

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN
PLANTA PASTA Y PULPAS PATAGONIAFRESH S.A. PLANTA MOLINA”**

ÍNDICE

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	4
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	4
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	5
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	5
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	8
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación	8
3.3.1.	Con relación a la DIA	8
3.3.2.	Con relación a la Adenda	9
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	9
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	9
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	10
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	10
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional	10
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	10
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico	10
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación	10
3.7.1.	Con relación a la DIA	10
3.7.2.	Con relación a la Adenda	11
3.7.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	11
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	11
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad	11
4.2.	Partes y obras del proyecto	12
4.3.	Acciones del proyecto	14
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad	14
4.5.	Mano de obra	15
4.6.	Fase de construcción	16
4.6.1.	Partes, obras y acciones	16
4.6.2.	Suministros básicos	16
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	17
4.6.4.	Emisiones y efluentes	17
4.6.5.	Residuos	18



4.7.	Fase de operación	18
4.7.1.	Partes obras y acciones	19
4.7.2.	Suministros básicos	19
4.7.3.	Productos generados	20
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	20
4.7.5.	Emisiones y efluentes	21
4.7.6.	Residuos	22
4.8.	Fase de cierre	23
4.8.1.	Partes, obras y acciones	23
4.8.2.	Suministros básicos	24
4.8.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	24
4.8.4.	Emisiones y efluentes	24
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	25
5.1.	Salud de la población	25
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	25
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	25
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	29
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	31
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	33
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	34
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	35
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	36
7.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	36
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	44
8.1.	Normas de carácter general	44
8.1.1.	Norma [Decreto Supremo N°30/13. MMA]	44
8.1.2.	Norma [Decreto Supremo N° 31/2013. MMA]	45
8.1.3.	Norma [Resolución Exenta N°277 / 2013. SMA]	45
8.1.4.	Norma [Resolución Exenta N° 574/12. SMA]	46
8.2.	Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto	46
8.2.1.	Norma [Decreto Supremo N°144/1961. MINSAL]	46
8.2.2.	Norma [Decreto Supremo N°138/ 2005. MINSAL]	46
8.2.3.	Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL]	47



8.2.4.	Norma [D.S. N°4/1994. MINTRATEL]	47
8.2.5.	Norma [Decreto Supremo N°55/1994. MINTRATEL]	48
8.2.6.	Norma [Decreto Supremo N°47/1992. MINVU].....	48
8.2.7.	Norma [D.S. N°44/2017. MMA].....	48
8.2.8.	Norma [Decreto N°1/2013. MMA]	49
8.2.9.	Norma [Decreto Supremo N°38/2011. MMA]	49
8.2.10.	Norma [Decreto Supremo N°594. MINSAL]	50
8.2.11.	Norma [Decreto Supremo N°148/2003. MINSAL].....	50
8.2.12.	Norma [Decreto N°3. MMA]	51
8.2.13.	Norma [Norma Chilena N° 3562/2019. INN]	51
8.2.14.	Norma [Ley 20.920. MMA]	52
8.2.15.	Norma [D.S. 90/00. MINSEGPRES].....	52
8.2.16.	Norma [Decreto Supremo N°594 MINSAL].....	53
8.2.17.	Norma [Ley N° 18.892. MINECON].....	53
8.3.	Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)	54
8.3.1.	Norma [Ley N°17.288/1970. MINEDUC]	54
8.3.2.	Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL]	54
8.3.3.	Norma [D.S N°158/1980. MOP]	55
8.3.4.	Norma [D.S N°461/95. MINECON].....	55
9.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	55
9.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	55
9.1.1.	Permiso Ambiental Sectorial 138	55
9.1.2.	Permiso Ambiental Sectorial 139	56
9.1.3.	Permiso Ambiental Sectorial 140	57
9.1.4.	Permiso Ambiental Sectorial 142	58
9.1.5.	Permiso Ambiental Sectorial 156	58
10.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	59
10.1.	Compromiso ambiental voluntario	59
10.1.1.	Compromiso ambiental voluntario [Utilización de áridos].....	59
10.1.2.	Compromiso ambiental voluntario [Emisión de olor]	60
10.2.	Otras consideraciones	60
11.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	63
11.1.	Participación ciudadana informada	63
12.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	63
13.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	63



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN PLANTA PASTA Y PULPAS PATAGONIAFRESH S.A.
PLANTA MOLINA”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Patagoniafresh S.A.
RUT	96.912.440-8
Representante Legal	Jorge Eduardo Muñoz Muñoz
RUT	16.837.994-3
Domicilio	Parque Industrial S/N, San Fernando
Teléfono	+56 72 2976200
Correo Electrónico	Jorge.munoz@patagoniafresh.cl

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El proyecto consiste en la ampliación a través de la construcción, puesta en marcha y operación mediante líneas de producción en dos etapas de pasta concentrada de tomates y una modificación de RCA N°005/2017, actualizando algunas actividades de operación.
Descripción general del proyecto	El proyecto consiste en la ampliación de la planta mediante la construcción, puesta en marcha y operación de líneas de producción exclusivas para la elaboración de pasta concentrada de tomates, y algunas modificaciones a las actuales instalaciones. La superficie total por intervenir es de 4 hectáreas aproximadamente, ubicada en la región del Maule, Provincia de Curicó, comuna de Molina, específicamente en el kilómetro 205 de la Ruta 5 Sur, lado oriente, accediendo por la Ruta K-19.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	De acuerdo a lo señalado en el Art. 10 de la Ley 19.300 (modificada por la Ley 20.417) y el Artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente), la tipología principal de ingreso al SEIA sería por el siguiente literal: l) Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de: l.1) Agroindustrias donde se realicen labores u operaciones de limpieza, clasificación de productos según tamaño y calidad, tratamiento de deshidratación, congelamiento, empacamiento, o transformación biológica, física o química de productos agrícolas, y que tengan capacidad para generar una cantidad total de residuos 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. <u>Tipología secundaria:</u> 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



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	los transformadores de un establecimiento industrial”, el proyecto sometido a evaluación contempla una potencia total instalada de 3.000 KVA. o.7) Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones; 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.		
Vida útil	50 años.		
Monto de inversión	El monto estimado de inversión del Proyecto es de USD \$ 35.000.000.		
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	El hito de inicio de la fase de construcción del Proyecto será la instalación de faenas para iniciar con las excavaciones para la construcción de las edificaciones.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El Proyecto será ejecutado en dos etapas.
	[X]		
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	Existen procesos cuya implementación no fueron desarrollados en su totalidad, por lo que se requiere efectuar las siguientes actualizaciones; a) Capacidad instalada total en las tres etapas para procesar 4020 ton/día de materia prima; b) Consumo eléctrico proyectado de 7.500 KW (equivalente a 12.500 KVA); c) Cantidad de combustible para el proceso productivo equivalente a 5.842 ton/año FO6; d) Operación del proyecto mediante el funcionamiento de 6 calderas de FO6 de 18 ton/h de vapor cada una y; e) Capacidad de tratamiento y descarga de efluentes planta de tratamiento de residuos industriales líquidos (PTR).
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto considera la modificación de la RCA N°05/2017.
	[X]		

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
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Patagoniafresh S.A.	02/09/2023



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha
Resolución de admisibilidad	202307001146	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/09/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202307102182	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/09/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202307102184	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/09/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a Ilustre Municipalidad de Molina	202307103164	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/09/2023
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.			
Carta de visación del texto para difusión	202307103164	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/09/2023
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	19/10/2023



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202307103190	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	05/09/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	202307001207	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	30/11/2023
Adenda	NA	Patagoniafresh S.A.	11/12/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202307102258	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	11/12/2023
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	2024071035	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	10/01/2024
Adenda Complementaria	NA	Patagoniafresh S.A.	08/02/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	20240710227	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	09/02/2024
Resolución de Ampliación de Plazo	20240700126	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	13/02/2024



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha
Oficio reitera solicitud de pronunciamiento	2024070027	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	26/02/2024

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
Dirección General de Aguas (DGA), Región del Maule.
Dirección de Vialidad, Región del Maule.
Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), Región del Maule.
Servicio Nacional de Turismo, Región del Maule.
Gobierno Regional (GORE), Región del Maule.
Ilustre Municipalidad de Molina.
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región del Maule.
SEC, Región del Maule.
SEREMI de Agricultura, Región del Maule.
SEREMI de Energía, Región del Maule.
SEREMI MOP, Región del Maule.
SEREMI del Medio Ambiente, Región del Maule.
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule.
SEREMI de Salud, Región del Maule.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule.
SERVIU, Región del Maule.
Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región del Maule.
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), Región del Biobío.
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1214	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	29/09/2023
79-EA/2023	CONAF, Región del Maule	03/10/2023
1013	SAG, Región del Maule	10/10/2023
759	DOH, Región del Maule	12/10/2023
1088	DGA, Región del Maule	10/10/2023



272	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	12/10/2023
1388	Dirección de Vialidad, Región del Maule	13/10/2023
130	SEREMI MOP, Región del Maule	13/10/2023
299	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	13/10/2023
307	CONADI, Región del Biobío	13/10/2023
1608	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	13/10/2024
1623	SEREMI de Salud, Región del Maule	11/10/2023
87	Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	18/10/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. N°404	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	17/10/2023
1007	Ilustre Municipalidad de Molina	18/10/2023

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1931	SEREMI de Salud, Región del Maule	15/12/2023
1596	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	19/12/2023
107-EA/2023	CONAF, Región del Maule	22/12/2023
193	SEREMI MOP, Región del Maule	26/12/2023
1417	SAG, Región del Maule	22/12/2023
1283	DGA, Región del Maule	22/12/2023
397	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	26/12/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. N°534	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	22/12/2023
342	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	26/12/2023
1014	DOH, Región del Maule	27/12/2023
2152	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	22/12/2023

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
25	SEREMI MOP, Región del Maule	13/02/2024
68	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	20/02/2024
55	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	21/02/2024
164	DGA, Región del Maule	22/02/2024
263	SAG, Región del Maule	22/02/2024
190	SEREMI de Salud, Región del Maule	19/02/2024
198	DOH, Región del Maule	07/03/2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
97	SEREMI de Energía, Región del Maule	02/10/2023
0784	SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	11/10/2023
41	SEC, Región del Maule	16/10/2023



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
0246	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	10/03/2022
Fundamento		
Al respecto, la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Maule, mediante el Oficio ya singularizado, realiza una serie de observaciones, pero no se refiere específicamente acerca de la compatibilidad territorial de Proyecto.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1007	Ilustre Municipalidad de Molina	18/10/2023
Fundamento		
Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Molina, mediante el Oficio ya singularizado, realiza una serie de observaciones, pero no se refiere específicamente acerca de la compatibilidad territorial de Proyecto.		

El titular entregó los antecedentes en el apartado 2.2.7 de la DIA.

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

El Gobierno Regional del Maule no observó acerca de las políticas, planes y programas de desarrollo regional, dado que no realizó pronunciamiento. El titular entregó los antecedentes en los apartados 2.2.1 al 2.2.5 de la DIA.

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		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1007	Ilustre Municipalidad de Molina	18/10/2023
Fundamento		
Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Molina, mediante el Oficio ya singularizado, realiza una serie de observaciones, pero no se refiere específicamente acerca de las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.		

El titular entregó los antecedentes en el apartado 2.2.6 de la DIA.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

1. Acta de Sesión N° 48 del Comité Técnico, de fecha 29 de abril de 2023.

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	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
El Titular Debe mencionar una Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, toda vez que existen singularidades sobre todo aguas arriba.	ORD. N° 1007 de fecha 18 de octubre de 2023 de la Ilustre



- Se solicita el monitoreo de aguas antes y después de la obra, sobre el mismo cauce donde ésta se ubica. - Titular debe presentar documentación acreditando que las construcciones existentes cuentan con las autorizaciones correspondientes, en especial aquellas de IFC (ex Cambio Uso de Suelos).	Municipalidad de Molina
---	-------------------------

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	
Otros [Observación abordada por el Titular en el proceso de evaluación]	
¿Van a existir medidas de mitigación en la producción de olores debido al aumento de la producción 220% ya que manifiestan que existen otras plantas cercanas que también emiten este contaminante?.	ORD. N° 1931 de fecha 15 de diciembre de 2023 de la SEREMI de Salud, Región del Maule.
Titular no se hace cargo del manejo y cuidado del recurso suelo producto de escarpes y excavaciones en la obra.	ORD. N° 342 de fecha 26 de diciembre de 2023 de la SEREMI de Agricultura, Región del Maule.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

No hubo observaciones no consideradas con relación a la Adenda Complementaria.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Región del Maule, provincia de Curicó, comuna de Molina.
Justificación de la localización	El proyecto se inscribe dentro de los planes de desarrollo estratégico de la compañía, aumentando la producción, pero siempre en el ámbito agroindustrial, en donde se proyecta ampliar dos nuevas líneas de pasta de tomates colindante con las actuales líneas de pasta y pulpa concentrada. La ampliación mediante la implementación de nuevas líneas de proceso se eligió por tres motivos principales: a) Principal zona productora de materia prima (frutas, tomates, hortalizas). b) Eficiencia logística y otras sinergias productivas y administrativas. c) La disponibilidad efectiva de espacios para las nuevas líneas de producción.
Superficie	El Proyecto considera una superficie aproximada de 4,3 ha, las que se implementarán dentro del área evaluada mediante la RCA N°005/2017.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas del área de ubicación del Proyecto se presentan en la siguiente tabla:



	<table><tr><th colspan="3">Tabla. Coordenadas UTM WGS84 H19S</th></tr><tr><th>Vértices</th><th>Norte</th><th>Este</th></tr><tr><td>V1 (a)</td><td>6.113.994</td><td>288.810</td></tr><tr><td>V2 (b)</td><td>6.113.966</td><td>288.850</td></tr><tr><td>V3 (c)</td><td>6.114.006</td><td>288.892</td></tr><tr><td>V4 (d)</td><td>6.113.985</td><td>288.924</td></tr><tr><td>V5 (e)</td><td>6.113.924</td><td>288.894</td></tr><tr><td>V6 (f)</td><td>6.113.905</td><td>288.915</td></tr><tr><td>V7 (g)</td><td>6.113.926</td><td>288.940</td></tr><tr><td>V8 (h)</td><td>6.113.831</td><td>289.069</td></tr><tr><td>V9 (i)</td><td>6.113.802</td><td>289.052</td></tr><tr><td>V10 (j)</td><td>6.113.777</td><td>289.084</td></tr><tr><td>V11 (k)</td><td>6.113.802</td><td>289.108</td></tr><tr><td>V12 (l)</td><td>6.113.777</td><td>289.138</td></tr><tr><td>V13 (m)</td><td>6.113.750</td><td>289.118</td></tr><tr><td>V14 (n)</td><td>6.113.706</td><td>289.180</td></tr><tr><td>V15 (o)</td><td>6.114.106</td><td>289.391</td></tr><tr><td>V16 (p)</td><td>6.114.258</td><td>289.139</td></tr><tr><td>V17 (q)</td><td>6.113.995</td><td>288.974</td></tr><tr><td>V18 (r)</td><td>6.114.036</td><td>288.869</td></tr><tr><td>V1 (a)</td><td>6.113.994</td><td>288.810</td></tr><tr><td>V2 (b)</td><td>6.113.966</td><td>288.850</td></tr><tr><td>V3 (c)</td><td>6.114.006</td><td>288.892</td></tr><tr><td>V4 (d)</td><td>6.113.985</td><td>288.924</td></tr><tr><td>V5 (e)</td><td>6.113.924</td><td>288.894</td></tr><tr><td>V6 (f)</td><td>6.113.905</td><td>288.915</td></tr><tr><td>V7 (g)</td><td>6.113.926</td><td>288.940</td></tr><tr><td>V8 (h)</td><td>6.113.831</td><td>289.069</td></tr></table>	Tabla. Coordenadas UTM WGS84 H19S			Vértices	Norte	Este	V1 (a)	6.113.994	288.810	V2 (b)	6.113.966	288.850	V3 (c)	6.114.006	288.892	V4 (d)	6.113.985	288.924	V5 (e)	6.113.924	288.894	V6 (f)	6.113.905	288.915	V7 (g)	6.113.926	288.940	V8 (h)	6.113.831	289.069	V9 (i)	6.113.802	289.052	V10 (j)	6.113.777	289.084	V11 (k)	6.113.802	289.108	V12 (l)	6.113.777	289.138	V13 (m)	6.113.750	289.118	V14 (n)	6.113.706	289.180	V15 (o)	6.114.106	289.391	V16 (p)	6.114.258	289.139	V17 (q)	6.113.995	288.974	V18 (r)	6.114.036	288.869	V1 (a)	6.113.994	288.810	V2 (b)	6.113.966	288.850	V3 (c)	6.114.006	288.892	V4 (d)	6.113.985	288.924	V5 (e)	6.113.924	288.894	V6 (f)	6.113.905	288.915	V7 (g)	6.113.926	288.940	V8 (h)	6.113.831	289.069
Tabla. Coordenadas UTM WGS84 H19S																																																																																					
Vértices	Norte	Este																																																																																			
V1 (a)	6.113.994	288.810																																																																																			
V2 (b)	6.113.966	288.850																																																																																			
V3 (c)	6.114.006	288.892																																																																																			
V4 (d)	6.113.985	288.924																																																																																			
V5 (e)	6.113.924	288.894																																																																																			
V6 (f)	6.113.905	288.915																																																																																			
V7 (g)	6.113.926	288.940																																																																																			
V8 (h)	6.113.831	289.069																																																																																			
V9 (i)	6.113.802	289.052																																																																																			
V10 (j)	6.113.777	289.084																																																																																			
V11 (k)	6.113.802	289.108																																																																																			
V12 (l)	6.113.777	289.138																																																																																			
V13 (m)	6.113.750	289.118																																																																																			
V14 (n)	6.113.706	289.180																																																																																			
V15 (o)	6.114.106	289.391																																																																																			
V16 (p)	6.114.258	289.139																																																																																			
V17 (q)	6.113.995	288.974																																																																																			
V18 (r)	6.114.036	288.869																																																																																			
V1 (a)	6.113.994	288.810																																																																																			
V2 (b)	6.113.966	288.850																																																																																			
V3 (c)	6.114.006	288.892																																																																																			
V4 (d)	6.113.985	288.924																																																																																			
V5 (e)	6.113.924	288.894																																																																																			
V6 (f)	6.113.905	288.915																																																																																			
V7 (g)	6.113.926	288.940																																																																																			
V8 (h)	6.113.831	289.069																																																																																			
Caminos o vías de acceso	La forma de acceder al lugar del Proyecto es a través de la Ruta 5 Sur, Ruta K-19 a Molina, costado norte de la ruta. El ingreso al lugar del Proyecto es a través de un acceso común con la Planta de Jugos y que se empalma a la ruta K-19.																																																																																				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Apartado 3.3 de la DIA.																																																																																				

4.2. Partes y obras del proyecto



Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Obras civiles	Consiste en la preparación del terreno y obra gruesa.	Permanente	Construcción
Montaje de líneas de producción	Los equipos de las líneas de producción son importados y su instalación se reduce al armado en terreno.	Permanente	Construcción
Ampliación planta pastas y pulpas	El proyecto consiste en la ampliación a través de la construcción, puesta en marcha y operación mediante líneas de producción en dos etapas de pasta concentrada de Tomates	Permanente	Operación
Tratamiento de residuos industriales líquidos.	En cuanto a los residuos líquidos, el proyecto de ampliación estima una generación de 1.200 m ³ /h para la primera etapa y 1.600 m ³ /h para la segunda etapa. Las concentraciones de DBO fluctuarán alrededor de 535 mg/l y 499 mg/l cuando estén operativas las dos etapas. La descarga final será de 176 m ³ /h para la primera etapa y 118 m ³ /h cuando estén operativa la segunda etapa, por lo que existe una importante recirculación de aguas consistente en caudales de 780 m ³ /h para una primera etapa y 1.050 m ³ /h para la segunda etapa respectivamente.	Permanente	Operación
Tratamiento de aguas servidas	Las aguas servidas generadas por el personal del proyecto ampliación planta de pasta de tomates serán tratadas por medio de una planta exclusiva y de diseño comercial. Considerando la cantidad de personas que trabajarán en la instalación, se utilizará una planta diseñada para tratar 45 m ³ /día de aguas servidas.	Permanente	Operación
Desmantelamiento	Todos los equipos, maquinarias e instalaciones, se deben desmontar con el objetivo de despejar el sector donde se encuentra emplazada la planta.	Permanente	Cierre
Limpieza del sitio	Una vez que se cumpla lo anterior, se debe limpiar el terreno, teniendo en cuenta verificar que todo esté en orden como según lo disponga el acuerdo previamente establecido con las autoridades. Se hará retiro de los residuos domiciliarios e industriales y se dispondrán en un relleno sanitario que cuente con la debida	Permanente	Cierre



	aprobación de los servicios competentes.		
Restauración de las Zonas Perturbadas	Se debe restablecer con la ayuda de un levantamiento topográfico dejándolo con las características lo más similar a las condiciones iniciales del predio. Con esto se busca dejar el terreno restaurado habilitado para otros usos.	Permanente	Cierre

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Movimientos de tierra	Construcción
Trazado y niveles	Construcción
Excavaciones de fundaciones y enfierradora	Construcción
Hormigón de fundación y losas	Construcción
Operación de la planta	Operación
Actividades de mantención planta de tratamiento de Riles	Operación
Revisión y Adaptación del Plan de Abandono de las instalaciones	Cierre
Comunicación a la Administración	Cierre
Control de Acceso	Cierre

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 Etapa 1	Abril de 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 1	Instalación de faenas
Fecha estimada de término Etapa 1	Agosto de 2024
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 1	Inicio de operación
Fecha estimada de inicio Etapa 2	Diciembre de 2026
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 2	Instalación de faenas
Fecha estimada de término Etapa 2	Marzo de 2027
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 2	Inicio de operación
4.4.2 Fase de Operación	



Fecha estimada de inicio Etapa 1	Agosto de 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 1	Puesta en marcha de planta de tratamiento
Fecha estimada de término Etapa 1	Marzo
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 1	Evaluación Infraestructura y Operación – Plan de Cierre
Fecha estimada de inicio Etapa 2	Marzo de 2074
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 2	Puesta en marcha de planta de tratamiento
Fecha estimada de término Etapa 2	Marzo de 2074
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 2	Evaluación Infraestructura y Operación – Plan de Cierre
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio Etapa 1	Abril de 2074
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 1	Desmantelamiento
Fecha estimada de término Etapa 1	Septiembre de 2074
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 1	Restauración de las zonas perturbadas
Fecha estimada de inicio Etapa 2	Abril de 2074
Parte, obra o acción que establece el inicio Etapa 2	Desmantelamiento
Fecha estimada de término Etapa 2	Septiembre de 2074
Parte, obra o acción que establece el término Etapa 2	Restauración de las zonas perturbadas

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra		
Fases	Número máximo de personas Etapa 1	Número máximo de personas Etapa 2
Construcción	105	105
Operación	300	50
Cierre	10	10
Total	415	165



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	
Obras civiles	
Montaje de líneas de producción	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Movimientos de tierra	Actividades de escarpe mediante el uso de maquinaria excavadora, depositando el material sobre camión tolva para su disposición inmediata evitando su acopio al interior del predio.
Trazado y niveles	Actividades de delimitación de áreas de construcción, para posterior nivelación y comparación.
Excavaciones de fundaciones y enfierradora	Excavación mediante el uso de maquinaria excavadora y acondicionamiento mediante la instalación de cadenas, malla y fierros estriados.
Hormigón de fundación y losas	Relleno de con asfalto.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	El proyecto cuenta con empalme eléctrico por lo que el abastecimiento de la energía es a través de la red pública que abastece la comuna de Molina, contando con una potencia trifásica instalada de 7500 KW
Agua	El Titular señala la responsabilidad de mantener en el lugar de los trabajos un suministro de agua potable destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y aseo personal, de uso individual o colectivo, de tal forma que cada trabajador disponga de una dotación mínima de 150 litros de agua por día la que deberá cumplir los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh N°409 Of. 1984 “Requisitos del Agua para Consumo Humano”, según lo establecido en los artículos 12, 13, 14 y 15 del D.S. N°594 de 1999, modificado por D.S. N°201 de 2001, ambos del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”. Las instalaciones cuentan con la autorización del sistema particular de agua potable, autorizado mediante Resolución Exenta N°46/2018.
Servicios Higiénicos	Para el desarrollo de esta fase del proyecto, las instalaciones contarán con



	baños químicos en los frentes de trabajo para el personal de obra. Respecto a la utilización de baños químicos, el Titular se hace responsable de la instalación, mantención y limpieza del baño químico para la totalidad de los trabajadores. Lo anterior, dando cumplimiento a las disposiciones establecidas en los artículos 24, 25 y 26 del D.S. N°594 de 1999 sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”, modificado por el D.S. N°201 del 2001, ambos del MINSAL. Las instalaciones cuentan con la autorización del sistema de aguas servidas, autorizado mediante Resolución Exenta N°51/2018.
--	---

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Suelo	Se considera la extracción de suelo para labores de escarpe y excavación.

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										
MP10, MP2.5, NOx, SO2, CO	Se proyectan las siguientes emisiones producto de la operación de maquinaria y actividades de movimiento de tierra. Tabla. Emisiones atmosféricas fase de construcción <table> <tr> <td>MP10 (t/año)</td><td>0,314</td></tr> <tr> <td>MP2,5 (t/año)</td><td>0,204</td></tr> <tr> <td>NOx (t/año)</td><td>1,965</td></tr> <tr> <td>SO² (t/año)</td><td>0,004</td></tr> <tr> <td>CO (t/año)</td><td>1,581</td></tr> </table> Fuente: Modelo de emisión y dispersión atmosférica actualizado del Anexo 5 de la Adenda Complementaria	MP10 (t/año)	0,314	MP2,5 (t/año)	0,204	NOx (t/año)	1,965	SO ² (t/año)	0,004	CO (t/año)	1,581
MP10 (t/año)	0,314										
MP2,5 (t/año)	0,204										
NOx (t/año)	1,965										
SO ² (t/año)	0,004										
CO (t/año)	1,581										

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Efluentes Aguas Servidas	Durante la fase de construcción se contará con una solución particular de alcantarillado, detallada en los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°138 presentados por el Titular en el Capítulo 5 de la DIA.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción



Ruido	Tabla. Evaluación de Niveles Proyectados Fase de Construcción Diurno				
	Punto	Nivel Proyectado dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Nivel Máximo Permisible dB(A)	Cumplimiento D.S. 38/2011
	R1	57,5 dB(A)	57 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
	R2	63,9 dB(A)	57 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
	R3	56,7 dB(A)	53 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
	R4	65,2 dB(A)	55 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
	R5	52,6 dB(A)	58 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
Fuente: Tabla 14 Estudio de Impacto Acústico actualizado. Anexo 4 de la Adenda.					

4.6.4.4. Otras emisiones

El Proyecto no generará otras emisiones durante la fase de construcción.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Material tierras de escarpe y excavación	100 toneladas diarias, con retiro y traslado inmediato para nivelación de terrenos internos y disposición final en un sitio autorizado.
Asimilables a domiciliarios	0,3 toneladas diarias, almacenados en contenedores cerrados para su posterior disposición en relleno sanitario u otro sitio autorizado.
Residuos industriales no peligrosos	1,0 tonelada diaria, almacenados en bodega transitoria de residuos no peligrosos para su posterior disposición en relleno sanitario u otro sitio autorizado.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Envases Pinturas	100 kilos diarios, almacenados transitoriamente para su posterior disposición en un sitio de disposición autorizado para recibir residuos industriales peligrosos.
Material contaminado	200 kilos diarios, almacenados transitoriamente para su posterior disposición en un sitio de disposición autorizado para recibir residuos industriales peligrosos.
Aceites y solventes usados	150 kilos diarios, almacenados transitoriamente para su posterior disposición en un sitio de disposición autorizado para recibir residuos industriales peligrosos.

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

No se considera el uso de productos químicos ni otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la fase de construcción.

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	
Ampliación planta pastas y pulpas	
Tratamiento de residuos industriales líquidos.	
Tratamiento de aguas servidas	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Operación de la planta	El producto terminado del proyecto corresponde a la producción de pasta concentrada de tomates.
Actividades de mantención planta de tratamiento de Riles	Revisión constante del sistema de aireación, filtración y deshidratado de lodo además de la revisión de los valores operacionales y carga orgánica a tratar. - Mantención programada / preventiva; una vez terminado el proceso productivo y según programación personal calificado se encarga de revisar todos los motores y equipos asociados el sistema de tratamiento de aguas residuales. - Mantención correctiva; se cuenta con personal calificado en las distintas disciplinas para dar solución a cualquier falla mecánica, eléctrica o de otro tipo que pudiese alterar el funcionamiento de la planta, sumando a esto se mantiene en bodega un stock de repuestos críticos con el objetivo de dar continuidad operacional al sistema ante cualquier emergencia.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	El Proyecto cuenta con empalme eléctrico por lo que el abastecimiento de la energía es a través de la red pública que abastece la comuna de Molina, contando con una potencia trifásica instalada de 7500 KW y proyecta aumentarla en 4.300 KW.
Agua	El Titular señala la responsabilidad de mantener en el lugar de los trabajos un suministro de agua potable destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y aseo personal, de uso individual o colectivo, de tal forma que cada trabajador disponga de una dotación mínima de 150 litros de agua por día la que deberá cumplir los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh N°409 Of. 1984 “Requisitos del Agua para Consumo Humano”, según lo establecido en los artículos 12, 13, 14 y 15 del D.S. N°594 de 1999,



	modificado por D.S. N°201 de 2001, ambos del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”. El establecimiento cuenta con autorización sanitaria para el sistema particular de agua potable mediante Resolución Exenta N° 46/2018. El Titular dispone de 3 pozos profundos con derechos de aprovechamiento de aguas del tipo consuntivo para 95,8 l/s sin restricción de volumen anual, constituidos mediante Resolución DGA N°286 del 20 de julio de 2004. Sin embargo, el proyecto presenta un déficit de agua para la operación futura (ver detalle en balance hídrico actualizado presentado por el Titular en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria. En total se requieren 49,2 l/s adicionales a los derechos de agua con que dispone el Titular, quien ha considerado allegar estos recursos ya sea solicitando unos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del tipo consuntivo en carácter provisional por un caudal equivalente a lo requerido o, en subsidio, adquirir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal equivalente a lo requerido, dentro del mismo sector hidrogeológico de aprovechamiento común definido por la DGA y proceder a solicitar un cambio de punto de captación. Por último, cabe señalar que, a través del sistema de tratamiento de residuos líquidos, el agua se reusa en las etapas iniciales del proceso (recuperado), logrando con ello reducir el consumo de aguas proveniente de pozos u otros.
Servicios Higiénicos	Durante la fase de operación del Proyecto el personal contará con sistema particular de aguas servidas cumpliendo con los requisitos estipulados en el D.S. N°594 “Reglamento Sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Abastecimiento y Tráfico	La recarga de combustible diésel para la maquinaria se realiza mediante un suministro externo por empresa distribuidora autorizada.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
Pasta concentrada de tomates	El Proyecto con sus dos etapas en operación procesará 3.500 toneladas diarias de tomates para la elaboración exclusiva de pasta concentrada, lo que incluye los procesos productivos, almacenamiento, recepción de residuos de terceros, entre otras actividades.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

El Titular dispone de 3 pozos profundos con derechos de aprovechamiento de aguas del tipo consuntivo para 95,8 l/s sin restricción de volumen anual, constituidos mediante Resolución DGA N°286 del 20 de julio de 2004. Sin embargo, el proyecto presenta un déficit de agua para la operación futura (ver detalle en balance hídrico actualizado presentado por el Titular en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria. En total se requieren 49,2 l/s adicionales a los derechos de agua con que dispone el Titular, quien ha considerado allegar estos recursos ya sea solicitando unos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del tipo consuntivo en carácter provisional por un caudal equivalente a lo requerido o, en subsidio, adquirir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal equivalente a lo requerido, dentro del mismo sector



hidrogeológico de aprovechamiento común definido por la DGA y proceder a solicitar un cambio de punto de captación.

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																										
MP10, MP2,5 ,NOx, SO2, CO, NH3, COV.	Se proyectan las siguientes emisiones durante la fase de operación.																										
	Tabla. Emisiones atmosféricas fase de operación																										
	<table><tr><th colspan="7">Emisión total (ton/año)</th></tr><tr><th>MP10</th><th>MP2,5</th><th>NOx</th><th>SO2</th><th>CO</th><th>NH3</th><th>COV</th></tr><tr><td>2,6587</td><td>0,9188</td><td>24,3354</td><td>3,9285</td><td>2,9640</td><td>0,0128</td><td>0,5885</td></tr></table>						Emisión total (ton/año)							MP10	MP2,5	NOx	SO2	CO	NH3	COV	2,6587	0,9188	24,3354	3,9285	2,9640	0,0128	0,5885
	Emisión total (ton/año)																										
MP10	MP2,5	NOx	SO2	CO	NH3	COV																					
2,6587	0,9188	24,3354	3,9285	2,9640	0,0128	0,5885																					
Fuente Anexo 5 Adenda Complementaria (Modelo emisión y dispersión actualizado)																											

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Efluentes Aguas Servidas	El Proyecto generará un volumen de 45 m ³ diarios y se cumplirá con los artículos del Párrafo IV, “De los Servicios Higiénicos y Evacuación de Aguas Servidas”, contenidos en el D.S. N°594 de 1999 del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
Descarga de RILES	Respecto a los RILES, en la Etapa 1 se generará un volumen de 4.233,6 m ³ diarios, mientras que en la Etapa 2 se generará un volumen de 2.822,4 m ³ diarios. El sistema de tratamiento de Riles se describe en los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°139, (Capítulo 5 de la DIA).

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido				
Nombre	Descripción			
Ruido	Tabla. Evaluación de Niveles Proyectados Fase de Operación Diurno			
	Punto	Nivel Proyectado dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Nivel Máximo Permisible dB(A)
	R1	47,7 dB(A)	48 dB(A)	65 dB(A)
	R2	46,7 dB(A)	48 dB(A)	65 dB(A)
	R3	40,1 dB(A)	46 dB(A)	65 dB(A)
	R4	49,2 dB(A)	49 dB(A)	65 dB(A)
				Cumple
				Cumple
				Cumple
				Cumple



	R5	49,3 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	Cumple
--	----	------------	----------	----------	---------------

Fuente: Tabla 15 Estudio de Impacto Acústico actualizado. Anexo 4 de la Adenda

4.7.5.4. Otras emisiones

WASAW Otras Emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones					
Nombre	Descripción				
Olores	A continuación, se presentan los niveles de emisión de olores en la fase de operación.				
	Tabla. Concentración de inmisión en receptores.				
	Percentil 98. Escenario Actual				
	Receptor	Descripción	Concentración de inmisión (OUE/m³)	Horas al año >5,0 OUE/m³	Límite de referencia (Resolución N°1541 - 2013, Colombia)
	R1	Vivienda – Puente Alto	0,03	0 (0,00%)	5,0
	R2	Hospital de Molina	0,05	0 (0,00%)	5,0
	R3	Vivienda - Molina	0,08	3 (0,03%)	
	R4	Vivienda - Molina	0,38	26 (0,30%)	
	R5	Vivienda - Molina	1,63	72 (0,82%)	5,0
	R6	Vivienda - Molina	1,28	50 (0,57%)	
	R7	Vivienda - Molina	3,40	116 (1,32%)	
	R8	Vivienda - Lontue	0,02	0 (0,00%)	
	R9	Vivienda - Molina	3,32	122 (1,39%)	
	R10	Vivienda - Molina	3,81	138 (1,58%)	
R11	Vivienda - Molina	1,03	43 (0,49%)		
R12	Sector estacionamiento	1,08	51 (0,58%)		

Fuente: Tabla 33 Estudio de Impacto Odorante actualizado. Anexo 4 de la Adenda

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliario	Tabla. Residuos sólidos domiciliarios y asimilables Fase de Operación



y/o asimilable	Residuos (kg/año)	Ampliación		Destino
		Etapas 1	Etapas 2	
	Basura Domiciliaria	259.686	111.294	Relleno Sanitario
	Cartón	9.761	4.183	Valorización
	Plástico	5.821	2.495	Valorización
	Metal	27.938	11.974	Valorización
	Lodo PTR	4.900.048	2.100.020	Valorización
	Residuos Orgánicos	13.583.573	5.821.531	Valorización
	Maderas	3.528	1.512	Valorización
	Tierra Tomate y Piedras	3.268.457	1.400.767	Valorización

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos			
Nombre	Descripción		
Residuos peligrosos	Tabla. Residuos peligrosos Fase de Operación		
	Residuos (kg/año)	Ampliación	
		Etapas 1	Etapas 2
	Envases contaminados	32	914
	Aceites usados	818	351
	Tubos fluorescentes	69	30
	Aserrín contaminado	336	144
	Residuos de Laboratorio	126	54
	Huaipe contaminado	297	127
	Envases plásticos de lubricantes	87	37
	Envases de pintura	252	108
	Tóner y cartridges	84	36

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

No se considera el uso de productos químicos ni otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la fase de operación.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Desmantelamiento	
Limpieza del sitio	
Restauración de las Zonas Perturbadas	



4.8.1.2. Acciones

Tabla 4.8.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Revisión y Adaptación del Plan de Abandono de las instalaciones	Todas las instalaciones serán revisadas y preparadas para ser retiradas de manera definitiva, si lo amerita. Se evaluará la situación y se emitirá un diagnóstico el que dependerá del momento que se efectúe esta fase.
Comunicación a la Administración	Para el término de la operación se debe contar con la autorización del área administrativa gerencial, dado a que se deben coordinar las medidas adoptadas dentro de esta fase.
Control de Acceso	Se debe mantener un control de acceso al predio, dado a que se efectuarán movimientos de tierra para remover todo lo que esté bajo el nivel de terreno. Principalmente se busca velar por la seguridad e integridad física de las personas involucradas en el desarrollo de esta fase.

4.8.2. Suministros básicos

No se contempla la utilización de insumos durante la fase de cierre.

4.8.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

No se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales durante la fase de cierre.

4.8.4. Emisiones y efluentes

4.8.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera											
Nombre	Descripción										
MP10, MP2.5, NOx, SO2, CO	Se proyectan las siguientes emisiones durante la fase de cierre.										
	Tabla. Emisiones atmosféricas fase de cierre										
	<table><tr><td>MP10 (t/año)</td><td>0,188</td></tr><tr><td>MP2,5 (t/año)</td><td>0,157</td></tr><tr><td>NOx (t/año)</td><td>1,693</td></tr><tr><td>SO2 (t/año)</td><td>0,003</td></tr><tr><td>CO (t/año)</td><td>1,354</td></tr></table>	MP10 (t/año)	0,188	MP2,5 (t/año)	0,157	NOx (t/año)	1,693	SO2 (t/año)	0,003	CO (t/año)	1,354
	MP10 (t/año)	0,188									
	MP2,5 (t/año)	0,157									
	NOx (t/año)	1,693									
	SO2 (t/año)	0,003									
CO (t/año)	1,354										
Fuente: Modelo de emisión y dispersión atmosférica actualizado del Anexo 5 de la Adenda Complementaria											

4.8.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Efluentes Aguas Servidas	Durante la fase de construcción se contará con una solución particular de alcantarillado, detallada en los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°138 presentados por el Titular en el Capítulo 5 de la DIA.



4.8.4.3. Emisiones de Ruido

De acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Acústico actualizado. Anexo 4 de la Adenda, Se prevé que un futuro escenario de cierre y desmantelamiento implicaría la misma maquinaria como cargadores frontales y movimiento de camiones, por lo cual un escenario de cierre generaría emisiones de ruido inferiores a la fase de construcción presentada en el apartado 4.6.4.3 del presente ICE.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población		
Impacto ambiental 1		
Impacto ambiental no significativo		Aumento en la concentración de material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera		Movimiento de tierra, circulación de vehículos, maquinaria, operación de equipos, operación de la planta de tratamiento de aguas servidas
Fase en que se presenta		Construcción y operación.
Impacto ambiental 2		
Impacto ambiental no significativo		Aumento en los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera		Maquinaria y tránsito de vehículos.
Fase en que se presenta		Construcción.
Impacto ambiental 3		
Impacto ambiental no significativo		Eventual generación de olores molestos.
Parte, obra o acción que lo genera		Funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Riles y de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.
Fase en que se presenta		Operación.

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 no significativo	Aumento en las emisiones de material particulado, gases y ruido y eventual generación de olores molestos.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	De acuerdo a lo señalado en el apartado 3.3.5 de la DIA, Justificación del Área donde se emplazará el Proyecto, este se encuentra en una zona intervenida previamente y evaluada



	ambientalmente favorable mediante Resolución de calificación ambiental, RCA N°005/2017, lo que permite actividad para instalaciones industriales, bodegaje y talleres.
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:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<u>Emisiones atmosféricas de MP10 y gases</u> En la fase de construcción del Proyecto se generarán emisiones atmosféricas consistentes en material particulado derivado del tránsito de vehículos y maquinaria por caminos pavimentados y no pavimentados, y del movimiento de tierra necesario para la construcción del Proyecto. Asimismo, se generarán emisiones de gases de combustión derivados principalmente del funcionamiento de maquinaria al interior de los frentes de trabajo. Respecto a la fase de operación, los principales contaminantes atmosféricos generados por el Proyecto corresponderán a material particulado respirable de diámetro aerodinámico igual o menor a 10 micrones (MP₁₀), material particulado fino (MP_{2,5}), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO) y otros gases provenientes de la combustión en fuentes fijas y móviles y partículas suspensión provenientes del tránsito de vehículos por caminos pavimentados. En el estudio de modelación de emisiones y dispersión atmosférica actualizado del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se concluye que los aportes estimados en términos de calidad del aire, debido al emplazamiento del proyecto (alejado de centros poblados) y por el tipo de fuente (tránsito de vehículos en autopista), no tienen la capacidad de afectar la salud de la población y tampoco generarán aportes relevantes en la calidad del aire que pudiesen incidir en la superación de los valores establecidos en los niveles indicados en las normas primarias de calidad ambiental vigentes. Sin embargo, el Titular presentará un Programa de Compensaciones una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto y antes del inicio de la fase de construcción. Para elaborar este Programa de Compensación se utilizarán los lineamientos indicados en la “Guía de Alternativas de Compensación de Emisiones para Fuentes de Combustión” del Seremi del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, 2019, en especial el mecanismo de recambio de calefactores, que va de la mano al programa de recambio de calefactores a leña del Ministerio de Medio Ambiente o en su defecto el mecanismo de compensación por pavimentación de caminos. <u>Generación de olores molestos:</u> De acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Odorante presentado en el Anexo 4 de la Adenda, con base al modelo de dispersión de emisiones del Proyecto, se puede indicar que, bajo las condiciones modeladas, durante la operación no se prevé superación del límite de inmisión establecido en la normativa colombiana (5,0 OUE/m³ - percentil 98) en ninguno de los



	receptores discretos considerados. De la misma forma, en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Titular entregó un Plan de Gestión de Olores actualizado donde se indican las medidas a considerar ante la eventualidad de generación de olores molestos.
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.	Para evaluar las emisiones de ruido durante la fase de construcción y operación, el Titular realizó una modelación de ruido, donde se realizaron mediciones de acuerdo lo señalado en el D.S. N° 38/2011 del MMA, siendo aplicado tanto el método de medición y evaluación, como lo referido al tipo de instrumental para las mediciones de ruido de fondo como las proyecciones de las emisiones de ruido. Los resultados obtenidos se compararon con los límites máximos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA, que establece la Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. Dichos resultados se presentan en el Anexo N°04 de la Adenda, Estudio de Impacto Acústico, los que permiten concluir que el Proyecto cumplirá la normativa señalada en todos los receptores analizados tanto en la fase de construcción, como de operación. De este modo, se concluye que el Proyecto no superará los valores de ruido y vibraciones establecidos en la normativa ambiental vigente, descartándose con ello efectos sobre la salud de la población.
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.	<u>Emisiones atmosféricas de MP10 y gases</u> En el estudio de modelación de emisiones y dispersión atmosférica actualizado del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se concluye que los aportes estimados en términos de calidad del aire, debido al emplazamiento del proyecto (alejado de centros poblados) y por el tipo de fuente (tránsito de vehículos en autopista), no tienen la capacidad de afectar la salud de la población y tampoco generarán aportes relevantes en la calidad del aire. <u>Efluentes líquidos</u> Durante la fase de construcción se contará con una solución particular de alcantarillado, detallada en los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°138 presentados por el Titular en el Capítulo 5 de la DIA. Durante la fase de operación, el Proyecto generará un volumen de 45 m³ diarios y se cumplirá con los artículos del Párrafo IV, “De los Servicios Higiénicos y Evacuación de Aguas Servidas”, contenidos en el D.S. N°594 de 1999 del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo. Asimismo, en la fase de operación, respecto a los RILes, en la Etapa 1 se generará un volumen de 4.233,6 m³ diarios, mientras que en la Etapa 2 se generará un volumen de 2.822,4 m³ diarios, los cuales serán tratados en un sistema de tratamiento de Riles que se describe en los antecedentes técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°139, (Capítulo 5 de la DIA). De lo anterior, es posible concluir que no existirá exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire,



	descartándose con ello efectos sobre la salud de la población.																																																																						
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.	Durante la fase de construcción se generará material tierras de escarpe y excavación, residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos, los cuales serán dispuestos en algún sitio autorizado. También se generarán residuos peligrosos como envases de pintura, material contaminado y aceites y solventes usados, los que serán almacenados temporalmente para posteriormente disponerlos en un en un sitio de disposición autorizado para recibir residuos industriales peligrosos. En la fase de operación se generarán los siguientes residuos, lo que al igual que en la fase de construcción serán almacenados y posteriormente dispuestos en sitios autorizados para asegurar así la no exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Tabla. Residuos sólidos domiciliarios y asimilables Fase de Operación <table><tr><th rowspan="2">Residuos (kg/año)</th><th colspan="2">Ampliación</th><th rowspan="2">Destino</th></tr><tr><th>Etapas 1</th><th>Etapas 2</th></tr><tr><td>Basura Domiciliaria</td><td>259.686</td><td>111.294</td><td>Relleno Sanitario</td></tr><tr><td>Cartón</td><td>9.761</td><td>4.183</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Plástico</td><td>5.821</td><td>2.495</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Metal</td><td>27.938</td><td>11.974</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Lodo PTR</td><td>4.900.048</td><td>2.100.020</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Residuos Orgánicos</td><td>13.583.573</td><td>5.821.531</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Maderas</td><td>3.528</td><td>1.512</td><td>Valorización</td></tr><tr><td>Tierra Tomate y Piedras</td><td>3.268.457</td><td>1.400.767</td><td>Valorización</td></tr></table> Tabla. Residuos peligrosos Fase de Operación <table><tr><th rowspan="2">Residuos (kg/año)</th><th colspan="2">Ampliación</th></tr><tr><th>Etapas 1</th><th>Etapas 2</th></tr><tr><td>Envases contaminados</td><td>32</td><td>914</td></tr><tr><td>Aceites usados</td><td>818</td><td>351</td></tr><tr><td>Tubos fluorescentes</td><td>69</td><td>30</td></tr><tr><td>Aserrín contaminado</td><td>336</td><td>144</td></tr><tr><td>Residuos de Laboratorio</td><td>126</td><td>54</td></tr><tr><td>Huaípe contaminado</td><td>297</td><td>127</td></tr><tr><td>Envases plásticos de lubricantes</td><td>87</td><td>37</td></tr><tr><td>Envases de pintura</td><td>252</td><td>108</td></tr><tr><td>Tóner y cartridges</td><td>84</td><td>36</td></tr></table>	Residuos (kg/año)	Ampliación		Destino	Etapas 1	Etapas 2	Basura Domiciliaria	259.686	111.294	Relleno Sanitario	Cartón	9.761	4.183	Valorización	Plástico	5.821	2.495	Valorización	Metal	27.938	11.974	Valorización	Lodo PTR	4.900.048	2.100.020	Valorización	Residuos Orgánicos	13.583.573	5.821.531	Valorización	Maderas	3.528	1.512	Valorización	Tierra Tomate y Piedras	3.268.457	1.400.767	Valorización	Residuos (kg/año)	Ampliación		Etapas 1	Etapas 2	Envases contaminados	32	914	Aceites usados	818	351	Tubos fluorescentes	69	30	Aserrín contaminado	336	144	Residuos de Laboratorio	126	54	Huaípe contaminado	297	127	Envases plásticos de lubricantes	87	37	Envases de pintura	252	108	Tóner y cartridges	84	36
Residuos (kg/año)	Ampliación		Destino																																																																				
	Etapas 1	Etapas 2																																																																					
Basura Domiciliaria	259.686	111.294	Relleno Sanitario																																																																				
Cartón	9.761	4.183	Valorización																																																																				
Plástico	5.821	2.495	Valorización																																																																				
Metal	27.938	11.974	Valorización																																																																				
Lodo PTR	4.900.048	2.100.020	Valorización																																																																				
Residuos Orgánicos	13.583.573	5.821.531	Valorización																																																																				
Maderas	3.528	1.512	Valorización																																																																				
Tierra Tomate y Piedras	3.268.457	1.400.767	Valorización																																																																				
Residuos (kg/año)	Ampliación																																																																						
	Etapas 1	Etapas 2																																																																					
Envases contaminados	32	914																																																																					
Aceites usados	818	351																																																																					
Tubos fluorescentes	69	30																																																																					
Aserrín contaminado	336	144																																																																					
Residuos de Laboratorio	126	54																																																																					
Huaípe contaminado	297	127																																																																					
Envases plásticos de lubricantes	87	37																																																																					
Envases de pintura	252	108																																																																					
Tóner y cartridges	84	36																																																																					



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	No aplica.
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:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No se identifican recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	De acuerdo a lo señalado en el apartado 3.3.5 de la DIA, Justificación del Área donde se emplazará el Proyecto, este se encuentra emplazado a aproximadamente 2,0 km de la ciudad de Molina, en un terreno de 15 ha de superficie aproximada, correspondiente a una zona intervenida previamente y evaluada ambientalmente favorable mediante Resolución de calificación ambiental, RCA N°005/2017, lo que permite actividad para instalaciones industriales, bodegaje y talleres. De la misma forma, el Titular entregó en el Anexo 4 de la Adenda un Informe de estudio de suelos. Así, se puede acreditar que el Proyecto no presenta la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	De acuerdo a lo señala en el Anexo 6 de la DIA, Estudio de flora y fauna silvestre, las áreas de ampliación del proyecto se encuentran emplazadas en terrenos con alta intervención antrópica, tanto en los sectores aledaños como en las áreas como tal. Debido a esto se registró que la riqueza de especies está compuesta principalmente por plantas exóticas herbáceas con un reducido componente de fauna. Debido a la riqueza de especies basada principalmente en especies exóticas de flora y fauna y la ausencia de especies en alguna categoría de conservación que amerite protección, se descarta impactos significativos en los componentes flora y fauna.
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.	De acuerdo con lo señalado en el apartado 3.3.5 de la DIA, Justificación del Área donde se emplazará el Proyecto, este se emplaza en una zona intervenida previamente y evaluada ambientalmente favorable mediante Resolución de calificación ambiental, RCA N°005/2017, por lo que la actividad de movimiento de tierra en la fase de construcción no implicaría un impacto significativo en magnitud ni duración. En lo que respecta al recurso agua, se considera el tratamiento de las aguas servidas y Riles y el cumplimiento de lo establecido en la normativa vigente en cuanto a la calidad de sus descargas. Respecto al componente aire, sólo se considera la duración en lo que respecta a la vida útil del proyecto, aun cuando los resultados obtenidos en las mediciones y



	estimaciones de ruido, olor y atmosféricos no se ven sobrepasados en los límites normativos correspondientes.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	En el área del Proyecto no resultan aplicables las normas secundarias de calidad ambiental para el componente agua. Respecto a las emisiones atmosféricas, estas no aumentarán la concentración base de SO ₂ , por lo que no se superarán los valores establecidos en la norma secundaria. Dado lo anterior, se puede concluir que el Proyecto no producirá superación de los valores de las concentraciones establecidas en dichas normas.
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.	El Proyecto generará emisiones de ruido puntuales y acotadas tanto en espacio físico como en tiempo, por lo que serán perceptibles sólo en el entorno inmediato de la operación actual. Asimismo, es importante señalar que no se superarán los 85dB, máximo de referencia para no generar efectos sobre la fauna silvestre según la norma “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”, 1971, United States Environmental Protection Agency (EPA). Así, de acuerdo a los resultados contenidos en el Anexo 4 de la Adenda, Estudio de Impacto Acústico actualizado, es posible concluir que el proyecto no generará impactos significativos sobre la fauna.
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.	Durante la vida útil del proyecto y en cada una de sus fases, se contempla la generación de residuos domiciliarios los que serán dispuestos en tambores identificados en los distintos puntos al interior del recinto. Estos residuos serán transportados y dispuestos por empresas autorizadas, de acuerdo a lo a lo indicado en el Permiso Ambiental Sectorial N°140, del Capítulo 5 de la DIA. Para los residuos peligrosos, se dispondrá de sitios de almacenamiento autorizados los que serán transportados y dispuestos por empresas autorizadas sanitaria y ambiental de acuerdo a lo a lo indicado en el Permiso Ambiental Sectorial N°142, del Capítulo 5 de la DIA.
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:	El Proyecto no considera extraer agua desde cuerpos superficiales ni subterráneas; tampoco considera en ninguna de sus fases, la intervención y/o explotación de recursos hídricos, ni de vegas y/o bofedales, áreas o zonas de humedales, transvase de una cuenca o sub-cuenca hidrográfica a otra, ni explotación de glaciares. El Titular dispone de 3 pozos profundos con derechos de aprovechamiento de aguas del tipo consuntivo para 95,8 l/s sin restricción de volumen anual, constituidos mediante Resolución DGA N°286 del 20 de julio de 2004. Sin embargo, el proyecto



g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	presenta un déficit de agua para la operación futura (ver detalle en balance hídrico actualizado presentado por el Titular en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria. En total se requieren 49,2 l/s adicionales a los derechos de agua con que dispone el Titular, quien ha considerado allegar estos recursos ya sea solicitando unos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del tipo consuntivo en carácter provisional por un caudal equivalente a lo requerido o, en subsidio, adquirir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal equivalente a lo requerido, dentro del mismo sector hidrogeológico de aprovechamiento común definido por la DGA y proceder a solicitar un cambio de punto de captación. El Proyecto no contempla intervención o explotación de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. En el área del Proyecto no existen vegas ni bofedales, por lo tanto, no se contempla intervención o explotación de la indicada en este literal. El Proyecto no contempla intervención o explotación de áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas. El Proyecto no contempla intervención o explotación de glaciares.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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	No aplica.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	De acuerdo a lo señalado en el apartado 3.3.5 de la DIA, Justificación del Área donde se emplazará el Proyecto, este se encuentra en una zona intervenida previamente y evaluada ambientalmente favorable mediante Resolución de calificación ambiental, RCA N°005/2017, lo que permite actividad para instalaciones industriales, bodegaje y talleres.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no contempla el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales que se utilicen como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional por parte de los grupos humanos ubicados entorno del proyecto. En el sector de emplazamiento del Proyecto, no existen grupos humanos que deban ser reasentados, pues este se emplaza en un terreno que posee en la actualidad un uso de interés y aprovechamiento real



	para uso industrial, pues el proyecto se emplaza en un área que ha sido calificada mediante RCA N°005/2017 y al ser de uso industrial, entrega una oportunidad de trabajo para los grupos sociales aledaños. Más detalles se presentan en Anexo N°7 de la DIA, Estudio Caracterización del Medio Humano y Social.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no contempla obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento para ningún grupo humano en el área de influencia. Respecto al aumento del flujo vehicular asociado a la fase de operación del proyecto, se puede indicar que este no obstruirá ni restringirá la libre circulación hacia las localidades más próximas al lugar de emplazamiento, basado en las características de la Ruta K-19 y el flujo máximo estimado durante la operación. Más detalles se presentan en Anexo N°7 de la DIA, Estudio Caracterización del Medio Humano y Social.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto no contempla la alteración o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, al contrario, el Proyecto crea y satisface necesidades para la comuna y la ciudad de Molina en el ámbito laboral. Además, según la información proporcionada por la plataforma de Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE), del Ministerio de Bienes Nacionales, no se observan establecimientos educacionales, carabineros, cuerpo de bomberos, establecimientos de la salud u otra infraestructura básica que se pueda ver afectada por el tránsito de los vehículos utilizados por el proyecto en sus distintas fases debido a que no se interrumpe la conectividad vial y el acceso a los mismos. Más detalles se presentan en Anexo N°7 de la DIA, Estudio Caracterización del Medio Humano y Social.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	El Proyecto no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo debido a su ubicación, puesto que este no afecta el desarrollo actual de vida de la población ya que su emplazamiento se realiza en un terreno de propiedad de la empresa que no posee en la actualidad un uso de interés y aprovechamiento real para la comunidad, por el contrario, el proyecto entrega una oportunidad de trabajo para los grupos humanos. Más detalles se presentan en Anexo N°7 de la DIA, Estudio Caracterización del Medio Humano y Social.
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.	De acuerdo con el Estudio Caracterización Medio Humano y Social, Anexo N°7 de la Declaración de Impacto Ambiental, en levantamiento de información primaria realizada tanto en el área de influencia, como con la comunidad, no se identificaron asentamientos de comunidades indígenas ni áreas de desarrollo indígena según SIIC de CONADI. Se observa que en la Región del Maule sólo se encuentra una comunidad indígena ubicada en la comuna de Curicó denominada FOLIL MAPU (MAPUCHE), fuera del área de influencia del Proyecto, según los antecedentes



	otorgados por SIIC de CONADI. Por otra parte, en la comuna de Molina, de acuerdo con información disponible en la base de datos de Asociaciones Indígenas y Comunidades Indígenas a nivel nacional, publicados en la página web www.conadi.gob.cl/, banner SITI 2.0 CONADI, en el módulo “Bases de datos descargables”, se observa que, en el año 2022, en la comuna de Molina existen 3 asociaciones indígenas con personalidad jurídica vigentes, como se aprecia a continuación.												
	<table><tr><th>Nombre de Asociación</th><th>Dirección - Sector</th><th>Fecha de constitución</th></tr><tr><td>Lontué</td><td>Lontué</td><td>15-10-2007</td></tr><tr><td>Rayen Lican</td><td>Molina (Independencia 1926)</td><td>11-04-2008</td></tr><tr><td>Nñuke Mapu</td><td>Molina</td><td>18-12-2009</td></tr></table>	Nombre de Asociación	Dirección - Sector	Fecha de constitución	Lontué	Lontué	15-10-2007	Rayen Lican	Molina (Independencia 1926)	11-04-2008	Nñuke Mapu	Molina	18-12-2009
Nombre de Asociación	Dirección - Sector	Fecha de constitución											
Lontué	Lontué	15-10-2007											
Rayen Lican	Molina (Independencia 1926)	11-04-2008											
Nñuke Mapu	Molina	18-12-2009											

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 6.4 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

Impacto ambiental	No aplica, ya que el proyecto no se desarrollará próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares.
Existencia de poblaciones protegidas	Según lo descrito en el Anexo 7 de la DIA, Estudio Caracterización Medio Humano y Social, se descartó la presencia de población indígena en el área de influencia.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	El Proyecto, según lo descrito en el Anexo 7 de la DIA, Estudio Caracterización Medio Humano y Social, no se encuentra inserto en áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación u otros territorios con valor ambiental, según los instructivos N°130844/2013, N°161081/2016 y N°202099102647/2020 del SEA Dirección Ejecutiva.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo al Estudio Caracterización Medio Humano y Social, Anexo N°7 de la Declaración de Impacto Ambiental, en el levantamiento de información primaria realizada tanto en el área de influencia, como con la comunidad, no se identificaron asentamientos de comunidades indígenas ni áreas de desarrollo indígena según SIIC de CONADI. Se observa que en la Región del Maule sólo se encuentra una comunidad indígena ubicada en la comuna de Curicó denominada FOLIL MAPU (MAPUCHE), fuera del área de influencia del Proyecto, según los antecedentes



	otorgados por SIIC de CONADI. Por otra parte, en la comuna de Molina de acuerdo con información disponible en la base de datos de Asociaciones Indígenas y Comunidades Indígenas a nivel nacional, publicados en la página web www.conadi.gob.cl/, banner SITI 2.0 CONADI, en el módulo “Bases de datos descargables”, se observa que en el año 2022, en la comuna de Molina existen 3 asociaciones indígenas con personalidad jurídica vigentes, como se aprecia a continuación. <table><tr><th>Nombre de Asociación</th><th>Dirección - Sector</th><th>Fecha de constitución</th></tr><tr><td>Lontué</td><td>Lontué</td><td>15-10-2007</td></tr><tr><td>Rayen Lican</td><td>Molina (Independencia 1926)</td><td>11-04-2008</td></tr><tr><td>Nñuke Mapu</td><td>Molina</td><td>18-12-2009</td></tr></table>	Nombre de Asociación	Dirección - Sector	Fecha de constitución	Lontué	Lontué	15-10-2007	Rayen Lican	Molina (Independencia 1926)	11-04-2008	Nñuke Mapu	Molina	18-12-2009
Nombre de Asociación	Dirección - Sector	Fecha de constitución											
Lontué	Lontué	15-10-2007											
Rayen Lican	Molina (Independencia 1926)	11-04-2008											
Nñuke Mapu	Molina	18-12-2009											
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 se ubica en una zona alejada de sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados directamente o por sus áreas de influencia, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.												

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	No aplica. Considerando que el Proyecto corresponde a una modificación de una planta ya existente y la zona ya está intervenida por una agroindustria, no se identifican impactos ambientales durante la construcción y operación, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.
Existencia de valor turístico	El área donde se ubica el Proyecto no presenta un valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	El área donde se ubica el Proyecto no presenta un valor paisajístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se	El proyecto no obstruirá la visibilidad, en duración o magnitud, debido a que no se emplaza en una zona con valor paisajístico.



obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El Proyecto se circunscribe en un área donde ha sido aprobado y opera un proyecto industrial calificado mediante RCA N°05/2017.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El proyecto no alterará los atributos, en duración o magnitud, debido a que no corresponde a una zona con valor paisajístico.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El proyecto no obstruirá el acceso ni alterará zonas con valor turístico.

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	En el área del Proyecto no se identifican elementos pertenecientes al patrimonio cultural, ni manifestaciones culturales en el sector (ver Anexo 8 de la DIA).
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo con la revisión de antecedentes bibliográficos realizada por el Titular, se pudo establecer que para el área de influencia del Proyecto no existen Monumentos Nacionales declarados en las siguientes categorías: históricos, santuarios de la naturaleza y zonas típicas.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	Dentro del área de emplazamiento del proyecto no se encuentra ningún Monumento Nacional, de aquellos definidos por la Ley de Monumentos Nacionales N°17.288, información obtenida por el Titular en el link http://www.monumentos.gob.cl/monumentos lo cual se refuerza con el Informe de Inspección arqueológica cuyo estudio tuvo como objetivos caracterizar los aspectos referidos a la presencia de elementos patrimoniales en el área de influencia del proyecto. Como conclusión, el estudio arqueológico dio cuenta de la ausencia de materiales culturales en las áreas de inspección. Más detalles se presentan en Anexo N°8, Estudio Arqueológico y Patrimonio Cultural de la Declaración de Impacto Ambiental.
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.	Dentro del área de emplazamiento del proyecto no se encuentran construcciones, lugares o sitios que pertenezcan al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena. Como conclusión, el estudio arqueológico dio cuenta de la ausencia de materiales culturales en las áreas de inspección. Más detalles se presentan en Anexo N°8, Estudio Arqueológico y Patrimonio Cultural de Declaración De Impacto Ambiental.
c) La afectación a lugares o sitios en que	En el área de influencia del proyecto no se han identificado



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.	lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, en especial aquellas asociadas a pueblos indígenas. El área de influencia del proyecto no contempla áreas de desarrollo indígena. Como conclusión, el estudio arqueológico dio cuenta de la ausencia de materiales culturales en las áreas de inspección. Más detalles se presentan en Anexo N°8, Estudio Arqueológico y Patrimonio Cultural. Declaración De Impacto Ambiental.
--	---

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1 Riesgo o contingencia [Incendio]

Tabla. 0Riesgo [Incendio]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todo el proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Inspeccionar la planta, su estructura y los puntos críticos. - Determinar las zonas de seguridad. - Capacitar a la totalidad de los trabajadores, sobre el presente Plan de Emergencias y Contingencias y sus tópicos asociados (uso de extintores, primera respuesta en emergencias de salud, RCP, uso del DEA, etc.) - Determinar cuáles son las vías de evacuación hacia las zonas de seguridad. - Señalizar las vías de evacuación y procurar que se mantengan expeditas. - Las zonas de seguridad deberán estar alejadas de las vías de tránsito frecuente de vehículos, del tendido eléctrico y otras estructuras que puedan caer. - Dar a conocer al personal el plano de las instalaciones, el cual debe encontrarse en un lugar visible y de fácil acceso, debe indicar las zonas de seguridad y las vías de evacuación. - Corregir condiciones inseguras que puedan desencadenar la ocurrencia de un incendio.
Forma de control y seguimiento	Controlar en terreno el cumplimiento de medidas de prevención de incendios declaradas por el personal o EECC en los Permisos de Trabajo diarios, especialmente los de trabajos en caliente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Mantener la calma y dirigirse a las zonas de seguridad preestablecidas evitando correr o gritar a fin de prevenir situaciones de pánico individual o colectivo.



	- El personal previamente definido deberá cortar suministros de gas y otras fuentes alimentadoras de materiales combustibles u otro tipo de energía. - Los líderes de evacuación deberán mostrar una actitud firme y segura, controlando el comportamiento del grupo, dando instrucciones en forma simple y precisa. - Verificar que no quede personal al interior de las instalaciones; de existir personal en el interior y que esté impedido de salir, avisar a Bomberos sobre esta situación. No intente ingresar a la estructura incendiada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.2 Riesgo o contingencia [Incendio de vegetación]

Tabla. 0Riesgo [Incendio de vegetación]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Vegetación presente en interior de planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Desmalezado perimetral de instalaciones -Aplicación de matamalezas -Segregación de combustibles muertos/cortafuegos -Control de vegetación alta -Control/reducción de cargas combustibles en patios -Mantenimiento redes de incendio -Simulacros de emergencia -Formación y entrenamiento a brigadas locales -Inspección periódica a material menor para control de incendios (mangueras, pitones, llaves, extintores, red de incendio industrial) -Revisión de fuentes de abastecimiento de agua (canal de regadío, piscina RILes ex planta jugos, pozo decantador, etc.)
Forma de control y seguimiento	Todas las actividades antes señaladas, deberán ser controladas a través de auditorías de seguimiento para asegurar su ejecución.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Mantener la calma y dirigirse a las zonas de seguridad preestablecidas evitando correr o gritar a fin de prevenir situaciones de pánico individual o colectivo. El personal previamente definido deberá cortar suministros de gas y otras fuentes alimentadoras de materiales combustibles u



	otro tipo de energía. Los líderes de evacuación deberán mostrar una actitud firme y segura, controlando el comportamiento del grupo, dando instrucciones en forma simple y precisa. Verificar que no quede personal al interior de las instalaciones; de existir personal en el interior y que esté impedido de salir, avisar a Bomberos sobre esta situación. No intente ingresar a la estructura incendiada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.3 Riesgo o contingencia [Sismo]

Tabla. 0Riesgo [Sismo]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Determine elementos estructurales y no estructurales que pudieran desprenderse y caer hacia las vías de evacuación y obstruirlas. - Desarrollar un plan de protección, seguridad y evacuación. - Verificar iluminación de emergencia. - Asegurar elementos altos, evitando tener objetos que puedan caer ante un movimiento. - Eliminar obstáculos de las rutas de evacuación. - Ubicar y señalizar las zonas de seguridad y las vías de evacuación. - Realizar simulacros de evacuación en caso de terremotos, con el fin de instruir a las personas y determinar si el plan de emergencia es efectivo. - Verifique el estado de las vías de evacuación
Forma de control y seguimiento	Todas las actividades antes señaladas, deberán ser controladas a través de auditorías de seguimiento para asegurar su ejecución.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- El factor principal es mantener la calma y el control, ya que muchos sufren heridas a consecuencia de cortaduras por cristales, caída de objetos, aglomeración de personas, etc. - Evaluar la situación, mantenga la calma y diríjase hacia las vías de evacuación. - Cortar energía y pasos de gas. No corra, no grite y siga las



	instrucciones de los monitores o brigadistas hacia la salida.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.4 Riesgo o contingencia [Fuga de gases]

Tabla. 0 Riesgo [Fuga de gases]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Realizar mantenciones periódicas a equipos o circuitos que contengan materiales peligrosos. - Verificar estado de cañerías y líneas. - Tener hojas de seguridad a mano para información.
Forma de control y seguimiento	Controlar en terreno el cumplimiento de medidas de prevención de incendios declaradas por personal o EECC en los Permisos de Trabajo diarios, especialmente los de trabajos en caliente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Una vez informada la señal de evacuación cada uno deberá retirarse del sector en el que se encuentra, dirigiéndose a través de las vías de evacuación a las salidas más cercanas al lugar en que se encuentran y evitando transitar por los lugares de mayores riesgos, hacia las zonas de seguridad. Las vías y zonas de seguridad deben estar claramente señalizadas. Entregar primeros auxilios si procede, y evaluar derivaciones a OAL y/o hospital según corresponda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.5 Riesgo o contingencia [Derrames]



Tabla. 0Riesgo [Derrames]

Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Estanques de almacenamiento.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	En las bodegas de sustancias químicas se dispondrá de un kit ante emergencias de derrames, que tendrá lo siguiente: 1. Material absorbente: El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada. 2. Guantes de goma, mascarilla o máscara con filtro, bolsas, etiquetas de residuos, detergente, baldes con arena, palas plásticas, botas. Los Jefes de Producción, Jefe Aseguramiento de Calidad, Jefe Técnico, Jefe de Bodega o personal a cargo de bodegas de sustancias peligrosas, bodega de mantención, talleres, lugares con tanques o cilindros de gases, entre otros serán responsables de lo siguiente: 1. Velar porque se mantengan limpias y organizadas las áreas a su cargo y donde se utilice, maneje o existan sustancias o residuos peligrosos. 2. Mantener un inventario actualizado de todas las sustancias o residuos peligrosos. 3. Mantener las hojas de información de seguridad de los materiales HDS de cada sustancia o producto. 4. Inspeccionar frecuentemente los laboratorios y áreas de almacenaje de las sustancias o productos químicos para verificar que no haya derrames. 5. Identificar las sustancias peligrosas y conocer su localización, de acuerdo con el plano de la planta que indica las áreas generadoras y las bodegas de almacenamiento. 6. Mantener materiales absorbentes y equipos para el control de derrames (arena, aserrín, arcilla o tierra, pala, escobillones, bolsas de plástico para depósitos del lodo contaminado y recipiente destinado como contenedor), así como equipo de protección personal adecuado. 7. Se asegurarán de conocer este Plan de Emergencia y Contingencias en su área de trabajo y utilizar el equipo de protección personal adecuado, de acuerdo con programa de capacitación interna y externa. 8. La bodega es exclusiva para el almacenamiento de productos clasificados como peligrosos, la que deberá tener buena ventilación, letreros de advertencias y acceso restringido. 9. La bodega deberá disponer de al menos un extintor de incendios, de polvo químico seco tipo ABC. El número total de extintores dependerá de la superficie de la bodega, en conformidad a lo establecido en el D.S. 594/99 MINSAL. 10. Mantener vías de emergencia totalmente libres de obstáculos. 11. El piso de la bodega deberá ser de concreto afinado, con tratamiento anti-absorbente (sellante o pintado) y con una leve pendiente para facilitar la limpieza en caso de derrames. 12. Advertir mediante un letrero de la prohibición de fumar, no



	mantener cualquier tipo de fuego, cerca de la bodega. 13.El local debe idealmente contar con luz eléctrica, que provea adecuada visibilidad de los productos allí almacenados. 14.La bodega será de uso exclusivo para el almacenaje de sustancias o residuos peligrosos, por lo tanto, está estrictamente prohibido guardar en ella otros productos tales como: materiales incompatibles, alimentos, ropa de trabajo, etc. 15.Se realizará una revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos y del estado de uso y almacenamiento transitorio de los residuos. 16.Si se detecta la existencia de envases rotos o en mal estado, es conveniente eliminarlos de acuerdo con las disposiciones legales exigidas por el MINSAL, DS 148. 17.Jamás debe guardarse el contenido en otro envase, esto puede dar como resultado consecuencias fatales.
Forma de control y seguimiento	Controlar en terreno el cumplimiento de medidas de prevención de incendios declaradas por el personal o EECC en los Permisos de Trabajo diarios, especialmente los de trabajos en caliente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	La persona que detecte o se encuentre con un derrame de algún material peligroso o detecte una emanación de gas informará inmediatamente a los coordinadores de emergencia o a la persona encargada del área, proporcionando la mayor cantidad de datos posibles sobre el producto. Trate de reconocer el producto o identificarlo mediante el número ONU o nombre del producto que se ha derramado, traspassando la información al Jefe de Producción, Jefe Técnico o área SSO. El Jefe de Producción o encargados verificarán cual es la situación procediendo a identificar la sustancia y utilizará las HDS o en caso de requerirlo, una guía GRE (Guía de Respuesta para Emergencias) para conocer los riesgos asociados a esta y los procedimientos de seguridad y evacuación. Mientras se procederá con la activación del plan de emergencia para estos casos; serán los encargados de tomar la decisión de contener el derrame o en su defecto la evacuación del personal hacia la zona de seguridad correspondiente. Si el derrame es de proporciones mínimas (mínimo indica menor a 20 L, mediano 20-300L, grande>400 L), contener este con materiales dispuestos para tal efecto (arena, aserrín o tierra húmeda), esta labor se debe realizar por personal capacitado (Jefe de Producción, Brigada de Emergencias, Encargados de área) utilizando todo su equipo de protección personal para tales efectos. El lodo contaminado deberá ser depositado en contenedores dispuestos para tal efecto. Si el derrame es considerable o se trata de una sustancia líquida o sólida peligrosa, o si se trata de un material reactivo con el agua y se encuentra en contacto con ésta, si hay fuego,



	condiciones climáticas adversas u otros factores que puedan acrecentar la emergencia, evite entrar a la zona del accidente y evacúe. Si existen víctimas, éstas deben ser rescatadas únicamente por personal capacitado y con el equipo de protección personal adecuado, después que la situación haya sido plenamente evaluada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.6 Riesgo o contingencia [Inundación]

Tabla. 0Riesgo [Inundación]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Realizar mantenciones periódicas a equipos o circuitos que contengan materiales peligrosos. - Verificar estado de cañerías y líneas. - Tener hojas de seguridad a mano para información.
Forma de control y seguimiento	Controlar en terreno el cumplimiento de medidas de prevención de incendios declaradas por el personal o EECC en los Permisos de Trabajo diarios, especialmente los de trabajos en caliente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Aquel trabajador que detecte una inundación por causas de agua cercanos o que atraviesen la planta y/o fuga grave de la red de agua, deberá informar de forma inmediata al Director de Emergencia o al departamento SSO y una vez informado verificar la magnitud del problema y se dispondrán las medidas de control iniciales. En primera instancia se cerrarán todas las llaves de paso de las redes de agua. En el caso que las aguas lleguen a afectar los lugares en donde se encuentra la materia prima, productos en proceso o producto terminado se adoptaran las medidas de contención de manera inmediata y el retiro de productos y materias a mayor altura para evitar reacciones a materias o daños a los productos. Mientras se efectúan las acciones de control de la emergencia, se deberá de informar a la gerencia de la situación, ya sea sectores dañados, daño registrado, y acciones adoptadas en el momento.



	Se deberá de informar a los funcionarios de las dependencias que puedan ser afectadas por las aguas para que puedan adoptar las medidas necesarias para resguardar materias primas, productos en el proceso, producto terminado especialmente computadores y equipos de laboratorio. Si la inundación de que se trata es de pequeña magnitud será controlada por el personal de mantención y de aseo pudiendo recurrir a EECC. Si la inundación no puede ser controlada por los medios existentes el Director de Emergencia y/o SSO deberá comunicarse con organismos de emergencia competentes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

7.1.7 Riesgo o contingencia [Contacto con agua subterránea]

Tabla. 0 Riesgo [Contacto con agua subterránea]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavación y escarpe.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar obras de construcción en base a informe de mecánica de suelo donde se indica la profundidad de las napas.
Forma de control y seguimiento	Controlar en terreno el cumplimiento de medidas de prevención por el personal o EECC en los Permisos de Trabajo diarios, especialmente los de trabajos en caliente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1.- En caso de la encontrar napas con aguas subterráneas durante las obras de construcción, se detendrán las obras de excavación, se retirarán las maquinarias y personal. 2.- Se delimitará el acceso al sector de afloramiento para mantener la calidad de las aguas libre de contaminación. 3.- Se avisará a la SMA dentro de las 24 horas de ocurrido el afloramiento de aguas subterráneas. 4.- Se realizará un muestreo del agua subterránea que aflora según NCh. 1333 con laboratorio acreditado INN. 5.- Obtenido los resultados de laboratorio de los análisis practicados, se bombearán las aguas subterráneas hasta el cauce natural (ej. Estero Derrames San Antonio Norte) mediante motobombas y cañerías limpias, evitando toda contaminación de las aguas subterráneas.



	6.- Se realizará muestreo y análisis según NCh. 1333 con laboratorio acreditado al agua que es enviada al cauce natural, asegurando que la calidad del agua sea idéntica a la que emana en el punto de afloramiento. 7.- Se asegurará que la calidad del agua subterránea que emana del afloramiento se mantenga en todo momento en su condición natural y que para ser enviadas a cauces de aguas tenga calidad igual o superior a la que presenta el cauce receptor. 8.- El monitoreo según NCh. 1333 de las aguas conducidas a cauces de aguas, se mantendrá semanalmente hasta desocupar la zona de excavación. Finalizados se dará aviso a la SMA. 9.- Una vez desocupada la zona, se retomarán las obras de excavación. 10.- Los análisis realizados mediante laboratorio acreditado estarán disponibles en caso de fiscalizaciones que determine la autoridad competente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°2 de la Adenda Complementaria, Plan de Contingencia y Emergencia Actualizado.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normas de carácter general

8.1.1. Norma [Decreto Supremo N°30/13. MMA]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°30/13, Ministerio del Medio Ambiente, aprueba reglamento sobre programas de cumplimiento, autodenuncia y planes de reparación]	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Otros cuerpos legales	- Ley N° 19.300/1994, Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. - Ley N° 20.417/2010 MMA, crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	En caso de ser necesario, el titular del proyecto dará estricto cumplimiento a los requisitos establecidos en el reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Remisión de información a la SMA cuando corresponda.
Forma de control y	- Presentación de programa de cumplimiento ante la SMA.



seguimiento	- Cumplimiento de compromisos en “programa de cumplimiento”.
-------------	--

8.1.2. Norma [Decreto Supremo N° 31/2013. MMA]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N° 31/2013. Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba reglamento del sistema nacional de información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de resoluciones de calificación ambiental y de sanciones]	
Componente/materia:	No Aplica.
Otros cuerpos legales	Todas las fases del Proyecto.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Titular del Proyecto remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente la información que corresponda (listada en el artículo antes mencionado) en su futura calidad de titular de una Resolución de Calificación Ambiental y de fuente emisora. El Titular enviará a la SMA la información que corresponda en la forma, modo y plazos establecidos en las instrucciones de carácter general emitidas por dicho organismo. Ante la ausencia de dichas instrucciones, la remisión de la información se efectuará en el plazo establecido en el inciso segundo de la norma citada.
Forma de cumplimiento	Cumplimiento de las normas y condiciones de la RCA y la constancia de la entrega de la información, en cualquiera de sus formas, ante el Registro de la SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se contará con la información asociada a la RCA para cuando la autoridad la solicite.
Forma de control y seguimiento	No Aplica.

8.1.3. Norma [Resolución Exenta N°277 / 2013. SMA]

Tabla. Norma [Resolución Exenta N°277 / 2013, SMA. Dicta e instruye normas de carácter general sobre el procedimiento de fiscalización ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto la Resolución Exenta N°769/2012]	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto enviará la información requerida durante las actividades de fiscalización u otra que sea pertinente, de conformidad con las disposiciones establecidas en la respectiva RCA y/o en las normas, directrices o instrucciones de carácter general impartidas por la SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega y/o remisión de la información que la SMA requiera en la forma que corresponda.
Forma de control y seguimiento	Se contará con la información asociada a la RCA en planta para cuando la



seguimiento	autoridad la solicite.
-------------	------------------------

8.1.4. Norma [Resolución Exenta N° 574/12. SMA]

Tabla. Norma [Resolución Exenta N° 574/12, SMA, requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados]	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto enviará la información requerida durante las actividades de fiscalización u otra que sea pertinente, de conformidad con las disposiciones establecidas en la respectiva RCA y/o en las normas, directrices o instrucciones de carácter general impartidas por la SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Constancia de la entrega de la información, en cualquiera de sus formas, ante el Registro de la SMA dentro de los plazos establecidos.
Forma de control y seguimiento	Se contará con la información asociada a la RCA en planta para cuando la autoridad la solicite.

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

8.2.1. Norma [Decreto Supremo N°144/1961. MINSAL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las etapas del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre: Movimiento de maquinarias y vehículos.
Forma de cumplimiento	Registro de revisiones técnicas de vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos. - Señalética asociada al control de velocidad instalada. - Protocolo para manejo de residuos.
Forma de control y seguimiento	Registro de revisiones técnicas de vehículos

8.2.2. Norma [Decreto Supremo N°138/ 2005. MINSAL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°138/ 2005 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica]



Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes emisoras.
Forma de cumplimiento	La empresa realiza la Declaración de Emisiones en Ventanilla Única, según plazo establecido en normativa y según fuentes emisoras existentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Plataforma RETC.
Forma de control y seguimiento	Registro de parámetros respectiva declaración.

8.2.3. Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°75/1987, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes emisoras.
Forma de cumplimiento	El material será transportado en camiones encarpados o camiones cerrados para evitar emisión de material particulado, exigencia para ingresar y salir del predio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de despacho de material procesado.
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.

8.2.4. Norma [D.S. N°4/1994. MINTRATEL]

Tabla. Norma [D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su control]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
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	Transporte mediante vehículos motorizados.



Forma de cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.

8.2.5. Norma [Decreto Supremo N°55/1994. MINTRATEL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°55/1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados.]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción/Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte mediante vehículos motorizados.
Forma de cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.

8.2.6. Norma [Decreto Supremo N°47/1992. MINVU]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°47/1992. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
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	Transporte de Materiales.
Forma de cumplimiento	Durante el proceso de construcción y durante toda la operación se mantendrá la obra aseada y sin desperdicios, para ello se dispondrán recipientes identificados y convenientemente ubicados. Además, durante la construcción se minimizará las emisiones trasladando el material en camiones encarpados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de almacenamiento de residuos industriales.
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.

8.2.7. Norma [D.S. N°44/2017. MMA]

Tabla. Norma [D.S. N°44/2017, del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para El Valle Central Provincia de Curicó]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.



Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fuentes emisoras.
Forma de cumplimiento	Para la compensación de emisiones de la fase de operación, el Titular presentará un Programa de Compensaciones una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto y antes del inicio de la fase de construcción. Para elaborar este Programa de Compensación se utilizarán los lineamientos indicados en la “Guía de Alternativas de Compensación de Emisiones para Fuentes de Combustión” del Seremi del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, 2019, en especial el mecanismo de recambio de calefactores, que va de la mano al programa de recambio de calefactores a leña del Ministerio de Medio Ambiente o en su defecto el mecanismo de compensación por pavimentación de caminos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de emisiones presentado en respectivo Anexo.
Forma de control y seguimiento	Programa de compensación de emisiones.

8.2.8. Norma [Decreto N°1/2013. MMA]

Tabla. Norma [Decreto N°1/2013. Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Carga de los reportes asociados a los residuos y emisiones en los plazos establecidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración de contaminantes en RETC en las fechas establecidas por resolución del Ministerio del Medio Ambiente.
Forma de control y seguimiento	Comprobante de declaraciones en RETC.

8.2.9. Norma [Decreto Supremo N°38/2011. MMA]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la dictación del Decreto Supremo N°146]	
Componente/materia:	Emisiones de ruido.
Otros cuerpos legales	No aplica.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisiones acústicas emitidas por fuentes fijas.
Forma de cumplimiento	Se estima que las emisiones acústicas no superarán los límites máximos permisibles.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mediciones de parámetros según normativa.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo anual durante los primeros dos años de operación.

8.2.10. Norma [Decreto Supremo N°594. MINSAL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°594 (última versión del 23-07-2015), del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento	- Almacenamiento y retiro de residuos sólidos, domiciliarios y/o asimilables. - Almacenamiento y retiro de residuos industriales no peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de los sitios de almacenamiento de residuos.
Forma de control y seguimiento	Registros de ingresos y egresos.

8.2.11. Norma [Decreto Supremo N°148/2003. MINSAL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Almacenamiento en bodega para RESPEL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Bodega RESPEL Autorizada.
Forma de control y seguimiento	Declaración de RESPEL en Ventanilla Única (SIDREP).



seguimiento	
-------------	--

8.2.12. Norma [Decreto N°3. MMA]

Tabla. Norma [Decreto N°3 del Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba Reglamento Para el Manejo de lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de efluentes de la Industria Procesadora de Frutas Y Hortalizas]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
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	Funcionamiento de la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos y generación de lodos.
Forma de cumplimiento	La deshidratación final de los lodos purgados se realiza por medio de una centrifuga. En la corriente de entrada a la centrifuga se dosifica polímero, lo que permite obtener como mínimo un 30% de materia seca en el lodo deshidratado. A este nivel de humedad el lodo puede ser manejado con pala y trasportado en camiones sin generar escurrimiento de agua. La dosificación del polímero se realizará por medio de bombas monotornillo alimentadas desde un estanque de preparación de la solución de polímero a partir de polvo. Los lodos que salen de la centrifuga son descargados directamente sobre un contenedor dedicado. El líquido separado en la centrifuga es enviado de vuelta a tratamiento. Las áreas de almacenamiento temporal donde se ubican los contenedores contarán con piso de cemento y canaletas de conducción de líquidos de manera de facilitar la limpieza y el manejo de posibles vertidos. Por los procesos de deshidratación considerados y el contenido de agua final de cada uno de ellos se puede asegurar que durante su transporte no se generarán líquidos percolados. El transporte será realizado por empresas externas que cuenten con permisos de funcionamiento respectivos, otorgados por el SEREMI de Salud. La empresa privilegiará la valorización y/o disposición de los lodos generados por su Planta de tratamiento de RILes en sitios autorizados para dicho fin, que cuentan con la Autorización Sanitaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Resoluciones de autorización para acopio y transporte de lodos. - La totalidad de los lodos generados serán dispuestos en sitios autorizados, lo que se podrá acreditar mediante los comprobantes de declaración en SINADER.
Forma de control y seguimiento	Declaración a través de Ventanilla Única RETC.

8.2.13. Norma [Norma Chilena N° 3562/2019. INN]

Tabla. Norma [Norma Chilena N° 3562/2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD) – Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), INN. Fecha de Publicación 24 de junio de 2019]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	Decreto N° 37/2019 Exento del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba y declara norma oficial de la República de Chile La Norma Técnica NCH 3562, Fecha de Publicación 25 de septiembre de 2019



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones de la fase de construcción del Proyecto
Forma de cumplimiento	Se Implementará un registro mensual que dé cuenta de los residuos de la construcción generados, indicando cantidades mensuales generadas que serán enviadas a destino autorizado. Lo anterior al objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de los residuos y resoluciones de las empresas transportistas y de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los registros de los residuos generados y su manejo dentro de la obra, los que quedaran a disposición de la autoridad antes fiscalización.

8.2.14. Norma [Ley 20.920. MMA]

Tabla. Norma [Ley 20.920 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular no califica en la definición de productor de productos prioritario (aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, neumáticos y pilas), ya que no enajena un producto prioritario por primera vez en el mercado nacional, no enajena bajo marca propia un producto prioritario adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor y no importa un producto prioritario para su propio uso profesional.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Informe REP y/o sistemas sectoriales de disposición final en VU_RETC.

8.2.15. Norma [D.S. 90/00. MINSEGPRES]

Tabla. Norma [D.S. 90/00 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales]	
Componente/materia:	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que	Sistemas de tratamiento de la PTR y PTAS.



aplica	
Forma de cumplimiento	El proyecto contempla la ampliación de los sistemas de tratamiento que tienen por objetivos principales que las descargas de RILes de la Planta de Pasta y Pulpa Concentrada y planta de aguas servidas, cumplan el D.S. SEGPRES 90/00, asegurando que las aguas residuales generadas en el proceso productivo sean vertidas cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma de emisión, de manera que no afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes y del medioambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización Sanitaria y monitoreos según antecedentes del PAS del artículo 138 y 139 del Reglamento del SEIA.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo residuos líquidos, los cuales serán informados a la Superintendencia de Medio Ambiente.

8.2.16. Norma [Decreto Supremo N°594 MINSAL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°594 (última versión del 23-07-2015), del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]	
Componente/materia:	Agua potable y residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto cuenta con un sistema particular de aguas servidas regularizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria y monitoreos según antecedentes del PAS, artículo 138.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo y mantención de sistema particular según normativa ambiental vigente.

8.2.17. Norma [Ley N° 18.892. MINECON]

Tabla. Norma [Ley N° 18.892. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Ley General De Pesca y Acuicultura]	
Componente/materia:	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	Ley N° 18.892 de 1989. Ley N° 19.079 de 1991. Ley N° 19.080 de 1991
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisiones líquidas.
Forma de cumplimiento	Operación PTR y PTAS.
Indicador que acredita su cumplimiento	Monitoreo mediante laboratorio ETFA.
Forma de control y seguimiento	Informe de laboratorio ETFA, los cuales serán informados a la Superintendencia de Medio Ambiente indicando que corresponde al



	cumplimiento del Art. 136.
--	----------------------------

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

8.3.1. Norma [Ley N°17.288/1970. MINEDUC]

Tabla. Norma [Ley N°17.288/1970 (modificada por Ley 20.243) del Ministerio de Educación, Ley sobre monumentos nacionales]	
Componente/materia:	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales	DS N°484/1991 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las actividades que se encuentren vinculadas con movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	El proyecto no considerará la remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro o modificación permanente de algún Monumento Nacional, debido a que en el área de intervención del proyecto no existen monumentos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Si se llegase a realizar algún descubrimiento de restos definidos en la Ley de Monumentos Nacionales se deberán paralizar las actividades y se procederá a denunciar el hecho a la autoridad competente en la persona del Gobernador Provincial, el que ordenará a Carabineros que vigile el lugar hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él, quien le indicará al titular las medidas a seguir.
Forma de control y seguimiento	No aplica.

8.3.2. Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL]

Tabla. Norma [Decreto Supremo N°75/1987, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica]	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requiere del transporte de materiales en camiones. El transporte de materiales se realizará en camiones con tolva cubierta, cumpliendo de esta forma lo establecido en dicho decreto.
Forma de cumplimiento	Registro de despacho de material.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de despacho de material
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.



8.3.3. Norma [D.S N°158/1980. MOP]

Tabla. Norma [DS N°158/1980 (modificado por Decreto 1910/02) del Ministerio de Obras Públicas, Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos]	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requiere del transporte de materiales en camiones, para lo cual se contempla cumplir con lo estipulado en la normativa.
Forma de cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas de vehículos.
Forma de control y seguimiento	Bitácora con registro en las instalaciones.

8.3.4. Norma [D.S N°461/95. MINECON]

Tabla. Norma [D.S. (MINECON) N°461/95, el cual establece los Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes sobre Pesca de Investigación]	
Componente/materia:	Fauna íctica.
Otros cuerpos legales	No Aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación PTR y PTAS.
Forma de cumplimiento	En caso de no seleccionar tecnología de ADN ambiental se cumplirá con los requisitos de las solicitudes sobre Pesca de investigación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de permiso de pesca y estudio de limnología (En caso de no seleccionar tecnología de ADN ambiental)
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de la fauna íctica en estero derrame San Antonio Norte, por un periodo.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 138

Tabla. 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, del artículo 138 del Reglamento del SEIA
--



Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de aguas servidas.
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. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: a) Descripción del sistema de recolección y/o tratamiento. b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas. c) Generación de aguas servidas. d) Características físico - químicas de las aguas servidas. e) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas. f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. g) Indicación del período de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvia. h) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición, de tratarse de una fosa séptica. i) Descripción general de la generación y manejo de lodos. j) Programa de monitoreo. k) Plan de contingencias. l) Plan de emergencia. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Capítulo 5 de la DIA actualizado en el Anexo 6 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante el ORD. N°190 de fecha 19 de febrero de 2024, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria.

9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 139

Tabla. 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, del artículo 139 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos.
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. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: a) Descripción de los procesos en los que se generan los residuos líquidos industriales o mineros, estimación de sus caudales y caracterización. b) Plano de emplazamiento del sistema de tratamiento. c) Diseño del sistema de tratamiento que incluya diagrama de flujo y de las unidades y equipamiento necesario para conducir, tratar y descargar el efluente.



	d) Programa de monitoreo y control de parámetros operacionales, incluyendo parámetros críticos. e) Descripción y georreferenciación de las obras o infraestructura de descarga de los residuos tratados, si corresponde. f) Descripción y caracterización del cuerpo receptor superficial y/o subterráneo, identificando sus usos actuales y previstos. g) Efecto esperado de la descarga sobre el cuerpo o curso receptor, considerando los usos identificados. h) Plan de manejo de lodos y de cualquier otro residuo generado. i) Plan de contingencias. j) Plan de emergencia. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Capítulo 5 de la DIA actualizado en el Anexo 6 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante el ORD. N°190 de fecha 19 de febrero de 2024, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria.

9.1.3. Permiso Ambiental Sectorial 140

Tabla. 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, del Artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sectores de acopios de residuos no peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	- Descripción y planos de ubicación. - Descripción de variables meteorológicas relevantes. - Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a almacenar. - Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. - Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. - Descripción del sistema de manejo de rechazos. - Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. - Capacidad máxima de almacenamiento. - Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores.



	Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Capítulo 5 de la DIA actualizado en el Anexo 6 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante el ORD. N°190 de fecha 19 de febrero de 2024, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria.

9.1.4. Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos sólidos peligrosos, cuyo requisito consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población, del Artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	- Descripción del sitio de almacenamiento. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. - Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. - Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población. - Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Capítulo 5 de la DIA actualizado en el Anexo 6 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante el ORD. N°190 de fecha 19 de febrero de 2024, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria.

9.1.5. Permiso Ambiental Sectorial 156

Tabla. Permiso para efectuar modificaciones de cauce, será el establecido en el artículo 41 e inciso 1° del artículo 171 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, siempre que no se trate de obras de regularización o defensa de cauces naturales, del Artículo 156 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Intervención de cauce – atravieso.
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.



	Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: a) Descripción del lugar de emplazamiento de la obra. b) Descripción de la obra y sus fases. c) Estimación de los plazos y periodos de construcción de las obras. d) Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras. e) Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 4 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamento del órgano competente	La DGA del Maule, mediante Ord. N°164 de fecha 22 de febrero de 2024, se pronuncia conforme sobre el PAS156.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Utilización de áridos]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Utilización de áridos]	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora proviene de una faena autorizada. <u>Descripción:</u> Se solicitará a la empresa distribuidora de hormigón, la documentación necesaria para verificar que compra áridos de una empresa autorizada mediante autorización municipal y/o DGA si corresponde. <u>Justificación:</u> Si la empresa de hormigón cuenta con la documentación municipal y/o DGA si corresponde, acredita que la faena de extracción proviene de un punto autorizado.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Oficina de Patagoniafresh, solicitud por correo <u>Forma:</u> Solicitud forma de documentación que acredite la autorización de extracción de áridos. <u>Oportunidad:</u> La solicitud debe realizarse durante la etapa de construcción, previo a la contratación del servicio de hormigón.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Informe de extracción municipal si proviene de pozo lastrero. - Informe favorable DGA si proviene de extracción de caudal.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos mencionados para presentarlos antes una fiscalización.



10.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Emisión de olor]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Emisión de olor]	
Impacto asociado	Eventual generación de olores molestos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Se realizará un informe anual a la superintendencia de medio ambiente con las medidas realizadas del plan de gestión de olores. Descripción: Se llevará a cabo el Plan de Gestión de Olores Actualizado adjunto en Anexo N°5 de la Adenda Complementaria, con la finalidad de verificar la no afectación por olores molestos en los receptores identificados en el Estudio de Impacto Odorante Actualizado del Anexo N°4 de la Adenda. En caso de generarse alguna superación se tomarán medidas de acción para la reducción de las emisiones odorantes identificadas en Planta. Justificación: Se indicará periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro mensual de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento de la Planta.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se aplicará el Plan de Gestión de Olores en la Planta de Patagoniafresh. Forma: Implementación de Plan de Gestión de Olores una vez entre en operación el Proyecto. Oportunidad: El Plan de Gestión de Olores será implementado una vez se encuentre en operación el Proyecto y será revisado anualmente para posibles actualizaciones. Se enviará un informe anual a la SMA sobre la evaluación de la eficiencia de dicho Plan.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Reporte de los muestreos y análisis realizados por fuente y análisis comparativo. - Registro de implementación del Plan de Gestión de Olores ante la autoridad
Forma de control y seguimiento	- Envío de informe anual a la SMA sobre la eficiencia del Plan de Gestión de Olores. - Reporte a la autoridad competente los resultados obtenidos del Estudio.

10.2. Otras consideraciones

10.2.1. A través del Ord. N°68 del 20 de febrero de 2024, la SEREMI de Agricultura del Maule, señala: El proyecto es una modificación de parte de lo existente en la Planta agroindustrial; si las nuevas construcciones se sitúan sobre terrenos ya incluidos en Res. SAG e informe MINVU, ambos del año 2017, no requieren caracterizar el recurso natural suelo. Los lotes indicados como A y B, que suman 0,38 has no serán considerados en Resoluciones sectoriales de IFC.

Respecto al pronunciamiento de la SEREMI de Agricultura se señala:

Lo expuesto corresponde a un tema sectorial.

10.2.2. A través del Ord. N°263 del 22 de febrero de 2024, el SAG del Maule, señala:

Con respecto al PAS 160 y su trámite sectorial, se informa lo siguiente:

Se observa que lotes lote A Y B que suma área al proyecto están fuera del área evaluada por la RCA anterior, y por lo tanto de igual manera quedan fuera de la superficie amparada por resoluciones anteriores. Se observa que existen edificaciones al menos en sector que se añade (el Lote A). Con respecto al Lote B, se debe justificar su incorporación. Por lo tanto, se debe caracterizar el recurso Suelo entre otros aspectos, de



los sectores no evaluados. Debe aclarar si dichos lotes fueron fusionados al rol:623-15 o corresponden a otro rol o roles, ya que en el trámite sectorial el IFC se otorga por rol.

Respecto al pronunciamiento del SAG se señala:

Lo expuesto corresponde a un tema sectorial.

10.2.3. A través del Ord. N°164 del 22 de febrero de 2024, la DGA del Maule, señala:

En relación con los literales b) y c) del mismo acápite, en el cual se solicita al Titular informar la situación proyectada teniendo en cuenta la operatividad total de la "Planta en Operación Pasta y Pulpa" autorizada con el RCA favorable N°005/2017, incorporar dicha información en el "Caudal Demanda" del balance hídrico y referirse sobre la tramitación de las alternativas para suplir el déficit hídrico allí planteado, se observa que el Titular no ajusta el valor en cuestión, manteniendo un valor de 62,0 L/s en el referido ítem. En su lugar, y de acuerdo a lo señalado en la Res. Ex. DGA N°4000/2023 (1). Esta Dirección sostiene que los caudales utilizados en el balance hídrico debieron ajustarse al consumo autorizado mediante RCA N°005/2017 favorable, es decir, 83,6 L/s según lo siguiente:

(1) *"Para decidir si incluir o no las extracciones de agua en el área de influencia en la situación "sin proyecto": Siempre se deberán considerar las extracciones ambientalmente autorizadas en una RCA favorable."*

(2)

Proyecto	Caudal disponible (l/s)	Caudal demanda (l/s)	Balance (l/s)
Pasta y Pulpa (RCA N°005/2017)	95,8*	<u>83,6</u>	12,2

*Sumatoria de caudales de Derechos de Aprovechamiento de Aguas disponibles. Fuente: Elaboración propia utilizando información proporcionada por el titular.

Así, la disponibilidad de agua recalculada es de 12,2 L/s, valor que, junto a los demás antecedentes proporcionados por el Titular en esta materia, permite formular un nuevo balance hídrico para el Proyecto en evaluación tal que:

Proyecto	Caudal disponible (l/s)	Caudal demanda (l/s)	Balance (l/s)
Nueva Planta Tomates (Proyecto en evaluación)	12,2	83,0	-70,8

Fuente: Elaboración propia utilizando información proporcionada por el titular.

De este modo, es correcto afirmar entonces que el déficit hídrico para la operación del Proyecto, en lugar de los 49,2 l/s declarados por el Titular, es de 70,8 l/s.

Ahora bien, para la operación del Proyecto, el Titular deberá gestionar y someter a evaluación sectorial los nuevos Derechos de Aprovechamiento de Aguas que nacen de la necesidad de satisfacer la demanda proyectada considerando este nuevo déficit. En tal sentido, DGA manifiesta que el Titular debe realizar este procedimiento según lo que se indica en la "Guía para la presentación de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas" (Versión 25.05.2022 o la que se encontrare vigente al momento de realizar el trámite).

Por otro lado, respecto a los criterios para la aprobación ambiental de casos en los que para la extracción de aguas subterráneas no se posea el correspondiente DAA durante la tramitación ambiental, y que se indica será tramitado a futuro, se recogen en la Res. Ex. DGA N°4000/2023 "Manual de Normas y Procedimientos para la Conservación y Protección de Recursos Hídricos" y la Minuta DGA N°27/2020. Los lineamientos indican que *"una autorización no ambiental o sectorial que permita extraer agua (como son los otorgamientos de Derechos*



de Aprovechamiento de Aguas o regularizaciones en sede judicial), no exime al titular de un proyecto o actividad -que pretende hacer uso de este recurso- de realizar la predicción y evaluación de todos los potenciales impactos vinculados con la actividad de extraer”.

En consecuencia y consideración de lo anteriormente expuesto, respecto a lo observado específicamente en los literales b) y c) del acápite 1.1 del ICSARA Complementario, esta Dirección se manifiesta no conforme respecto a lo declarado por el titular en su respuesta, dado que el potencial impacto por el ejercicio de DAA no fue evaluado en la presente instancia. De esta manera, el abastecimiento de agua para el “déficit hídrico”, como denomina el titular a sus requerimientos futuros de agua, y que según el presente servicio corresponde a 70,8 l/s, deberá ser abastecido mediante fuentes que cuenten con autorizaciones ambientales vigentes. En su defecto, y en caso de utilizar aguas subterráneas provenientes desde DAA propios o de terceros sin autorización ambiental, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda, a las disposiciones de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente.

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

En virtud de lo expuesto en el punto 2 del presente pronunciamiento, donde se refiere a la discrepancia respecto a los caudales totales necesarios para la operación del Proyecto en evaluación y su mencionado déficit, y en concordancia a lo que se indica en la Res. Ex. DGA N°4000/2023, esta Dirección manifiesta que no es posible descartar la existencia de aquellos efectos, características o circunstancias mencionados en el Artículo 11 literal b) de la Ley 19.300 “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”, dado que no fue realizada una correcta predicción y evaluación de impactos por la acción de extraer agua, a raíz de los DAA que el titular pretende utilizar a futuro.

En consecuencia, esta Dirección indica que, en caso de que el proyecto pretenda realizar su abastecimiento de agua mediante **nuevos DAA**, el proyecto no presenta los antecedentes necesarios para descartar la generación de alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente. En caso de utilizar otras fuentes hídricas, estas deberán contar con las autorizaciones ambientales correspondientes y dar cumplimiento, en lo que corresponda, a las disposiciones de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente.

Respecto al pronunciamiento de la DGA se señala:

La información entregada en la DIA y Adendas indica lo siguiente:

- El caudal total que dispone el Titular es 95,8 l/s (Derechos de Aprovechamiento de aguas otorgados).
- El caudal demandado actualmente y asociado al proyecto con RCA N°005/2017 es de 62 l/s. Queda un remanente de 33,8 l/s que no es ni será utilizado.
- El nuevo proyecto es de modificación y ampliación de la Planta existente, por lo que este caudal de 33,8 l/s queda disponible para satisfacer la demanda futura de 83 l/s.

De esta forma, la demanda hídrica requerida efectiva para la condición de operación de la Planta será de 49,2 l/s.

El Titular dispone de 3 pozos profundos con derechos de aprovechamiento de aguas del tipo consuntivo para 95,8 l/s sin restricción de volumen anual, constituidos mediante Resolución DGA N°286 del 20 de julio de 2004. Sin embargo, el proyecto presenta un déficit de agua para la operación futura (ver detalle en balance hídrico actualizado presentado por el Titular en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria. En total se requieren 49,2 l/s adicionales a los derechos de agua con que dispone el Titular, quien ha considerado allegar estos recursos ya sea solicitando unos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del tipo consuntivo en carácter provisional por un caudal equivalente a lo requerido o, en subsidio, adquirir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal equivalente a lo requerido, dentro del mismo sector hidrogeológico de aprovechamiento común definido por la DGA y proceder a solicitar un cambio de punto de captación.



11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Ampliación y Modificación Planta Pasta y Pulpas Patagoniafresh S.A. Planta Molina fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02/10/2023 y en el diario vivepais.cl con fecha 02/10/2023. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Condell 103.3 FM los días 03, 04, 05, 06 y 10 de octubre de 2023, según consta en el certificado *de fecha* 17/10/2023 emitido por la misma radio.

Con fecha 13/11/2023 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.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación y Modificación Planta Pasta y Pulpas Patagoniafresh S.A. Planta Molina basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 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 los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
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	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 1 “Antecedentes del Titular”; - Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto o actividad”; - Tabla 3.1 “Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental” - Tabla 3.2 “Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental”; - Tablas 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 y 3.4 “Referencia a los informes de los organismos de la Administración del Estado”;



proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	- Tablas 3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3 “Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas”; - Tabla 3.7.1. “Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la DIA”; - Tabla 3.7.2. “Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la Adenda”; - Tabla 4.1 “Ubicación del Proyecto o actividad”; - Tabla 4.2 “Partes y obras del proyecto”; - Tabla 4.3 “Acciones del proyecto”; - Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”; - Tabla 4.5. “Mano de obra”; - Tabla 4.6.1.1, 4.6.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de construcción; - Tabla 4.6.2 “Suministros Básicos”; - Tabla 4.6.3 “Recursos naturales renovables”; - Tablas 4.6.4.1, 4.6.4.2, 4.6.4.3 y 4.6.4.4 “Emisiones y Efluentes”; - Tablas 4.6.5.1 y 4.6.5.2 “Residuos”; - Tablas 4.7.1.1, 4.7.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de operación; - Tabla 4.7.2 “Suministros Básicos”; - Tabla 4.7.3 “Productos generados”; - Tabla 4.7.4 “Recursos naturales renovables” - Tablas 4.7.5.1, 4.7.5.2, 4.7.5.3 y 4.7.5.4 “Emisiones y Efluentes”; - Tablas 4.7.6.1 y 4.7.6.2 “Residuos”. - Tabla 4.8.1.1, 4.8.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de cierre. - Tablas 4.8.4.1 y 4.8.4.2 “Emisiones y Efluentes”.
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;	- La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - 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 siguientes tablas de este documento: - Tabla 7.1 Riesgo o contingencia [Incendio] - Tabla 7.2 Riesgo o contingencia [Incendio de vegetación] - Tabla 7.3 Riesgo o contingencia [Sismo] - Tabla 7.4 Riesgo o contingencia [Fuga de gases] - Tabla 7.5 Riesgo o contingencia [Derrames] - Tabla 7.6 Riesgo o contingencia [Inundación] - Tabla 7.7 Riesgo o contingencia [Contacto con aguas subterráneas]
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 8.1.1 Norma [Decreto Supremo N°30/13. MMA] - Tabla 8.1.2 Norma [Decreto Supremo N° 31/2013. MMA] - Tabla 8.1.3 Norma [Resolución Exenta N°277 / 2013. SMA] - Tabla 8.1.4 Norma [Resolución Exenta N° 574/12. SMA] - Tabla 8.2.1 Norma [Decreto Supremo N°144/1961. MINSAL] - Tabla 8.2.2 Norma [Decreto Supremo N°138/ 2005. MINSAL] - Tabla 8.2.3 Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL] - Tabla 8.2.4 Norma [D.S. N°4/1994. MINTRATEL] - Tabla 8.2.5 Norma [D.S. N°55/1994. MINTRATEL] - Tabla 8.2.6 Norma [Decreto Supremo N°47/1992. MINVU] - Tabla 8.2.7 Norma [D.S. N°44/2017. MMA] - Tabla 8.2.8 Norma [Decreto N°1/2013. MMA] - Tabla 8.2.9 Norma [Decreto Supremo N°38/2011. MMA] - Tabla 8.2.10 Norma [Decreto Supremo N°594. MINSAL] - Tabla 8.2.11 Norma [Decreto Supremo N°148/2003. MINSAL] - Tabla 8.2.12 Norma [Decreto N°3. MMA] - Tabla 8.2.13 Norma [Norma Chilena N° 3562/2019. INN] - Tabla 8.2.14 Norma [Ley 20.920. MMA] - Tabla 8.2.16 Norma [Decreto Supremo N°594 MINSAL] - Tabla 8.2.17 Norma [Ley N° 18.892. MINECON] - Tabla 8.3.1 Norma [Ley N°17.288/1970. MINEDUC] - Tabla 8.3.2 Norma [Decreto Supremo N°75/1987. MINTRATEL] - Tabla 8.3.3 Norma [D.S N°158/1980. MOP]



	- Tabla 8.3.4 Norma [D.S N°461/95. MINECON] - Tabla 9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial 138 - Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial 139 - Tabla 9.1.3 Permiso Ambiental Sectorial 140 - Tabla 9.1.4 Permiso Ambiental Sectorial 142 - Tabla 9.1.5 Permiso Ambiental Sectorial 156
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario [Utilización de áridos] - Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario [Emisión de olor]

MFA/GLS

Patricio Hernán Carrasco Tapia
 Secretario (S) Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule

