutará sin captura activa de especies ícticas nativas bajo veda. Si por razones técnicas se requiriera captura, rescate o manipulación, se gestionará previamente la autorización sectorial correspondiente, ajustando la actividad a las condiciones establecidas por la autoridad competente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de monitoreo no invasivo; registros fotográficos; protocolo de terreno; autorización sectorial previa, solo si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Control del protocolo de monitoreo antes de cada campaña y archivo de respaldos técnicos y sectoriales.

9.4.3. Norma D.S. N°461/1995 MINECON, establece requisitos para solicitudes de pesca de investigación.



Tabla 9.4.3. Norma: D.S. N°461/1995 MINECON, establece requisitos para solicitudes de pesca de investigación.

Componente/materia:	Biota acuática – pesca de investigación y captura científica, si corresponde
Norma	D.S. N°461/1995 MINECON, establece requisitos para solicitudes de pesca de investigación.
Otros cuerpos legales	Ley N°18.892 y D. Ex. N°878/2011 MINECON/SUBPESCA, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Eventual monitoreo de biota acuática que requiera captura, manipulación o extracción. La autoridad solicitó incorporar la norma asociada a biota acuática.
Forma de cumplimiento	El Proyecto solo compromete monitoreo de biota acuática de carácter no invasivo. En caso de que una campaña requiera captura, manipulación o extracción de organismos hidrobiológicos para fines de investigación o caracterización, dicha actividad no se ejecutará sin contar previamente con la autorización sectorial pertinente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución o autorización de pesca de investigación, si corresponde; protocolo de muestreo; reportes técnicos de campaña.
Forma de control y seguimiento	Revisión previa de la metodología de monitoreo; prohibición de ejecutar capturas sin autorización sectorial; archivo de resoluciones y reportes.

9.4.4. Norma Ley N°19.473 de Caza y D.S. N°5/1998 MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza.

Tabla 9.4.4. Norma: Ley N°19.473 de Caza y D.S. N°5/1998 MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza.

Componente/materia:	Fauna terrestre
Norma	Ley N°19.473 de Caza y D.S. N°5/1998 MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza.
Otros cuerpos legales	D.S. N°5/1998 MINAGRI, D.S. N°41/2011 MMA y secretos de clasificación de especies aplicables.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fauna terrestre presente en el área del Proyecto, incluyendo reptiles y aves. Aplica por presencia potencial de fauna terrestre y CAV de perturbación controlada de <i>Liolaemus lemniscatus</i> .
Forma de cumplimiento	No realizar caza, captura, retención ni daño intencional a fauna silvestre; efectuar inducción al personal; ejecutar las medidas de perturbación controlada y manejo de contingencias declaradas en el expediente; y dar aviso a la autoridad competente ante hallazgos o eventos que así lo requieran.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de perturbación controlada; registros de capacitación; registros de hallazgos.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento por profesional competente y archivo de informes para fiscalización.

9.4.5. Norma D.S. N°41/2011 MMA y decretos de clasificación de especies del Reglamento de Clasificación de Especies.

Tabla 9.4.5. Norma: D.S. N°41/2011 MMA y decretos de clasificación de especies del Reglamento de Clasificación de Especies.

Componente/materia:	Clasificación de especies
Norma	D.S. N°41/2011 MMA y decretos de clasificación de especies del Reglamento de Clasificación de Especies.
Otros cuerpos legales	Ley N°19.473, D.S. N°5/1998 MINAGRI y decretos de clasificación de especies aplicables.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fauna terrestre, flora y biota acuática del área de influencia. Permite evaluar presencia de especies en categoría de conservación y medidas de manejo.
Forma de cumplimiento	Consideración de categorías de conservación en informes de fauna/biota y medidas de manejo preventivo.



Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de línea base/monitoreo; fichas de especies; registros de hallazgos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de monitoreos y actualización ante hallazgos de especies protegidas.

9.4.6. Norma D.F.L. N°3.557/1981 MINAGRI, establece disposiciones sobre protección agrícola.

Tabla 9.4.6. Norma: D.F.L. N°3.557/1981 MINAGRI, establece disposiciones sobre protección agrícola.

Componente/materia:	Suelo y protección agrícola
Norma	D.F.L. N°3.557/1981 MINAGRI, establece disposiciones sobre protección agrícola.
Otros cuerpos legales	No aplica.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Suelo del predio, áreas intervenidas, caminos, manejo de residuos y plan de mejoramiento de suelo. Aplica por intervención de suelo agrícola y compromiso voluntario de mejoramiento de suelo degradado
Forma de cumplimiento	Manejo adecuado de residuos, prevención de derrames, control de erosión y ejecución de plan de mejoramiento de suelo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de seguimiento de suelo; registros fotográficos; análisis de suelo cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Control de ejecución del CAV de suelo y medidas preventivas de contaminación.

9.4.7. Norma D.F.L. N°1.122/1981, Código de Aguas.

Tabla 9.4.7. Norma: D.F.L. N°1.122/1981, Código de Aguas.

Componente/materia:	Agua y cauces
Norma	D.F.L. N°1.122/1981, Código de Aguas.
Otros cuerpos legales	Ley N°21.597 y resoluciones DGA aplicables, cuando corresponda.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Obra de descarga y ducto asociado al PAS 156 en Canal El Huique-Las Trancas. El Proyecto requiere acreditar cumplimiento del PAS 156 para intervención/modificación de cauce asociada a descarga.
Forma de cumplimiento	Mantener los derechos y antecedentes de abastecimiento hídrico utilizados por el Proyecto; operar el pozo y las obras asociadas conforme a la normativa vigente; y conservar la trazabilidad de la captación, uso y control de agua subterránea.
Indicador que acredita su cumplimiento	Memoria PAS 156; cronograma; bitácoras; informe de cierre de construcción; autorización sectorial cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de condiciones del PAS 156 y coordinación con DGA.

9.4.8. Norma Ley N°21.597 MINAGRI, modifica Ley N°21.435 para ampliar plazo de inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas.

Tabla 9.4.8. Norma: Ley N°21.597 MINAGRI, modifica Ley N°21.435 para ampliar plazo de inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas.

Componente/materia:	Derechos de aprovechamiento de aguas
Norma	Ley N°21.597 MINAGRI, modifica Ley N°21.435 para ampliar plazo de inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N°1.122/1981, Código de Aguas.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de agua para proceso, servicios y operación de planta, según fuentes declaradas. Aplica en cuanto el Proyecto debe mantener trazabilidad de sus fuentes y derechos de agua, si corresponde.



Forma de cumplimiento	Mantener antecedentes de derechos, contratos o autorizaciones de suministro de agua aplicables al Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados, inscripciones, contratos de suministro o antecedentes de abastecimiento.
Forma de control y seguimiento	Control documental y actualización ante cambios de fuente o Titularidad.

9.4.9. Norma Resolución Exenta DGA N°1238/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas, modificada por Resolución Exenta DGA N°1608/2023.

Tabla 9.4.9. Norma: Resolución Exenta DGA N°1238/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas, modificada por Resolución Exenta DGA N°1608/2023.

Componente/materia:	Agua subterránea – monitoreo y transmisión de extracciones efectivas
Norma	Resolución Exenta DGA N°1238/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas, modificada por Resolución Exenta DGA N°1608/2023.
Otros cuerpos legales	DFL N°1.122/1981, Código de Aguas; Ley N°21.597; Resolución Exenta DGA N°962/2019, cuando aplique al sector acuífero del Proyecto.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Abastecimiento hídrico del Proyecto desde pozo utilizado en operación para procesos y servicios.
Forma de cumplimiento	El Titular deberá mantener instalado y operativo el sistema de medición y transmisión de extracciones efectivas del pozo del Proyecto, conforme a los estándares técnicos exigidos por la DGA. Esto comprende, según corresponda, caudalímetro, sistema de registro o telemetría, alimentación eléctrica, resguardo físico del equipo y mantenencias/calibraciones necesarias para asegurar la continuidad y confiabilidad del dato.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico de la instalación; ficha técnica/evidencia de equipos instalados; comprobantes o respaldos de transmisión/registro de datos; certificados o bitácoras de mantención y calibración; archivos de extracción efectiva disponibles para fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Revisión mensual del funcionamiento del sistema y de la consistencia de los registros; mantención preventiva conforme a especificaciones del fabricante y/o exigencias DGA; resguardo documental permanente para fiscalización DGA/SMA.

9.4.10. Norma Resolución Exenta DGA N°962/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas.

Tabla 9.4.10. Norma: Resolución Exenta DGA N°962/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas.

Componente/materia:	Agua subterránea – medición y transmisión de extracciones efectivas
Norma	Resolución Exenta DGA N°962/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas.
Otros cuerpos legales	DFL N°1.122/1981, Código de Aguas; Ley N°21.597; Resolución Exenta DGA N°1238/2019 y su modificación por Res. Ex. DGA N°1608/2023.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Abastecimiento hídrico del Proyecto desde pozo utilizado en operación para procesos y servicios.
Forma de cumplimiento	Si el pozo utilizado por el Proyecto se encuentra comprendido en el ámbito territorial de esta resolución, el Titular deberá mantener operativo el sistema de medición y transmisión de extracciones efectivas, registrar la extracción de agua y remitir o poner a disposición de la DGA la información exigida, en coherencia con la Resolución Exenta DGA N°1238/2019 y su modificación por Res. Ex. DGA N°1608/2023.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de extracción efectiva; evidencia de transmisión o disponibilidad de la información exigida por la DGA; bitácoras de operación y mantención del sistema; respaldo fotográfico e instrumental del pozo y sus equipos.



Forma de control y seguimiento	Control mensual de registros de extracción y funcionamiento del sistema; verificación anual de vigencia documental y de exigencias DGA; resguardo de información para fiscalización.
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.4.11. Norma Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales y D.S. N°484/1990, Reglamento sobre excavaciones y prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

Tabla 9.4.11. Norma: Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales y D.S. N°484/1990, Reglamento sobre excavaciones y prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

Componente/materia:	Patrimonio cultural
Norma	Resolución Exenta DGA N°962/2019, del Ministerio de Obras Públicas – Dirección General de Aguas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Excavaciones, movimientos de tierra y obras asociadas a ductos o infraestructura. Aplica ante eventuales hallazgos no previstos durante obras.
Forma de cumplimiento	Ejecutar las actividades del Proyecto sin intervenir hallazgos arqueológicos, paleontológicos o antropológicos. Ante un hallazgo fortuito, se paralizará inmediatamente la actividad en el sector afectado, se resguardará el sitio y se dará aviso a la autoridad competente conforme a la legislación de monumentos nacionales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de inducción; acta de hallazgo; comunicaciones al CMN si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Aplicación de protocolo de hallazgos y archivo de comunicaciones.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

10.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. según se establece en el artículo 138° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. según se establece en el artículo 138° del Reglamento del SEIA

FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de aguas servidas, el cual comprende la recolección mediante tuberías hidráulicas de PVC 110 mm, por donde las aguas son dirigidas hacia la Planta Elevadora (PEAS), la cual las impulsa a la Planta de Tratamiento (PTAS) que trabaja mediante un sistema anaeróbico y aeróbico.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins, donde el órgano competente mencionado se pronuncia conforme.

10.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros. según se establece en el artículo 139° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.2 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros. según se establece en el artículo 139° del Reglamento del SEIA

FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de operación
-----------------------------------------	-------------------



Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de RILES
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la calidad del agua del cuerpo receptor no ponga en riesgo la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Libertador General Bernardo O'Higgins, donde el órgano competente mencionado se pronuncia conforme.

10.1.3. 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 artículo 140° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.3 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 artículo 140° del Reglamento del SEIA	
FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos no peligrosos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Libertador General Bernardo O'Higgins, donde el órgano competente mencionado se pronuncia conforme.

10.1.4. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. según se establece en el artículo 142° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.4 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. según se establece en el artículo 142° del Reglamento del SEIA	
FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega RESPEL
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en el sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 58, de fecha 4 de mayo del 2026, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Libertador General Bernardo O'Higgins, donde el órgano competente mencionado se pronuncia conforme.

10.1.5. Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.5 Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156° del Reglamento del SEIA	
FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Ducto subterráneo de descarga de la Planta de RILES
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 211, de fecha 6 de mayo del 2026, de la Dirección General de Aguas de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia conforme.

10.1.6. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160° del Reglamento del SEIA

Tabla 10.1.6 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160° del Reglamento del SEIA	
FASE del Proyecto a la cual corresponde	FASE de construcción



Parte, obra o acción a la que aplica	Para toda obra temporal y permanente
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para el otorgamiento del presente permiso consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el oficio Ord. N° 1887, de fecha 15 de octubre del 2025, de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo del Libertador General Bernardo O'Higgins, donde el órgano competente mencionado se pronuncia conforme. Mediante el oficio Ord. N° 1591, de fecha 14 de octubre del 2025, del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia conforme a los contenidos técnicos y formales del permiso señalado.

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del Proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

11.1.1. Compromiso ambiental voluntario Plan de Relacionamento Comunitario

Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario Plan de Relacionamento Comunitario										
Impacto asociado	No Aplica									
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación									
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disponer de una estrategia y herramienta que guíe y potencie la forma de relacionamiento entre los grupos de interés, comunidades y agentes de la sociedad con la empresa.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar un modelo de relacionamiento y comunicación con la comunidad. • Potenciar relaciones de confianza mutua basadas en los valores y política de Agrovic. • Disponer de capacidades técnicas y habilidades blandas en los equipos de trabajo internos para fomentar y facilitar la relación entre las comunidades y los agentes de la sociedad. • Entregar herramientas que promuevan el desarrollo local, fortalezcan el aprendizaje y el vínculo con las comunidades. <p>Descripción: Este plan tiene como propósito integrar la forma en que la empresa, sus colaboradores y trabajadores deben relacionarse con las comunidades y con la sociedad, incorporando los valores de Agrovic en cada una de las acciones ejecutadas. Con ello se busca lograr un vínculo efectivo entre empresa y comunidad que genere mutua confianza y que el trabajo continuo y colaborativo se traduzca en mejorar la calidad de vida de las comunidades cercanas y un mayor desarrollo local.</p> <p>Justificación: Este compromiso se justifica en la importancia de mantener las comunicaciones con la comunidad colindante y más cercana al Proyecto, para entregar toda la información del Proyecto e incorporarlas en las diferentes estrategias.</p>									
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: El sector Los Olmos, donde se localiza el Proyecto.</p> <p>Forma: Se mantendrá comunicación con la comunidad. A continuación, se definen, a modo general, los actores sociales relevantes y los canales e instancias de relacionamiento comunitario:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actores relevantes</th> <th>Figura principal</th> <th>Comunicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autoridades locales</td> <td>Alcalde Concejo municipal DIDECO DOM</td> <td>Reuniones con autoridades Cartas a la autoridad</td> </tr> <tr> <td>Vecinos colindantes</td> <td>Juntas de vecinos Pasajes y calles colindantes</td> <td>Reuniones con la comunidad Redes sociales Canal de consulta</td> </tr> </tbody> </table>	Actores relevantes	Figura principal	Comunicación	Autoridades locales	Alcalde Concejo municipal DIDECO DOM	Reuniones con autoridades Cartas a la autoridad	Vecinos colindantes	Juntas de vecinos Pasajes y calles colindantes	Reuniones con la comunidad Redes sociales Canal de consulta
Actores relevantes	Figura principal	Comunicación								
Autoridades locales	Alcalde Concejo municipal DIDECO DOM	Reuniones con autoridades Cartas a la autoridad								
Vecinos colindantes	Juntas de vecinos Pasajes y calles colindantes	Reuniones con la comunidad Redes sociales Canal de consulta								



		Mesas de trabajo
Servicios a la comunidad	Colegio Jardines infantiles Centro de salud	Redes sociales Canal de consulta Mesas de trabajo
Comercio	Minimarket Ferias Farmacias Restaurantes	Redes sociales Canal de consulta Mesas de trabajo
Organizaciones sociales	Fundaciones ONG Agrupaciones deportivas/culturales Club de la tercera edad	Redes sociales Canal de consulta Mesas de trabajo
Instituciones	Carabineros Bomberos	Redes sociales Canal de consulta

Se han definido 4 niveles de relacionamiento comunitario: informativo (flujo unidireccional), consultivo (flujo bidireccional), colaborativo (retroalimentación e integración) y estratégico (alianzas y gestión colaborativa).

Nivel	Definición	Relacionamiento	Medio de verificación
Informativo	Bajo nivel de influencia e interés. La empresa pone a disposición información balanceada y objetiva.	Informar	Listado de contactos Reunión con actores Plan de medidas
Consultivo	Flujo bidireccional. La empresa recibe retroalimentación de los actores relevantes.	Informar y consultar	Envío de cartas y/o correos electrónicos Actas y registro de reuniones
Colaborativo	Participan y colaboran en búsqueda de soluciones.	Informar, consultar y colaborar	Envío de cartas y/o correos electrónicos Actas y registro de reuniones Registro de Proyecto colaborativos
Estratégico	Mayor nivel de influencia e impacto. Proceso centrado en establecer vínculos colaborativos y alianzas planificadas.	Informar, consultar, colaborar y establecer alianzas	Registro de reuniones bimestrales Listado de colaboración y alianzas Campañas de Encuestas de satisfacción

Oportunidad: Durante la FASE de operación.

Indicador que acredite su cumplimiento	• Cartas y/o correos electrónicos, actas y registro de reuniones.
Forma de control y seguimiento	• Registro de actas de reuniones. • Registro de cartas y/o correos electrónicos enviados y recibidos por parte de los actores.

11.1.2. Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión de Olor en Período Peak

Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión de Olor en Período Peak	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación



Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Realizar un seguimiento anual del Plan de Gestión de Olor (PGO).</p> <p><u>Descripción:</u> Se propone realizar un seguimiento biestacional —en diciembre y enero— del Plan de Gestión de Olor (PGO), con el objetivo de evaluar su mejora continua, establecer el grado de cumplimiento y evaluar posibles cambios, modificaciones y mejoras. Esto se realizará mediante una revisión final e informe del PGO.</p> <p><u>Justificación:</u> Necesidad de controlar las emisiones odorantes.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Planta Agrovic</p> <p><u>Forma:</u> El seguimiento incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de indicadores. Para la revisión de la gestión odorante se considerarán mensualmente los siguientes indicadores: <ul style="list-style-type: none"> - Análisis del Registro de Inspección, prevención y control odorante. - Actuación del personal con inducción en la aplicación de medidas y/o acciones de prevención, control, contingencias y gestión odorante. - Quejas y reclamos por percepción y contingencias odorantes. - Análisis de resultado del monitoreo de seguimiento odorante, bajo la NCh 3533:2017 "Medición del Impacto de Olor Mediante Inspección de Campo. Parte 1: Método de la grilla" u otro definido o sugerido. • Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión. Se establecerán como meta u objetivo: <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación correcta y acorde al PGO de inspección, prevención y control odorante. - Actuación correcta y acorde al PGO del personal bajo inducción odorante. - No generación de contingencias odorantes ni recepción de quejas y reclamos por percepción odorante. <p><u>Oportunidad:</u> Durante la FASE de operación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de inspección, prevención y control odorante. • Registro de capacitaciones al personal en aplicación de medidas y/o acciones de prevención, control, contingencias y gestión odorante. • Registro de quejas y reclamos por percepción y contingencias odorantes. • Resultados del análisis de monitoreo de seguimiento odorante, bajo la NCh 3533:2017 u otro definido o sugerido.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del Registro de Inspección, prevención y control odorante. • Actuación del personal con inducción en la aplicación de medidas y/o acciones de prevención, control, contingencias y gestión odorante. • Quejas y reclamos por percepción y contingencias odorantes. • Análisis de resultado del monitoreo de seguimiento odorante bajo la NCh 3533:2017 u otro definido o sugerido.

11.1.3. Compromiso ambiental voluntario Plan de perturbación controlada - *Liolaemus lemniscatus*

Tabla 11.1.3 Compromiso ambiental voluntario Plan de perturbación controlada - <i>Liolaemus lemniscatus</i> .	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Reubicar el hábitat de la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i> y monitorear la eficacia de la acción.</p> <p><u>Descripción:</u> Minimizar los impactos en reptiles de baja movilidad (<i>Liolaemus lemniscatus</i>) mediante remoción manual de refugios (piedras y vegetación), induciendo el desplazamiento natural hacia áreas adyacentes.</p> <p><u>Justificación:</u> Necesidad de reubicar el hábitat y preservar la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i>.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Planta Agrovic y sus alrededores.</p> <p><u>Forma:</u> Se realizará una perturbación controlada que minimizará los impactos en reptiles de baja movilidad (<i>Liolaemus lemniscatus</i>) mediante remoción manual de refugios (piedras y vegetación), induciendo el desplazamiento natural hacia áreas adyacentes. Se evitará la captura directa, lo que reduce el estrés y mantiene la interacción ecológica en entorno conocido.</p> <p>Posterior a dicha acción, se realizará un monitoreo en la planta Agrovic a los tres meses. La ausencia de ejemplares en la inspección postperturbación indicará</p>



	resultados positivos. Si se detectan ejemplares, se repite el procedimiento hasta liberar completamente el área. <u>Oportunidad:</u> Durante la FASE de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> Informe de perturbación controlada realizada. Informe de monitoreo postperturbación, los que sean necesarios hasta cumplir el objetivo.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará un monitoreo tres meses después de la perturbación para verificar su eficacia. Se repetirá el procedimiento las veces necesarias hasta cumplir con el objetivo de la perturbación controlada.

11.1.4. Compromiso ambiental voluntario Plan de Mejoramiento de Suelo.

Tabla 11.1.4 Compromiso ambiental voluntario Plan de Mejoramiento de Suelo.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Mejorar las condiciones físicas y nutricionales del suelo, a fin de proporcionar un mejor medio de desarrollo para las especies vegetales en un sector con Capacidad de Uso del Suelo (CUS) inferior al ocupado por el Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se buscará un sector con CUS inferior al ocupado por el Proyecto, con el fin de mejorarlo incrementando su categoría en al menos un nivel.</p> <p><u>Justificación:</u> Se justifica en la necesidad de implementar medidas respecto al suelo productivo clase III utilizado por el Proyecto, tanto para la construcción de áreas de servicios, estacionamientos y jardines.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Predio ubicado en el sector El Huique, comuna de Palmilla, correspondiente al Rol de Avalúo N.º 66-5. El predio tiene una superficie de 2,45 hectáreas, lo que otorga una holgura territorial del 60% para seleccionar un sector relacionada con la superficie edificada de la planta.</p> <p><u>Forma:</u> Se intervendrá un suelo degradado con Capacidad de Uso Clase VI (actualmente de secano marginal) mediante las siguientes prácticas culturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparación mecánica: subsolado profundo para eliminar la compactación física del perfil. Enmiendas orgánicas: aplicación de enmienda orgánica estabilizada para mejorar la estructura y la carga biológica. Establecimiento de cubierta: siembra de especies gramíneas y leguminosas para evitar la erosión y fijar nitrógeno. La reconstitución del suelo se realizará mediante la utilización de material orgánico. Se plantea la creación de un perfil de 40 cm de profundidad, en el cual se irá incorporando paulatinamente la enmienda orgánica a lo largo de un mes. <p><u>Oportunidad:</u> Durante la FASE de operación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> Certificado de ejecución emitido por el Titular. Registro fotográfico (antes, durante y después) de las labores de subsolado y aplicación de enmiendas. Análisis de laboratorio de suelo postintervención que demuestre la mejora en parámetros de materia orgánica o densidad aparente.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará un análisis de caracterización de suelo previo al mejoramiento. Se realizarán análisis de caracterización de suelo cada tres meses posteriores a la recomposición para evaluar las mejoras. Una vez alcanzado el objetivo, se realizarán análisis durante un año para comprobar que la mejora se mantiene en el tiempo. Los resultados se consolidarán en un Informe de Seguimiento de Suelos que será remitido a la SMA y a la SEREMI de Agricultura a través del sistema de seguimiento ambiental.

11.1.5. Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión Operacional del Transporte y Restricción Horaria en Zona Urbana.

Tabla 11.1.5 Compromiso ambiental voluntario Plan de Gestión Operacional del Transporte y Restricción Horaria en Zona Urbana.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación



Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Minimizar las interferencias del flujo vehicular en zonas urbanas de la comuna de Palmilla.</p> <p><u>Descripción:</u> El Titular se compromete a restringir el tránsito de camiones pesados asociados a la operación de la planta (recepción y despacho) y al cierre (retiro de estructura y escombros) durante las horas punta. Se privilegiará la circulación en la ventana horaria de 09:00 a 17:00 horas.</p> <p><u>Justificación:</u> Este plan contribuye de forma voluntaria a reducir la presión sobre la infraestructura vial local en horarios de alta demanda.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Rutas de acceso al Proyecto que atraviesen zonas urbanas de la comuna de Palmilla.</p> <p><u>Forma:</u> Implementación de un instructivo obligatorio de rutas y horarios para los transportistas. Se llevará un registro de horarios en portería.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la FASE de operación y durante las faenas de desmantelamiento en la FASE de cierre.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de control de portería que detalle patente, tipo de carga y horas de entrada y salida de cada vehículo pesado.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte semestral consolidado de cumplimiento de horarios, disponible para fiscalización de la SMA en las instalaciones y mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental.

11.1.6. Compromiso ambiental voluntario Taller de Capacitación Fauna Terrestre y Biota Acuática.

Tabla 11.1.6 Compromiso ambiental voluntario Taller de Capacitación Fauna Terrestre y Biota Acuática.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Capacitar a los trabajadores del Proyecto sobre la componente Fauna Terrestre y Biota Acuática del área en que se emplaza el Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Previo al inicio de las actividades en la FASE de operación, el o la profesional a cargo realizará una charla de inducción a todo el personal del Proyecto referente a la componente Fauna Terrestre y Biota Acuática, entregando además las medidas a tomar frente a un eventual hallazgo, con el objetivo de minimizar los impactos sobre estos componentes.</p> <p><u>Justificación:</u> En el área del Proyecto es probable el avistamiento de fauna terrestre, según los resultados de la línea de base de este componente. Por esa razón se requiere capacitar al personal ante un eventual avistamiento de especies, su manejo y las medidas que deben tomarse.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Planta Agrovic.</p> <p><u>Forma:</u> Dentro del área de instalación de faenas, durante la FASE de operación y previo al inicio de las actividades, se realizará una charla de inducción sobre la componente Fauna Terrestre y Biota Acuática a todo el personal del Proyecto, con registro de participación, datos del profesional a cargo y registro fotográfico de la inducción.</p> <p>Contenidos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fauna terrestre y acuática distribuida en la zona. • Medidas y manejo en caso de avistamiento. • Medidas para evitar impactos sobre la Fauna Terrestre y la Biota Acuática. <p><u>Oportunidad:</u> Al inicio de la FASE de operación y cada vez que se incorpore un nuevo trabajador al Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>Registro fotográfico y descriptivo de la charla de inducción a los trabajadores del Proyecto, que indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y firma del biólogo/a ambiental o licenciado/a en Biología Ambiental que realizó la charla. • Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado. • Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. • Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los asistentes.



	<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso y firma de cada asistente.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la charla de inducción de la componente Fauna Terrestre y Biota Acuática que incorpore todos los registros recogidos.

11.1.7. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Biota Acuática

Tabla 11.1.7 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Biota Acuática.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Evaluar la componente biota acuática en el Canal El Huique, Las Trancas.</p> <p>Descripción: Con el fin de caracterizar la biota acuática en el Canal El Huique, se realizará un monitoreo de este componente para descartar que pueda constituir un ecosistema acuático que albergue temporalmente biodiversidad.</p> <p>Justificación: En el Canal El Huique se detectó la presencia de un anfibio y un macroinvertebrado endémico, por lo cual es necesario descartar que pueda constituir un ecosistema acuático.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Canal El Huique, Las Trancas.</p> <p>Forma: Se realizarán dos monitoreos por temporada de biota acuática en la FASE de operación, durante los meses de máxima actividad de la planta, sin captura activa y aplicando métodos no invasivos. La caracterización se realizará entre 270 metros aguas arriba y 270 metros aguas abajo del punto de descarga, conforme a criterios técnicos, ecológicos, hidrológicos y normativos.</p> <p>Oportunidad: Durante la FASE de operación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de monitoreos de Biota Acuática.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de monitoreos de Biota Acuática.

11.1.8. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Agua Superficial - Canal El Huique.

Tabla 11.1.8 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Agua Superficial - Canal El Huique.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Corroborar que las aguas provenientes de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y de Riles, evacuadas al Canal El Huique, Las Trancas, cumplen con lo establecido en la NCh 1.333.</p> <p>Descripción: Se realizarán análisis de laboratorio de las aguas del Canal El Huique, Las Trancas, considerando dos muestras: una a 10 metros aguas arriba del punto de descarga del efluente tratado y otra a 10 metros aguas abajo, con el fin de evaluar y comparar los resultados respecto al vertimiento de los efluentes.</p> <p>Justificación: El Proyecto considera un sistema de tratamiento de aguas servidas y de riles, cuyo efluente tratado será vertido al Canal El Huique, Las Trancas. Por esa razón es necesario evaluar las características y los posibles cambios en el canal tras esta actividad.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Canal El Huique, Las Trancas.</p> <p>Forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los muestreos serán realizados por profesionales especializados. • Se realizarán dos monitoreos por temporada de producción. • Parámetros por evaluar: parámetros de la NCh 1.333. <p>Oportunidad: Durante la FASE de operación, específicamente en diciembre y enero, coincidiendo con el período de máxima actividad de la planta para representar el peor escenario operacional.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Copia de los Informes de Ensayo emitidos por laboratorios autorizados, que demuestren el cumplimiento de los parámetros de calidad del agua.
Forma de control y seguimiento	Control: elaboración de un Reporte de Monitoreo que consolide ambos resultados anuales.



	<u>Seguimiento:</u> remisión del reporte a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental en un plazo no superior a 30 días hábiles tras recibir los resultados del segundo monitoreo.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.1.9. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Efluentes - Aguas Servidas y Riles.

Tabla 11.1.9 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de Efluentes - Aguas Servidas y Riles.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Corroborar que las aguas tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y de Riles, evacuadas al Canal El Huique, Las Trancas, cumplen con lo establecido en el D.S. N.º 90/2000.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizarán análisis de laboratorio de las aguas tratadas en cada sistema, considerando tres puntos de muestreo: uno del ril antes de ingresar a la Planta de Tratamiento de Riles (PTRIL), el segundo en la cámara de muestreo de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y el tercero en el punto de descarga del efluente tratado al Canal El Huique, Las Trancas, antes de ser vertido.</p> <p><u>Justificación:</u> El Proyecto considera un sistema de tratamiento de aguas servidas y de riles, cuyo efluente tratado será vertido al Canal El Huique, Las Trancas. Por esa razón es necesario evaluar las características de este.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas y de Riles.</p> <p><u>Forma:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los muestreos serán realizados por profesionales especializados. • Parámetros por evaluar: parámetros del D.S. N.º 90/2000. • Se realizarán dos monitoreos durante el período peak de la planta (diciembre y enero). <p><u>Oportunidad:</u> Durante la FASE de operación en los meses de diciembre y enero, asegurando que el monitoreo coincida con el período de máxima carga hidráulica y orgánica de la planta. Durante la FASE de cierre, se realizará un monitoreo de verificación final posterior a las faenas de limpieza y vaciado de los sistemas de tratamiento, previo al desmantelamiento definitivo de la infraestructura.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de laboratorios autorizados que certifiquen el cumplimiento de los límites máximos permitidos.
Forma de control y seguimiento	Elaboración de un Reporte de Monitoreo Anual y remisión a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, dentro de los 30 días hábiles posteriores a la obtención de los resultados del segundo monitoreo.

11.1.10. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Excepcional de Calidad de Aguas Superficial - FASE de Construcción.

Tabla 11.1.10 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Excepcional de Calidad de Aguas Superficial - FASE de Construcción.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Verificar que la construcción de la obra asociada al PAS 156 no genere alteraciones en la calidad de las aguas del canal El Huique-Las Trancas, en caso de presentarse escurrimiento superficial durante la ejecución de las faenas.</p> <p><u>Descripción:</u> La construcción se programa en período en que el canal se encuentra cerrado o sin escurrimiento superficial en el tramo de intervención. Por ello, el compromiso considera un seguimiento base mediante verificación de condición seca, bitácora semanal y registro fotográfico, y un monitoreo analítico extraordinario condicionado a la presencia efectiva de flujo superficial.</p> <p><u>Justificación:</u> El seguimiento es coherente con la naturaleza de la obra, que corresponde a un ducto subterráneo ejecutado en seco, fuera del cauce activo y sin desvío del escurrimiento, y con el requerimiento de resguardar la calidad de aguas durante la FASE constructiva.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Canal El Huique-Las Trancas, en el tramo asociado al sector de intervención del PAS 156.



	<p><u>Forma:</u> Se realizará verificación visual previa y semanal de presencia o ausencia de escurrimiento superficial, estado de orden y limpieza, disposición de material excavado, estado de medidas de control y ausencia de derrames. En caso de detectarse flujo superficial por apertura anticipada, lluvias, infiltración u otra contingencia, se realizará monitoreo extraordinario en un punto aguas arriba y un punto aguas abajo del sector de intervención, en tramos representativos con flujo efectivo. Los parámetros serán pH, conductividad eléctrica, turbidez, sólidos suspendidos totales (SST), temperatura y aceites y grasas solo en caso de evidencia de derrame, iridiscencia o pérdida de combustibles/lubricantes.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante las cuatro semanas de construcción de la obra PAS 156. El monitoreo analítico extraordinario se realizará dentro de las 24 horas siguientes a la detección de flujo o contingencia.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Bitácora semanal de construcción; registro fotográfico fechado; acta de verificación de condición seca; informes o registros de monitoreo extraordinario, si corresponde; informe consolidado de cierre de construcción.
Forma de control y seguimiento	Verificación visual semanal durante la construcción. En caso de activación del monitoreo extraordinario, una medición por evento; si el flujo superficial persiste durante más de una semana y continúan faenas activas en el sector, el control se repetirá semanalmente hasta el término de la condición que dio origen a la activación. El informe consolidado de cierre integrará bitácoras, registros fotográficos, activaciones extraordinarias y medidas implementadas.

11.1.11. Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.

Tabla 11.1.11 Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.	
Impacto asociado	Aumento de los niveles de presión sonora en los receptores sensibles.
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Asegurar el confort acústico en receptores sensibles, la calidad de vida y el bienestar de las comunidades cercanas.</p> <p><u>Descripción:</u> Se propone realizar campañas voluntarias de monitoreo acústico en receptores sensibles, conforme a la metodología del D.S. N.º 38/2011 del MMA, para verificar el cumplimiento normativo durante las FASES de operación y cierre de la Planta de Frutas Agrovic.</p> <p><u>Justificación:</u> La medida se justifica en la necesidad de resguardar la calidad de vida de las comunidades cercanas y fortalecer la relación de confianza con los distintos grupos de interés, a través de la transparencia en el monitoreo y la mejora continua de las prácticas de control de ruido.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Planta de Frutas Agrovic y receptores sensibles.</p> <p><u>Forma:</u> Implementación de un protocolo de gestión de control de ruido que incluya mantenimiento preventivo de equipos fijos, planificación de faenas ruidosas en horario diurno y ejecución de mediciones de control según la metodología del D.S. N.º 38/2011. En caso de detectarse desviaciones, se aplicarán medidas correctivas proporcionales, tales como barreras acústicas temporales o encapsulamientos.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante la FASE de operación, en condición representativa de mayor actividad operacional, y en la FASE de cierre si corresponde.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de mediciones acústicas concordantes con la normativa vigente D.S. N.º 38/2011 del MMA.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación mediante mediciones acústicas siguiendo la metodología del D.S. N.º 38/2011 del MMA. Evaluación de niveles de ruido en horario diurno (07:00–21:00 horas) y nocturno (21:00–07:00 horas), ya que el D.S. N.º 38/2011 establece límites distintos según la franja horaria y el tipo de zona. Las mediciones deben realizarse con un sonómetro integrador-promediador de clase 1 o 2, conforme a los estándares IEC. Generación de un informe técnico de monitoreo acústico con resultados en dB(A), condiciones de medición (viento, temperatura, altura de micrófono, ubicación, etc.) y comparación con los límites máximos permisibles de la norma vigente. Si los resultados muestran niveles cercanos o superiores a los límites permisibles, se activa un plan de mejoras: mantención, encapsulamiento,



	silenciadores, barreras acústicas o reducción de horarios de actividades ruidosas.
--	------------------------------------------------------------------------------------

11.1.12. Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.

Tabla 11.1.12 Compromiso ambiental voluntario Medidas de Control de Ruido.	
Impacto asociado	No aplica
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Asegurar el control continuo del proceso y prevenir desviaciones que comprometan el cumplimiento aplicable.</p> <p>Descripción: Implementar un autocontrol diario con registro del caudal descargado y de las siguientes variables operacionales: pH, temperatura, conductividad, dureza, ORP, cloro libre residual y dosificación automática de los productos químicos utilizados.</p> <p>Justificación: Esta medida entrega trazabilidad y permite detectar y mitigar oportunamente las variaciones operacionales, manteniendo evidencia verificable disponible ante fiscalización.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Área de operación/sala de control de la PTRIL y punto de descarga previo al Canal El Huique (Las Trancas).</p> <p>Forma: Bitácora y/o planillas físicas o digitales con responsable por turno, respaldo y archivo cronológico ("Autocontrol operacional - PTRIL").</p> <p>Oportunidad: Diariamente durante toda la temporada operativa (registro por jornada o turno)..</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Bitácoras y/o planillas completas (firmadas o con trazabilidad de usuario), reportes del sistema de dosificación automática (si aplica) y registros de calibración y verificación de instrumentos (pH y cloro libre residual, cuando corresponda).
Forma de control y seguimiento	Revisión semanal por el responsable de operación y/o medio ambiente; verificación de completitud, coherencia y rangos operacionales. Los registros estarán disponibles en planta para fiscalización de la SMA u otros organismos con competencia ambiental (OAECA) competentes, cuando corresponda.

11.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el Proyecto son las siguientes:

11.2.1. Condición o exigencia - Gestión de olores conforme a normativa y guías vigentes

Tabla 11.2.1 Condición o exigencia - Gestión de olores conforme a normativa y guías vigentes	
Impacto asociado	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos. - Generación de residuos, incluido los lodos provenientes del Sistema de Tratamiento de Riles
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Se debe asegurar que la gestión de olores del Proyecto se base en criterios técnicos vigentes, y, en un enfoque preventivo de control del impacto por olores molestos, evitando la subestimación del impacto, en particular, en lo que se relaciona con la percepción en la inmisión del riesgo de molestia por uso de referencias desactualizadas.</p> <p>Descripción: Durante la FASE de Operación, el Titular deberá implementar y ejecutar el Plan de Gestión de Olores presentado en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, considerando las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La gestión de olores del Proyecto deberá regirse por lo establecido en guías técnicas vigentes de referencia internacional para el control de emisiones odorantes, tales como “<i>Odour management: comply with your environmental permit</i>” del <i>Environment Agency</i> del Reino Unido (2025) o aquella que la reemplace. ii. No constituirá criterio de cumplimiento ambiental suficiente la sola verificación de ausencia de superación de valores de inmisión de olor ni la inexistencia de impacto según modelación, en particular aquellos valores



	<p>derivados de la guía “<i>Additional Guidance for H4 Odour Management</i>” citada por el Titular.</p> <p>iii. El Titular deberá operar bajo un enfoque de prevención del impacto por olores, implementando medidas operacionales y de control que permitan evitar la generación de molestias en receptores sensibles, independientemente de los resultados de la modelación.</p> <p>iv. El Plan de Gestión de Olores deberá ser ejecutado considerando al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - control permanente de fuentes odorantes identificadas - aplicación de medidas preventivas y correctivas en condiciones normales y anormales - gestión oportuna de contingencias odorantes - implementación de un sistema de registro y seguimiento de eventos de olor - mecanismos de comunicación y gestión de reclamos de la comunidad <p>v. En caso de percepción de olores por parte de receptores o recepción de quejas fundadas, el Titular deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificar la(s) causa(s) de la emisión - implementar medidas correctivas inmediatas - evaluar la necesidad de reforzar o complementar las medidas del Plan de Gestión de Olores <p>vi. El Titular deberá considerar que la ausencia de excedencias de concentraciones modeladas no asegura la ausencia de molestia, debiendo adoptar medidas adicionales cuando se evidencien episodios de olor en el entorno.</p> <p><u>Justificación:</u></p> <p>El Titular fundamenta su evaluación de impactos por olores molestos en la aplicación de la guía H4 del <i>Environment Agency</i>, utilizando valores de inmisión como criterio principal de aceptabilidad, vigente al momento de parte del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental como norma de referencia elegida. No obstante, dicho documento corresponde a un documento técnico de carácter referencial, y que durante el transcurso del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental ha sido desactualizada y, por consiguiente, retirado por el organismo que la emitió, siendo reemplazado por un enfoque basado en medidas apropiadas y control operativo del riesgo de molestia.</p> <p>Por otra parte, el Plan de Gestión de Olores presentado se construye sobre la base de la inexistencia de impacto derivada de la modelación, lo que conlleva la definición de medidas principalmente operacionales y de carácter reactivo, sin asegurar un control efectivo del impacto en condiciones reales de operación.</p> <p>En este contexto, resulta necesario condicionar la ejecución del Plan de Gestión de Olores a la aplicación de criterios vigentes, orientados al seguimiento del impacto, así como también del control efectivo de emisiones odorantes a generar en la FASE de Operación, más allá del cumplimiento de valores de referencia de concentración.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u></p> <p>Todas las instalaciones del Proyecto que constituyen fuentes de emisión de olores, incluyendo el sistema de tratamiento de aguas servidas y RILes y su área de influencia.</p> <p><u>Forma:</u></p> <p>Mediante la implementación operativa del Plan de Gestión de Olores y la adopción de medidas de control, prevención y contingencia alineadas con guías internacionales vigentes.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p> <p>Desde el inicio de la FASE de operación y durante toda la vida útil del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Gestión de Olores implementado y en ejecución. - Registros de inspección, mantenimiento y control de fuentes odorantes. - Registro de eventos odorantes y medidas adoptadas. - Registro de reclamos y su gestión.



Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente. Revisión de registros de operación, contingencias y reclamos. Evaluación del cumplimiento del Plan de Gestión de Olores en función de eventos reales de olor en el entorno.
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.2.2. Condición o exigencia - Cumplimiento Decreto D.S. N°12/2021 del Ministerio de Medio Ambiente

Tabla 11.2.2 Condición o exigencia - Cumplimiento Decreto D.S. N°12/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Metas de Recolección y Valorización y otras, asociadas a Envases y Embalajes	
Impacto asociado	Generación de residuos
FASE del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u></p> <p>Demostrar cumplimiento normativo del D.S. N°12/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Metas de Recolección y Valorización y otras, asociadas a Envases y Embalaje.</p> <p><u>Descripción:</u></p> <p>Detallar y caracterizar, envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado.</p> <p><u>Justificación:</u></p> <p>Señalar la caracterización de los envases y embalajes utilizados en sus procesos, de comercialización a objeto de dar cumplimiento normativo si corresponde.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u></p> <p>Proceso de comercialización de sus productos respecto a los envases y embalajes utilizados para la fruta fresca, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado.</p> <p><u>Forma:</u></p> <p>Detallar y caracterizar, envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización y/o exportación, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p> <p>Antes del proceso de operación del Proyecto, se deberán detallar, y caracterizar, envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Reporte que considere los resultados de caracterizar, envases y embalajes utilizados en el embalaje de fruta fresca para comercialización, cuando el Titular ponga dichos productos por primera vez en el mercado.
Forma de control y seguimiento	El informe de resultados se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. Participación ciudadana informada

La DIA del Proyecto Regularización de Planta de Proceso de Cerezas y Ciruelas para Consumo Fresco Planta de Frutas Agroviac de Palmilla fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el Diario electrónico EXTRACTOLEGAL.CL con fecha martes 1 de abril del 2025. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Manía FM entre los días 04 de abril del 2025 y 08 de abril del 2025, según consta en el Certificado de Difusión Radial Sin Número, de fecha 09 de abril del 2025, emitido por la misma radio.



Con fecha 13 de mayo del 2025 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O Higgins recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Regularización de planta de proceso de cerezas y ciruelas para consumo fresco Planta de Frutas Agrovic de Palmilla basándose en que:

El Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O Higgins, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

14. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
<p>a) Los antecedentes generales del Proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus FASES, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del Proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un Proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el Proyecto o actividad en evaluación;</p>	<p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla 2 “Antecedentes generales del Proyecto” - Tabla 4.4 “Cronología de las FASES del Proyecto o actividad”
<p>f) Los antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;</p>	<p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” - Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” - Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” - Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” - Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” - Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico,



	histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las tablas del Capítulo 8 del presente ICE.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: -Tabla 9.1 Normas de carácter general. -Tabla 9.2 Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto. -Tabla 9.3 Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto. -Tabla 9.4 Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural). -Tabla 9.5 Otras normativas.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las tablas del Capítulo 11 del presente ICE.

LZP/ECM

**YAMAL KARIM SUEZ MUÑOZ
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O HIGGINS**

