

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“Bodegas multipropósito Malvilla”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR.

Tabla 1. Antecedentes del titular.	
Nombre o razón social.	Inmobiliaria El Cardal S.A.
RUT.	76.413.568-7
Domicilio.	Vecinal La Marquesa N° 222, Ruta G-920, Comuna de San Antonio.
Teléfono.	+56 35-2375350
Nombre del representante legal.	José Miguel Arroyo Escudero
RUT.	6.679.250-1
Domicilio representantes legales.	Ruta G-974 # 2039, sector Malvilla, Comuna de San Antonio.
Teléfono.	+56 35-2375350
Correo electrónico Titular o representante legal.	jmarroyo@logec.cl

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad.	
Objetivo general.	El objetivo del Proyecto sería prestar servicios de almacenaje de sustancias peligrosas en la instalación de Malvilla de la empresa Inmobiliaria El Cardal S.A.
Descripción general del Proyecto.	Consistiría en la adecuación de 2 bodegas existentes, de 2.027 m² y de 10.000 toneladas de capacidad cada una, para el almacenaje de sustancias peligrosas envasadas, de las clases 5, 6, 8 y 9 según NCh382:2017, Mercancías peligrosas – Clasificación; y, para el almacenaje de nitrato de potasio cristalizado (NPC), a granel, clase 5.1 GE III, según NCh382:2017, las cuales se encontrarían acondicionadas con sistemas de contención de derrames, equipos de protección contra incendios, ventilaciones y resistencia al fuego, de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Las sustancias peligrosas a almacenar en las instalaciones proyectadas, pertenecerían a terceros.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”), sobre la base de lo establecido en el artículo 3 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “Reglamento del SEIA”), letra ñ), que señala: <i>“Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas...:</i> ☐ ñ. 1 Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg). <i>Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace (...)</i> ☐ ñ. 4 Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos

	(120.000 kg). Se entenderá por sustancias corrosivas, aquellas señaladas en la Clase 8 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace".		
Vida útil.	El Proyecto tendría una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se daría aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación, implementando las medidas correspondientes para el cierre.		
Monto de inversión.	USD \$ 50.000 (cincuenta mil dólares americanos).		
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 del Proyecto, correspondería a la delimitación del área que se utilizaría para herramientas y maquinarias, la cual se ubicaría al interior de las bodegas que serían acondicionadas.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	En Proyecto no modifica un proyecto o actividad existente. Mayores detalles se presentan en la respuesta a la observación 1.1 de la Adenda Complementaria.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA.	Si	No	
		[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	Origen del documento.	Fecha de publicación.
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Inmobiliaria El Cardal S.A.	19/07/2018
Resolución de admisibilidad	201	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	19/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	263	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	19/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	264	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	19/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a I. Municipalidad de San Antonio.	265	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	19/07/2018
Oficio Cita a Reunión al Comité Técnico para presentar la DIA del Proyecto.	303	Secretaría Regional Ministerial (en adelante "SEREMI") del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso.	26/07/2018
Oficio cita al Comité Técnico a reunión y visita al terreno en que se emplazaría el Proyecto.	282	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	31/07/2018
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.	410/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	20/07/2018
Acreditación Aviso Radial.	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	21/08/2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA).	484	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	31/08/2018
Adenda.	NA	Inmobiliaria El Cardal S.A.	18/10/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda.	361	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	18/10/2018
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario).	595	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	23/11/2018
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo.	3/2019	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	04/01/2019
Adenda Complementaria.	NA	Inmobiliaria El Cardal S.A.	15/01/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria.	23	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	15/01/2019
Resolución de Ampliación de Plazo.	11/2019	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	15/01/2019
Oficio reitera Solicitud de Pronunciamiento.	51	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	01/02/2019

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.
Gobierno Regional, Región de Valparaíso.
I. Municipalidad de San Antonio.
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.
Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Región de Valparaíso.
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.
SEREMI de Desarrollo Social, Región de Valparaíso.
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso.
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.

SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Regional, Zona Central.
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso.
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso.
Consejo de Monumentos Nacionales.
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

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

3.3.1. Con relación a la DIA:

N° Oficio.	Remitido por:	Fecha publicación.
62-EA/2018	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.	05/08/2018
249	Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso.	08/08/2018
1743	Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Regional, Zona Central.	08/08/2018
318	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	09/08/2018
256	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.	09/08/2018
841	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.	09/08/2018
937	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	10/08/2018
2226	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.	10/08/2018
19568	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso.	10/08/2018
3346	Consejo de Monumentos Nacionales.	13/08/2018
1204	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	13/08/2018
477	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.	13/08/2018
1422	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.	16/08/2018
1061	I. Municipalidad de San Antonio.	17/08/2018
2702	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	29/08/2018
2579	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	24/09/2018

3.3.2. Con relación a la Adenda:

N° Oficio.	Remitido por:	Fecha publicación.
1254	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	30/10/2018
89-EA/2018	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso	31/10/2018
1073	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.	05/11/2018
3041	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso	05/11/2018
20335	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso.	06/11/2018
3336	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	07/11/2018
414	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	07/11/2018
1940	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	12/11/2018
1497	I. Municipalidad de San Antonio.	12/11/2018
691	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.	13/11/2018

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria:

N° Oficio.	Remitido por	Fecha publicación.
------------	--------------	--------------------

20791	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso	25/01/2019
10-EA/2019	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.	29/01/2019
182	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	25/01/2019

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

N° Oficio.	Remitido por:	Fecha publicación.
67	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.	08/08/2018
569	Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Región de Valparaíso.	09/08/2018
2422	SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.	13/08/2018

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 publicación.
1061	I. Municipalidad de San Antonio.	16/08/2018
1497		12/11/2018
2579	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	24/09/2018
2702	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	29/08/2018
Fundamento:		
De acuerdo a lo establecido en el Plan Regulador Intercomunal Satélite Borde Costero Sur, el Proyecto se emplazaría dentro de una Zona de Extensión Urbana 7 Productiva Intercomunal (ZEU7), que acoge actividades productivas, permitiéndose el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo. El Gobierno Regional de Valparaíso, a través del Ord. N° 2579 de fecha 21 de septiembre de 2018, ha señalado que, este proyecto es compatible desde el punto de vista de los instrumentos de planificación territorial vigentes en la región. Mediante el Ord. N° 1497, de fecha 09 de noviembre de 2018, la I. Municipalidad de San Antonio, se pronunció conforme a la Adenda del Proyecto. Luego, el Proyecto sería compatible con los usos establecidos por la zonificación vigente, toda vez que éstas corresponden a establecimientos de bodegaje, usos permitidos por el instrumento de planificación territorial vigente en esta área.		

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

Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha publicación.
2579	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	24/09/2018
Fundamento:		
De acuerdo a lo señalado por el Titular, entre otros aspectos:		
a. El área en que se emplazaría el Proyecto, no se encontraría cercana, ni se relacionaría de manera alguna con las áreas protegidas y/o sitios prioritarios planteados en la Estrategia de Conservación de la Biodiversidad – Región de Valparaíso (2005).		
b. La ejecución del Proyecto se relacionaría directamente con el segundo eje estratégico de la Estrategia de Desarrollo de Valparaíso 2020, ya que su implementación contribuiría a la transferencia de carga en el Puerto de San Antonio. Además, las actividades proyectadas contribuirían al fortalecimiento del sector productivo de la Región de Valparaíso, brindando servicios de consolidación y desconsolidación de contenedores marítimos y servicios a terceros de almacenaje de carga suelta y de contenedores.		

- c. La ejecución del Proyecto se relacionaría con el tercer eje estratégico de la Estrategia de Desarrollo de Valparaíso 2020, ya que su implementación promovería el desarrollo de mano de obra calificada en las áreas de procesos de carga portuaria, de manejo de sustancias peligrosas y de prevención de riesgos.
- d. Si bien el Proyecto no se relacionaría en forma directa con la Estrategia Regional de Innovación, el Titular incorporaría la mejora continua en sus procesos, teniendo dentro de su hoja de ruta la innovación en productos y procesos que se encuentren disponibles.
- e. En vista a las opciones estratégicas de desarrollo urbano y territorial que se plantean en el Plan Regional de Desarrollo Urbano y Territorial (PRDU), el Proyecto tendría relación con los objetivos y lineamientos de éste, ya que da cumplimiento a las normas establecidas por el instrumento de planificación territorial aplicable y vigente en el área en que se emplazaría el mismo.

El Gobierno Regional de Valparaíso, se pronunciamiento con observaciones, señalando que: *“El proyecto no contiene antecedentes sobre los impactos que podría tener en conjunto con el resto de las actividades de manejo de sustancias de todo tipo de las actividades asociadas al puerto de San Antonio y dentro de la comuna en su conjunto, en materias como transporte de estas sustancias y sus condiciones de seguridad para resguardar a la población que habita y trabaja en las cercanías del proyecto.”.*

Al respecto, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, señala que, la ley 19.300 en su artículo 2, letra h) bis define el Efecto Sinérgico como: *“aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente”.* Por otra parte, el Reglamento del SEIA, en su artículo 18, Contenido mínimo de los Estudios, establece en su literal e.11) que: *“los proyectos o actividades que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental vigente, aun cuando no estén operando. Para estos efectos, se considerarán todos los proyectos o actividades que se relacionen con los impactos ambientales del proyecto en evaluación, contemplando los términos en que fueron aprobados dichos proyectos o actividades, especialmente en lo relativo a su ubicación, emisiones, efluentes y residuos, la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables autorizados ambientalmente y cualquier otra información relevante para definir la línea base del Estudio de Impacto Ambiental”.* En el caso del proyecto, este corresponde a una DIA, por lo que, no aplica la exigencia establecida en el artículo 18 del Reglamento del SEIA, excediendo las consideraciones señaladas el alcance del Proyecto.

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 publicación.
1061	I. Municipalidad de San Antonio.	16/08/2018
1497		12/11/2018
Fundamento:		
El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO 2008-2013), en su área estratégica territorial menciona que la comuna de San Antonio debe propiciar el desarrollo sustentable de ésta a través de la planificación territorial, el ordenamiento y regulación del uso del territorio, velando por el cuidado del medio ambiente. Asimismo, en su visión establece que San Antonio quiere ser líder en la actividad portuaria. Luego, el Proyecto apunta a mejorar los servicios de transferencia de carga y debe ajustarse estrictamente a las normativas ambientales y no afectar la calidad de vida de la población y el entorno circundante al Proyecto. Además, mediante el Ord. N° 1497, de fecha 09 de noviembre de 2018, la I. Municipalidad de San Antonio, se pronunció conforme a la Adenda del Proyecto.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico.

- ☐ Acta de Evaluación N° 83/2018 del Comité Técnico de la Región de Valparaíso, de fecha 02 de agosto de 2018.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

4.1. Ubicación del proyecto o actividad.

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad.																												
División político-administrativa.	El Proyecto se emplazaría en Ruta G-960 # 2039, sector Malvilla, comuna y provincia de San Antonio, región de Valparaíso.																											
Justificación de la localización.	La localización del Proyecto obedecería a que se trata de una instalación que ya se encuentra intervenida, funcionando como bodega de almacenaje a terceros, además permitiría aprovechar los accesos y el tipo de industria que permite el instrumento de planificación territorial vigente.																											
Superficie.	La superficie total del predio en el que se emplazan las instalaciones de almacenamiento existentes, corresponde a 20.000 m², que se desglosa de la siguiente forma: Tabla 4.1.1: Superficies de las instalaciones de almacenamiento existentes.																											
	<table><tr><th>Tipo de superficie.</th><th>Superficie.</th><th>Unidad.</th></tr><tr><td colspan="3">Actuales construcciones.</td></tr><tr><td>Bodegas.</td><td>4.054</td><td>m²</td></tr><tr><td>Patio de operación (pavimentados).</td><td>10.000</td><td>m²</td></tr><tr><td>Oficinas.</td><td>143</td><td>m²</td></tr><tr><td>Sala de bombas.</td><td>44</td><td>m²</td></tr><tr><td>Caseta de guardia.</td><td>9</td><td>m²</td></tr></table>		Tipo de superficie.	Superficie.	Unidad.	Actuales construcciones.			Bodegas.	4.054	m²	Patio de operación (pavimentados).	10.000	m²	Oficinas.	143	m²	Sala de bombas.	44	m²	Caseta de guardia.	9	m²					
	Tipo de superficie.	Superficie.	Unidad.																									
	Actuales construcciones.																											
	Bodegas.	4.054	m²																									
	Patio de operación (pavimentados).	10.000	m²																									
	Oficinas.	143	m²																									
	Sala de bombas.	44	m²																									
	Caseta de guardia.	9	m²																									
	Fuente: Tabla N° 3 del acápite 1.3.5 de la DIA.																											
Coordenadas UTM en Datum WGS84.	A continuación, se detalla las coordenadas UTM (WGS84, H19S) del emplazamiento general del Proyecto. Tabla 4.1.2: Coordenadas de ubicación del Proyecto.																											
	<table><tr><th rowspan="2">ID</th><th colspan="2">Coordenada UTM</th></tr><tr><th>Este, m.</th><th>Norte, m.</th></tr><tr><td>Punto N° 1</td><td>264.985,85</td><td>6.281.569,30</td></tr><tr><td>Punto N° 2</td><td>265.032,19</td><td>6.281.441,00</td></tr><tr><td>Punto N° 3</td><td>265.150,51</td><td>6.281.551,83</td></tr><tr><td>Punto N° 4</td><td>265.206,08</td><td>6.281.459,40</td></tr><tr><td>Punto N° 5</td><td>265.207,00</td><td>6.281.435,00</td></tr><tr><td>Bodega 1</td><td>265.038,40</td><td>6.281.530,91</td></tr><tr><td>Bodega 2</td><td>265.058,43</td><td>6.281.472,53</td></tr></table>		ID	Coordenada UTM		Este, m.	Norte, m.	Punto N° 1	264.985,85	6.281.569,30	Punto N° 2	265.032,19	6.281.441,00	Punto N° 3	265.150,51	6.281.551,83	Punto N° 4	265.206,08	6.281.459,40	Punto N° 5	265.207,00	6.281.435,00	Bodega 1	265.038,40	6.281.530,91	Bodega 2	265.058,43	6.281.472,53
	ID	Coordenada UTM																										
		Este, m.	Norte, m.																									
	Punto N° 1	264.985,85	6.281.569,30																									
	Punto N° 2	265.032,19	6.281.441,00																									
	Punto N° 3	265.150,51	6.281.551,83																									
	Punto N° 4	265.206,08	6.281.459,40																									
	Punto N° 5	265.207,00	6.281.435,00																									
	Bodega 1	265.038,40	6.281.530,91																									
Bodega 2	265.058,43	6.281.472,53																										
Fuente: Respuesta 1.1 de la Adenda.																												
Caminos o vías de acceso.	El acceso al Proyecto se realizaría específicamente por la Ruta G974 (Camino a Malvilla), a 11 km del puerto de San Antonio y a 90 km de Santiago.																											
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	☐ Numeral 1 y Anexo N° 2, ambos de la DIA. ☐ Respuesta 1.1 de la Adenda																											

4.2. Partes y obras del Proyecto.

Tabla 4.2. Partes y obras del Proyecto.			
Nombre.	Descripción.	Carácter.	Fase.
Bodegas multipropósito	Se consideraría la adecuación de 2 bodegas, separadas, de 2.027 m² cada una, para el almacenamiento de nitrato de potasio cristalizado (NPC), a granel, clase 5.1 GEIII, según NCh382:2017, Mercancías peligrosas - Clasificación; y, sustancias peligrosas envasadas, clases 5, 6, 8 y 9 según NCh382:2017. En específico, en las bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2, que serían acondicionadas, se llevaría a cabo el almacenamiento de las sustancias químicas peligrosas que serían recepcionadas, para su posterior despacho, previo envasado en el caso particular del NPC, ya que éste se recibiría a granel. El detalle de las características constructivas y las adecuaciones a las que serían sometidas las bodegas, se presentan en la Adenda Complementaria, Anexo 8, numeral V.	Permanente.	Construcción y operación.
Losa de contención de derrames	Correspondería a una losa que se implementaría para la contención de derrames para camiones que sufran eventuales situaciones de emergencia por la ocurrencia de este tipo de evento. Tendría 20 m de largo por 3 m de ancho, y 20 cm de espesor; sería de hormigón H-30; contaría con membrana HDPE, de 1,5 mm de espesor en su base; y, con un lomo de toro suave, de 5cm de altura, lo cual permitiría contener hasta 3 m³ de material derramado. En específico, sería utilizada en caso de derrames desde contenedores del tipo DRY, no considerándose su uso para isotanques debido a su volumen de contención, y a que la instalación existente no estaría autorizada para este tipo de contenedores, por lo que la capacidad de contención superaría 1,1 veces el envase mayor que pudiera venir en este tipo de contenedores, el cual corresponde a un estanque IBC (<i>Intermediate Bulk Container</i>).	Permanente.	Construcción y operación.
Zona de ensacado.	En su interior, se realizaría actividades de envasado del NPC, ya que éste se recepcionaría a granel en las instalaciones proyectadas; y, correspondería a un módulo cerrado, que se ubicaría en forma externa a la bodega N° 1. Tendría 4,97 m de ancho por 8,28 m de largo y estaría construida en base a paneles con estructura metálica de soleras y montantes en perfiles de 90 mm, que se apernarían al piso de hormigón. En su interior, contaría con: Tolva de carga. En su parte superior, contaría con un tabique que estaría provisto de una cortina de polietileno, para evitar la dispersión de polvo en	Permanente.	Construcción y operación.

	suspensión. Además, sobre el área de carga y dentro del espacio confinado por el tabique – cortina, descrito antes, se ubicaría una toma de aspiración de polvo en suspensión. b. Tolda de envasado. Estaría provista, en su parte superior, de una boca de aspiración para tomar el polvo en suspensión. En la sección superior de esta zona, se implementaría una ventana continua, para ventilación, que estaría provista de una doble malla raschell 50%, para evitar la salida de polvo en suspensión. El detalle de lo señalado antes, se presenta en la Adenda Complementaria, Anexos N° 5 y N° 6.		
Bodega de residuos peligrosos.	En ésta bodega se almacenarían temporalmente los residuos peligrosos que se generarían durante la ejecución de la fase de operación del Proyecto. Tendría una superficie de 11,25 m², 7,5 m de largo por 1,5 m de ancho, una altura al hombro de 2,5 m, y de 3 m a la cumbrera. Su capacidad sería de 10 toneladas. La bodega sería cerrada en todo su contorno, con malla <i>acma</i>; y, contaría con puerta corredera, techo, piso de hormigón impermeabilizado y pretil de contención de derrames en todo su contorno, de 15 cm, para hacerla estanca. Además, contaría con pozo de recolección de derrames. Se implementaría junto a la bodega de residuos no peligrosos, a 20 m de la Bodega N° 1 de la instalación.	Permanente.	Construcción y operación.
Bodega de residuos no peligrosos.	En ésta bodega se almacenarían temporalmente los residuos no peligrosos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, específicamente los residuos sólidos domésticos y los residuos industriales sólidos no peligrosos que se generarían durante la fase de operación del Proyecto. Tendría una superficie 7,5 m² y una capacidad de 18,75 m³. La bodega sería cerrada en todo su contorno, con malla <i>acma</i>; y, contarían con puertas de corredera, piso de radier pintado con pintura epóxica. Se implementaría en el lado este de la instalación existente, a 20 m de la Bodega N° 1.	Permanente.	Construcción y operación.

4.3. Acciones del Proyecto.

Tabla 4.3. Acciones del Proyecto.	
Nombre.	Fase.
Instalación de paneles RF-60 y RF-180 en las bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2.	Construcción.
Instalación de duchas de emergencias, con lavaojos.	Construcción.
Construcción de losa para contención de derrames.	Construcción.
Construcción de la instalación de ensacado.	Construcción.

Construcción de la bodega de residuos peligrosos.	Construcción.
Construcción de la bodega de residuos no peligrosos.	Construcción.
Recepción de sustancias químicas.	Operación.
Almacenaje de sustancias químicas.	Operación.
Envasado de productos a granel.	Operación.
Despacho de sustancias químicas.	Operación.
Aviso del cierre de la instalación a clientes.	Cierre.
Limpieza de las bodegas.	Cierre.
Cierre de la instalación y aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA")	Cierre.

4.4. Cronología de las fases del Proyecto.

Tabla 4.4. Cronología de las fases del Proyecto.	
4.4.1. Fase de Construcción.	
Fecha estimada de inicio.	Febrero 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Delimitación del área a utilizar para herramientas y maquinarias.
Fecha estimada de término.	Marzo 2019.
Parte, obra o acción que establece el término.	Obtención de la autorización de funcionamiento de las bodegas por parte de la SEREMI de Salud, oficina provincial San Antonio.
4.4.2 Fase de Operación.	
Fecha estimada de inicio.	Marzo 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Recepción de contenedores y camiones batea con sustancias peligrosas.
Fecha estimada de término.	El Proyecto tendría una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se daría aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación, implementando las medidas correspondientes para el cierre.
Parte, obra o acción que establece el término.	Despacho de sustancias peligrosas que se encontraran almacenadas.
4.4.3 Fase de Cierre.	
Fecha estimada de inicio.	No se contempla una fecha estimada de cierre. El Proyecto tendría una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se daría aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Aviso a autoridades fiscalizadoras de inicio de la fase de cierre.
Fecha estimada de término.	30 días después del aviso de cierre a las autoridades fiscalizadoras.
Parte, obra o acción que establece el término.	Aviso a las autoridades fiscalizadoras del término de la fase de cierre de la instalación.

Los cronogramas de la ejecución del Proyecto, se presentan de la siguiente forma:

- Fase de construcción: numeral 1.5.3 de la DIA.
- Fase de operación: numeral 1.6.3 de la DIA.
- Fase de cierre: numeral 1.7.4 de la DIA.

4.5. Mano de obra.

Tabla 4.5. Mano de obra.	
Fases.	Número máximo de personas.

Construcción	8
Operación	24
Cierre	5
Total	37

4.6. Fase de Construcción del Proyecto.

4.6.1. Partes, obras y acciones de la fase de construcción.

4.6.1.1. Partes y obras de la fase de construcción.

Tabla 4.6.1.1. Partes y obras de la fase de construcción.	
Nombre.	
Bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2.	
Losa de contención de derrames.	
Zona de ensacado.	
Bodega de residuos peligrosos.	
Bodega de residuos no peligrosos.	

4.6.1.2. Acciones de la fase de construcción.

Tabla 4.6.1.2 Acciones de la fase de construcción.	
Nombre	Descripción
Instalación de paneles RF-60 y RF-180 en las bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2.	Se realizaría la instalación de paneles con resistencia al fuego, de 60 minutos, a los elementos no soportantes, sobre muro de albañilería, en bodegas y portones. En particular: - Los pilares estructurales de galpones estarían revestidos con tres capas de volcánita RF, atornillada con pernos autoperforantes, para asegurar una resistencia al fuego de tipo F 180; y, a su vez, el revestimiento de Volcanita se encontraría protegido con esquineros, de acero de 65/65/4 mm., para evitar golpes y eventuales roturas. - Las cerchas de soporte de la techumbre, se tratarían con pintura intumescente, en dos capas, para asegurar un RF60 de acuerdo a los testeos y la certificación entregada. Para asegurar una resistencia al fuego F-60 del revestimiento superior de los galpones, se estructuraría una base reticulada, a 60 cm., de perfiles galvanizados METALCOM, de 90 mm., y 0.85 mm de espesor, que sería anclada, en su base, al muro de albañilería de bloques; y, en su extremo superior, a la estructura metálica del galpón para posteriormente fijar un revestimiento en base a 2 capas de placas traslapadas de fibro-yeso (Volcanita) RT de 10 mm., que serían atornilladas entre sí, y con pegamento de yeso entre ambas placas.
Instalación de duchas de emergencias, con lavaojos.	Se llevaría a cabo la instalación de duchas, con lavaojos, a 5 m de los portones de las bodegas N° 1 y N° 2.
Construcción de losa para contención de derrames.	Correspondería a las actividades que se desarrollarían para la implementación de la losa, conforme a las características que se indican en el numeral 4.2 del presente Informe Consolidado de Evaluación (ICE).
Construcción de la instalación de ensacado.	El área de ensacado se construiría en base a paneles con estructura metálica de soleras y montantes en perfiles METALCOM, de 90 mm, que estarían apernados al piso de hormigón. La construcción estaría diseñada en base a módulos, de 120 cm de ancho, independientes entre sí y desmontables.

	El revestimiento externo sería en base a plancha metálica, prepintada, tipo CINTAC PV6, sobre placa OSB 11 mm., y revestimiento interior en Volcanita 15 mm. Los módulos se anclarían sobre el pavimento de hormigón existente, mediante pernos de expansión de 10 mm, con tuerca y golilla. En la sección superior, se consideraría implementar una ventana continua, para ventilación, y la cual estaría provista de una doble malla raschell 50%, para evitar la salida de polvo en suspensión hacia el exterior.
Construcción de la bodega de residuos peligrosos.	Correspondería a las actividades que se desarrollarían para la implementación de la bodega, conforme a las características que se indican en el numeral 4.2 del presente ICE.
Construcción de la bodega de residuos no peligrosos.	Correspondería a las actividades que se desarrollarían para la implementación de la bodega, conforme a las características que se indican en el numeral 4.2 del presente ICE.
Las actividades constructivas se desarrollarían de lunes a viernes, desde las 08:00 horas, hasta las 18:00 horas.	

4.6.2. Suministros básicos.

Tabla 4.6.2. Suministros básicos.	
Nombre.	Descripción.
Agua para consumo humano.	Sería para el personal que laboraría en las faenas y estaría disponible en el comedor existente en el área en que se emplazaría el Proyecto. Al respecto, se cuenta con suministro continuo de agua para consumo humano, mediante pozo y sistema particular autorizado por SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente.
Arena.	Se estima que se requerirían 288 m ³ .
Materiales.	Se estima que se requerirían 60 m ³ , que corresponderían a volcanita, metalcom, pallets y maxisacos vacíos.
Provisión de alimentación de los trabajadores.	Se coordinaría media hora de colación para los trabajadores, la cual se efectuaría en comedor existente en el área en que se emplazaría el Proyecto.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.
No se consideraría la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la ejecución de la fase de construcción del Proyecto.

4.6.4. Emisiones y efluentes.

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
Emisiones atmosféricas	Durante la fase de construcción del Proyecto, se generaría la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de las actividades de descarga de camiones (volteo), acopio de material, tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias y vehículos. Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se produciría durante la fase de construcción del Proyecto, que se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC),

óxidos de nitrógeno (NO_x), anhídrido sulfuroso (SO₂), dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) urbano, dióxido de nitrógeno (NO₂) urbano, amoníaco (NH₃) urbano, material particulado respirable (MP₁₀), y material particulado fino respirable (MP_{2,5}).

Tabla N° 4.6.4.1.1. Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de construcción del Proyecto.

Contaminante	Emisión, t.
CO	0,000826
HC	0,000179
NO _x	0,003291
SO ₂	0,000085
CO ₂	0,297109
CH ₄ urbano	0,000085
NO ₂ urbano	0,000015
NH ₃ urbano	0,000001
MP ₁₀	0,000328
MP _{2,5}	0,000043

Fuente: DIA, Anexo 3.

De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de construcción del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos.	Durante la fase de construcción, se estima que se generarían, aproximadamente, 640 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8. Para el manejo de las anteriores, se implementarían baños químicos, que serían provistos por empresa autorizada para dar este servicio. Además, los trabajadores podrían utilizar los servicios higiénicos que existen en el área en que se emplazaría el Proyecto, los cuales se ubican a costado de las oficinas centrales y que, además, cuentan con lavamanos y duchas. Este sistema particular de alcantarillado, que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración, se encuentra autorizado por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente y se contempla la limpieza de sus lodos, en forma anual, mediante empresa externa autorizada para dar este servicio.
Residuos industriales líquidos.	No se generarían durante esta fase.

4.6.4.3. Emisiones de ruido.

Tabla 4.6.4.3 Ruido.

Nombre.	Descripción.
Ruido.	Considerando que no se realizaría una fase de construcción propiamente tal, ya que las instalaciones proyectadas se encuentran construidas, no se estimó el ruido que se generaría durante esta fase, pero si se determinó el ruido de fondo existente, lo cual se detalla en la DIA, Anexo N° 4, Tabla 5.

A continuación, se detallan los puntos sensibles identificados en el área de influencia del Proyecto, al igual que el ruido de fondo medido y los límites de inmisión, según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Tabla 4.6.4.3.1: Descripción y ubicación de puntos sensibles a la emisión de ruido por la ejecución del Proyecto.

Punto.	Descripción.	Distancia, m.	Uso de suelo según D.S. N° 38/2011.	Coordenada UTM (WGS84, H19S)	
				Este, m.	Norte, m.
1	Estación médica rural Malvilla.	755	II	265.324	6.280.743
2	Brigada Forestal La Palma 11.	107	IV	264.985	6.281.516
3	Casa acceso a recinto Ariztia.	490	IV	264.908	6.282.024
4	Cruce Malvilla – Casablanca.	1483	IV	264.940	6.283.073

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

Tabla 4.6.4.3.2: Ruido de fondo y límite según D.S. N° 38/2011 del MMA.

Punto.	Uso de suelo según D.S. N° 38/2011.	Leq dB(A) diurno.	Leq dB(A) nocturno.	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.	Límite nocturno según D.S. N° 38/2011.
1	II	47	39	60	45
2	IV	56	51	70	70
3	IV	67	55	70	70
4	IV	59	51	70	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

4.6.5. Residuos.

4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos sólidos domiciliarios.	Se estima que se generarían 40 kg/mes de residuos sólidos domésticos, que provendrían de los comedores y baños existentes en el área en que se emplazaría el Proyecto. Estos residuos serían recolectados en tambores y, posteriormente, retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.

4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos peligrosos.	Se estima que se generaría de 10 kg/mes de residuos peligrosos, que corresponderían a latas de pinturas. Estos residuos serían retirados por una empresa externa autorizada, que los trasladaría a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.

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

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.
Durante la fase de construcción no se utilizarían productos químicos u otras sustancias que pudieran afectar el medio ambiente.

4.7. Fase de Operación del Proyecto.

4.7.1. Partes obras y acciones de la fase de operación.

4.7.1.1. Partes y obras de la fase de operación.

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras de la fase de operación.	
Nombre.	
Bodegas multipropósito.	
Losa de contención de derrames.	
Zona de ensacado.	

4.7.1.2. Acciones de la fase de operación.

Tabla 4.7.1.2 Acciones de la fase de operación.																																												
Nombre.		Descripción.																																										
Recepción de sustancias químicas.		El proceso se iniciaría con la recepción de los datos del dueño de la carga, informando cantidad de contenedores, fecha de arribo de la nave y horarios de despacho desde el puerto. Posteriormente, se contactaría con el terminal portuario, para conocer la secuencia de camiones que arribarían a las instalaciones proyectadas, de manera de preparar la recepción. Se realizaría inspección en las bodegas y se establecerían las zonas de almacenaje de la carga a recibir. Una vez que arriben los camiones con la carga, se procedería a realizar el desconsolidado y el ingreso de la carga envasada a la bodega. En el caso de recepción a granel se haría el ingreso del camión batea a la bodega y se procedería a descargar el producto. La cantidad total de camiones que podrían permanecer simultáneamente en la instalación de almacenamiento existente, sería de 33 camiones, que se repartirían entre bodegas, calles interiores de circulación, calzados de estacionamientos y la zona de estacionamiento de camión con derrame. Para mayor detalle de lo señalado, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 1, se presente plano con la capacidad simultánea de camiones.																																										
Almacenaje de sustancias químicas.		Las sustancias químicas que serían recepcionadas en las bodegas multipropósito proyectadas, se almacenarían según su clase de riesgo y su estado, a granel o envasado, teniendo especial cuidado en respetar los distanciamientos entre sustancias incompatibles. Las sustancias que se almacenarían en las bodegas que serían acondicionadas, se detallan a continuación. Tabla 4.7.1.2.1: Sustancias a almacenar en las bodegas que serían acondicionadas. <table><tr><th>Bodega N°</th><th>Tipo de almacenamiento.</th><th>Clase sustancia a almacenar.</th><th>Capacidad, t.</th><th>Tipo de instalación.</th></tr><tr><td rowspan="7">1</td><td rowspan="6">Envasado.</td><td>5.1 G.E III</td><td>2.500</td><td rowspan="7">Bodega separada.</td></tr><tr><td>5.1 G.E II</td><td>30</td></tr><tr><td>5.1 G.E III</td><td>5</td></tr><tr><td>6.1</td><td>4.595</td></tr><tr><td>8</td><td>4.595</td></tr><tr><td>9</td><td>4.595</td></tr><tr><td>Granel.</td><td>5.1</td><td>10.000</td></tr><tr><td rowspan="5">2</td><td rowspan="5">Envasado.</td><td>5.1 G.E III</td><td>2.500</td><td></td></tr><tr><td>5.1 G.E II</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>5.1 G.E III</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>6.1</td><td>4.595</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>4.595</td><td></td></tr></table>			Bodega N°	Tipo de almacenamiento.	Clase sustancia a almacenar.	Capacidad, t.	Tipo de instalación.	1	Envasado.	5.1 G.E III	2.500	Bodega separada.	5.1 G.E II	30	5.1 G.E III	5	6.1	4.595	8	4.595	9	4.595	Granel.	5.1	10.000	2	Envasado.	5.1 G.E III	2.500		5.1 G.E II	30		5.1 G.E III	5		6.1	4.595		8	4.595	
Bodega N°	Tipo de almacenamiento.	Clase sustancia a almacenar.	Capacidad, t.	Tipo de instalación.																																								
1	Envasado.	5.1 G.E III	2.500	Bodega separada.																																								
		5.1 G.E II	30																																									
		5.1 G.E III	5																																									
		6.1	4.595																																									
		8	4.595																																									
		9	4.595																																									
	Granel.	5.1	10.000																																									
2	Envasado.	5.1 G.E III	2.500																																									
		5.1 G.E II	30																																									
		5.1 G.E III	5																																									
		6.1	4.595																																									
		8	4.595																																									

			9	4.595	
		Grael.	5.1	10.000	
Fuente: Adenda, respuesta a la observación 8.					
Envasado de productos a granel.	La carga a granel de NPC que sería almacenado en la bodega, se cargaría en chutes, que habría al interior de ella, mediante un tornillo sin fin. De esta forma, se conduciría el NPC hacia la instalación de ensacado, la cual se encontraría adosada a la bodega. El tornillo depositaría el NPC en otro chute dosificador, el cual cargaría los sacos de 25 kg, y los trasladaría, por una cinta transportadora, hacia el sector de paletizado y etiquetado. Una vez completado el pallet, el NPC envasado haría ingreso a la bodega, o se prepararía para su despacho inmediato, realizando su respectiva carga sobre camión.				
Despacho de sustancias químicas.	De acuerdo a las solicitudes que generarían los clientes, se realizaría la coordinación de los despachos, parciales o totales, de la carga almacenada. Al recibir la solicitud de despacho y envío de camión para el retiro de las sustancias químicas respectivas, por parte del cliente, se ubicaría la carga en la bodega, planificando el día y la hora de despacho. Una vez que llegara el camión para el retiro de la carga, se retirarían los pallets de la bodega y se cargaría el camión. Además, se elaboraría la correspondiente guía de despacho y se rebajaría la existencia de la sustancia química de la bodega.				

4.7.2. Suministros básicos.

Tabla 4.7.2 Suministros básicos.	
Nombre.	Descripción.
Agua para consumo humano.	Se cuenta con suministro continuo de agua para consumo humano, mediante pozo y sistema particular autorizado por SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente
Energía eléctrica.	La potencia instalada actualmente es de 100 kVA, es decir, 80 kW aproximadamente; y, el funcionamiento de las bodegas, con las adecuaciones proyectadas, no implicaría un aumento de la potencia instalada señalada.
Provisión de alimentación de los trabajadores.	La alimentación a los trabajadores se llevaría a cabo en el comedor existente en el área en que se emplazaría el Proyecto.

4.7.3. Productos generados.

Tabla 4.7.3 Productos generados.
El Proyecto no consideraría la generación de productos, ya que consistiría en el almacenamiento de sustancias químicas, no realizando un proceso productivo propiamente tal.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.
No se consideraría la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la fase de operación del Proyecto.

4.7.5. Emisiones y efluentes.

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
Emisiones atmosféricas.	Durante la fase de operación del Proyecto, se generaría la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de actividades de tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias,

vehículos y grupo electrógeno.

Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se produciría durante la fase de operación del Proyecto, que se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para CO, HC, NO_x, SO₂, CO₂, CH₄ urbano y autopista, NO₂ urbano y autopista, NH₃ urbano y autopista, MP₁₀, y MP_{2,5}.

Tabla 4.7.5.1.1: Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de operación del Proyecto.

Contaminante	Emisión, t/año.
CO	1,98450
HC	0,15382
NO _x	7,63628
SO ₂	0,07346
CO ₂	257,46126
CH ₄ urbano	0,07420
CH ₄ autopista	0,02964
NO ₂ urbano	0,01272
NO ₂ autopista	0,01270
NH ₃ urbano	0,00127
NH ₃ autopista	0,00127
MP ₁₀	0,48406
MP _{2,5}	0,00051

Fuente: DIA, Anexo 3.

De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de operación del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas.

Nombre.	Descripción.
Residuos líquidos domésticos.	Durante la fase de operación, se estima que se generarían, aproximadamente, 1.920 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8.
Residuos industriales líquidos.	Durante la operación normal de las bodegas multipropósito, no se generarían residuos líquidos, de ningún tipo.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3. Ruido.

Nombre.	Descripción.
Ruido.	Durante la fase de operación del Proyecto, las principales fuentes de ruido corresponderían al movimiento y funcionamiento de equipos que se emplearían para ejecutar las actividades de dicha fase. Se realizó una estimación del ruido que se generaría durante la fase de operación del Proyecto, al igual que se estimó la que se alcanzaría en los puntos sensibles identificados en el área de influencia, según se detalla en la DIA, Anexo 4. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación. Tabla 4.7.5.3.1: Proyección de niveles de presión sonora que se producirían durante la fase de operación del Proyecto por el funcionamiento del portacontenedor + ruido de fondo diurno.

Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.
1	36,8	47	47,4	60
2	56,7	56	59,4	70
3	41,5	67	67,0	70
4	28,8	59	59,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

Tabla 4.7.5.3.2: Proyección de niveles de presión sonora que se producirían durante la fase de operación del Proyecto por el funcionamiento del portacontenedor + ruido de fondo nocturno.

Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.
1	36,8	39	41,0	45
2	56,7	51	57,7	70
3	41,5	55	55,2	70
4	28,8	51	51,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

Tabla 4.7.5.3.3: Proyección de niveles de presión sonora que se producirían durante la fase de operación del Proyecto por la actividad de ensacado y carga con grúa horquilla + ruido de fondo diurno.

Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.
1	33,5	47	47,2	60
2	54,2	56	58,2	70
3	38,4	67	67,0	70
4	25,2	59	59,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

Tabla 4.7.5.3.4: Proyección de niveles de presión sonora que se producirían durante la fase de operación del Proyecto por la actividad de ensacado y carga con grúa horquilla + ruido de fondo nocturno.

Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.
1	33,5	39	40,1	45
2	54,2	51	55,9	70
3	38,4	55	55,1	70
4	25,2	51	51,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

De acuerdo a lo señalado previamente, durante la ejecución de la fase de operación del Proyecto, no se sobrepasarían los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y por lo cual no se implementarían medidas para controlar la emisión de ruido durante dicha fase.

Para la proyección de los niveles de ruido en los puntos sensibles por las distintas actividades y fases del Proyecto, se utilizó un modelo matemático basado en la Norma ISO 9613 "Acoustics Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere; Part 2: General method of calculation", bibliografía asociada.

Los antecedentes utilizados como entrada para el cálculo, fueron topografía, distancia entre las fuentes y los receptores, obstáculos, vegetación, condiciones climáticas y los niveles de ruido o potencia asociados a

las fuentes emisoras.

4.7.6. Residuos.

4.7.6.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos sólidos domiciliarios.	Se estima que, durante la fase de operación del Proyecto, se generarían 600 kg/año de estos residuos, los cuales provendrían de actividades de limpieza de oficinas, comedores y baños, y corresponderían a restos de comida, papeles y cajas, entre otros. Estos residuos serían recolectados en tambores, y retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.
Residuos industriales sólidos no peligrosos.	Se estima que se generarían 300 kg/año de estos residuos, los cuales provendrían de las actividades de recepción y desconsolidación de contenedores <i>full</i> , con carga para almacenamiento en las bodegas multipropósito proyectadas, y para su posterior despacho. En específico, se estima que se generarían 60 kg/año de <i>film stretch</i> , y 240 kg/año de <i>pallets</i> . Estos residuos serían retirados semanalmente por una empresa de reciclaje autorizada; o bien, serían trasladados a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.

4.7.6.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos peligrosos.	Se estima que se generarían 442 kg/año de estos residuos, los cuales provendrían de las actividades de recepción y desconsolidación de contenedores <i>full</i> , con carga para almacenamiento en las bodegas multipropósito proyectadas, y para su posterior despacho; y, de las actividades de mantención de maquinarias e instalaciones. En específico, corresponderían a arena contaminada, con 120, kg/año; envases de saldos de producto, con 72 kg/año; baterías ácido-plomo, con 120 kg/año; aceites usados, con 50 kg/año; filtros de aceite y de petróleo, con 40 kg/año; paños con aceite, con 20 kg/año; y, tubos fluorescentes, con 20 kg/año. Estos residuos serían recolectados desde la zona de generación, y almacenados temporalmente en la bodega de residuos peligrosos que sería parte del Proyecto, para su posterior retiro, por parte de empresa autorizada, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad..

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

Tabla 4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Sustancias químicas a granel o envasadas.	Las sustancias químicas a almacenar en las bodegas multipropósito, llegarían desde el puerto de San Antonio, en contenedores marítimos o camiones batea, tal como se indica en el numeral 1.6.1 y en el Anexo N° 5, ambos de la DIA. En el numeral 4.2 del presente ICE, se precisa el tipo de sustancias químicas que serían almacenadas en las bodegas multipropósito.

4.8. Fase de cierre.

4.8.1. Partes, obras y acciones.

4.8.1.1. Acciones.

Tabla 4.8.1.2. Acciones.	
Nombre.	Descripción.
Aviso del cierre de la instalación a clientes.	Retiro de carga almacenada en las bodegas multipropósito, con despacho hacia las instalaciones de los clientes.
Limpieza de bodegas.	Limpieza de bodegas y traslado de residuos que se generarían por ello, a lugar de disposición final autorizado.
Cierre de la instalación.	Se procedería al cierre de las a cerrar bodegas multipropósito y se daría aviso de ello a la SMA.
No se realizarían actividades de desmantelamiento de las bodegas multipropósito. No existiría ningún componente ambiental que se pudiera ver afectado por la ejecución de la fase de cierre del Proyecto, ya que éste se desarrollaría en una zona intervenida actualmente. Con el término de la operación de las bodegas multipropósito y la limpieza de la zona en que se emplazarían, no se afectaría el ecosistema ya que la ejecución de la fase de cierre del Proyecto se realizaría en una zona ya intervenida y no se generarían emisiones. La instalación mantendría sus operaciones normales una vez detenida la operación de almacenamiento de sustancias peligrosas, las cuales serían similares a las que se tendrían sin Proyecto, es decir, desconsolidación de contenedores, almacenamiento y carguío de camiones.	

4.8.2. Suministros básicos.

Tabla 4.8.2. Suministros básicos.	
Nombre.	Descripción.
Agua para consumo humano.	Se cuenta con suministro continuo de agua para consumo humano, mediante pozo y sistema particular autorizado por SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente
Energía eléctrica.	La potencia instalada actualmente es de 100 kVA, es decir, 80 kW aproximadamente; y, el funcionamiento de las bodegas, con las adecuaciones proyectadas, no implicaría un aumento de la potencia instalada señalada.
Provisión de Alimentación para los trabajadores.	La alimentación a los trabajadores se llevaría a cabo en el comedor existente en el área en que se emplazaría el Proyecto.

4.8.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.8.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	
Nombre.	Descripción.
No se consideraría la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la ejecución de la fase de cierre del Proyecto.	

4.8.4. Emisiones y efluentes

4.8.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.8.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre.	Descripción.
Emisiones atmosféricas.	Durante la fase de cierre del Proyecto, se generaría la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de actividades de tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias y vehículos. Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se produciría durante la fase de cierre del Proyecto, que

se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para CO, HC, NO_x, SO₂, CO₂, CH₄ urbano y autopista, NO₂ urbano y autopista, NH₃ urbano y autopista, MP₁₀, y MP_{2,5}.

Tabla 4.8.4.1.1: Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de cierre del Proyecto.

Contaminante	Emisión, t/año.
CO	0,41183
HC	0,10383
NO _x	3,23471
SO ₂	0,03516
CO ₂	123,24307
CH ₄ urbano	0,03553
CH ₄ autopista	0,01420
NO ₂ urbano	0,00609
NO ₂ autopista	0,00608
NH ₃ urbano	0,00061
NH ₃ autopista	0,00061
MP ₁₀	0,26144
MP _{2,5}	0,01007

Fuente: DIA, Anexo 3.

De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y lo limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de cierre del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.

4.8.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.8.4.2. Emisiones líquidas.	
Nombre.	Descripción.
Residuos líquidos domésticos.	Durante la fase de cierre, se estima que se generarían, aproximadamente, 400 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8. El manejo de estas aguas servidas se realizaría mediante el sistema particular de alcantarillado particular que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración, el cual se encuentra autorizado por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente y se contempla la limpieza de sus lodos, en forma anual, mediante empresa externa autorizada para dar este servicio..
Residuos industriales líquidos.	No se generarían.

4.8.4.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.8.4.3. Ruido.	
Nombre.	Descripción.
Ruido.	Las emisiones de ruido que se generarían durante la fase de cierre serían similares a las de la fase de construcción del Proyecto, particularmente a lo señalado en la Tabla 4.7.5.3.1 del presente ICE. Luego, durante la ejecución de la fase de cierre del Proyecto, no se sobrepasarían los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente,

	Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y por lo cual no se implementarían medidas para controlar la emisión de ruido durante dicha fase.
--	--

4.8.5. Residuos.

4.8.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.8.5.1. Residuos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos sólidos domiciliarios.	Se estima que, durante la fase de cierre del Proyecto, se generarían 40 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrían de comedores y baños. Estos residuos serían recolectados en tambores y retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.
Residuos sólidos no peligrosos.	Se estima que se generarían 500 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrían de las actividades de desarme de letreros de información de riesgos. Estos residuos serían retirados sólo una vez, por una empresa autorizada, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.

4.8.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.8.5.2. Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos peligrosos.	Se estima que se generarían 1.000 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrían de la limpieza de canaletas y cámaras de contención. Estos residuos serían retirados por una empresa externa autorizada, que los trasladaría a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.

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.	Emisión de contaminantes a la atmósfera.
Parte, obra o acción que lo genera.	Durante la ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental 2.	
Impacto ambiental.	Aumento de los niveles de presión sonora.
Parte, obra o acción que lo genera.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarían emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del presente ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción, operación y cierre.

5.2. Recursos naturales renovables.

5.2.1 Aire.

Tabla 5.2.1. Aire.	
Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	Aumento de la concentración de contaminantes en el recurso aire.

Parte, obra o acción que lo genera.	Durante la ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción, operación y cierre.

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

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.	
Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	Dificultad en el desplazamiento de peatones, por ingreso y salida de camiones.
Parte, obra o acción que lo genera.	Tránsito de vehículos.
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.	1. Emisión de contaminantes a la atmósfera. 2. Aumento de los niveles de presión sonora.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	El Proyecto se ubicaría en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable.
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.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones. Además, en el área en que se emplazaría el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serían generadas por la ejecución del Proyecto.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarían emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3,

vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	4.7.5.3 y 4.8.4.3 del presente ICE. Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarían por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generaría en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarían que se superaran los límites máximos establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
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.	En general, para la ejecución del Proyecto, no se realizarían modificaciones a ningún cauce natural o artificial de aguas; y, el terreno en que se emplazaría, cuenta con canalización de aguas lluvias. Para controlar los eventuales derrames de Sustancias Peligrosas se contaría con sistemas conductores (canaletas) que descargarán a cámaras estancas. Los pisos de las bodegas, son de hormigón liso e impermeable lo que impedirá la infiltración de productos químicos y consiguiente contaminación del suelo y aguas subterráneas. <u>Aire:</u> durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones. Además, en el área en que se emplazaría el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serían generadas por la ejecución del Proyecto. <u>Ruido:</u> durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarían emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del presente ICE. Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarían por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generaría en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no superarían los límites máximos establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. <u>Efluentes líquidos:</u> durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarían residuos líquidos, que corresponderían aguas servidas, que serían manejadas y dispuestas de acuerdo a lo que se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.7.5.2 y 4.8.4.2 del presente ICE. En específico, las aguas servidas de los baños del personal serían manejadas y dispuestas mediante el sistema particular de alcantarillado existente, que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración y se encuentra autorizado

	por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente. Además, se implementarían baños químicos durante la fase de construcción del Proyecto, que serían provistos por empresa externa que estuviera autorizada para dar este servicio.
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 ejecución de todas las fases del Proyecto se generarían residuos sólidos domiciliarios y asimilables, industriales no peligrosos y peligrosos, que serían manejados y dispuestos según se detalla en los numerales 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.5 del presente ICE. Además, la instalación existente contaría con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, la cual tendría todas las condiciones para evitar la exposición de estos residuos sobre los recursos naturales renovables, suelo, agua y aire. Esta bodega sería del tipo estanca y se contaría con medidas de prevención de riesgos y control de emergencia para su operación.

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.	1. Aumento de la concentración de contaminantes en el recurso aire.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	En el terreno en que se emplazaría el Proyecto, no existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos, ya que correspondería a la adecuación de dos bodegas que se encuentran en una instalación existente, para realizar la actividad de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, por lo que el área en que se emplazaría el Proyecto, se encuentra intervenida previamente.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto se ubicaría en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable. Además, el área en que se emplazaría el Proyecto se encuentra intervenido previamente por la implementación de una instalación de almacenamiento, y no se generaría la pérdida de recurso suelo adicional, ya que mediante la ejecución del Proyecto se contemplaría la adecuación de las bodegas N° 1 y N° 2 existentes, para el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, al igual que la implementación de bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos, pero que no se requeriría una superficie adicional.
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	El Proyecto se desarrollaría en un área que no contaría con la presencia de los elementos indicados en este literal.

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.	
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.	El Proyecto se realizaría al interior de un área intervenida y operando, con una condición similar a la proyectada. <u>Suelo:</u> el Proyecto se ubicaría en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable. Además, el área en que se emplazaría el Proyecto se encuentra intervenido previamente por la implementación de una instalación de almacenamiento, y no se generaría la pérdida de recurso suelo adicional, ya que mediante la ejecución del Proyecto se contemplaría la adecuación de las bodegas N° 1 y N° 2 existentes, para el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, al igual que la implementación de bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligroso, pero que no se requeriría una superficie adicional. <u>Aire:</u> durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones. Además, en el área en que se emplazaría el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serían generadas por la ejecución del Proyecto. <u>Agua:</u> las acciones asociadas a la ejecución del Proyecto, se desarrollarían alejadas de cualquier curso de agua y, además, no se contemplaría realizar descargas a cuerpos de agua en ninguna de las fases de ejecución del mismo. En particular, se tiene que el curso de agua superficial más cercano a la instalación de almacenamiento existente, corresponde al estero el Sauce, el cual se encuentra a 640 m del deslinde sur del predio en que se instalaría el Proyecto.
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	El proyecto se desarrollará en una zona intervenida previamente por una actividad económica similar a la proyectada, donde no hay presencia de flora o fauna silvestre. En este sentido, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 11, se presenta la caracterización de la vegetación y de la flora

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.	vascular presente en el área de influencia del Proyecto. Asimismo, en el Anexo N° 10 de la Adenda Complementaria, se presenta un estudio correspondiente a la caracterización de la fauna de vertebrados terrestres presentes en el área de influencia del Proyecto.
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 se desarrollará en una zona intervenida previamente por una actividad económica similar a la proyectada, donde no existe fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.
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 ejecución de todas las fases del Proyecto se generarían residuos sólidos domiciliarios y asimilables, industriales no peligrosos y peligrosos, que serían manejados y dispuestos según se detalla en los numerales 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.5 del presente ICE. En las bodegas que serían adecuadas mediante la ejecución del Proyecto, se llevaría a cabo el almacenamiento temporal de sustancias peligrosas que pertenecerían a terceros, no contemplando el realizar ningún tipo de transformación química o física de las mismas, ya que éstas se encontrarían dentro de sus envases, realizándose solamente la labor de recepción, almacenaje y despacho. Con relación al NPC, dado que se recibiría a granel, solamente se realizaría el envasado del mismo, sin generar su transformación, para su posterior despacho. Además, la instalación existente contaría con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, la cual tendría todas las condiciones para evitar la exposición de estos residuos sobre los recursos naturales renovables, suelo, agua y aire. Esta bodega sería del tipo estanca y se contaría con medidas de prevención de riesgos y control de emergencia para su operación.
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:	Las acciones asociadas a la ejecución del Proyecto, se desarrollarían alejadas de cualquier curso de agua, por lo que no se generaría ninguno de los efectos que se mencionan en este literal.

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Durante la ejecución del proyecto, no se contemplaría 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.	1. Dificultad en el desplazamiento de peatones, por ingreso y salida de camiones.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	Se presenta existencia de grupos humanos en el área de influencia del Proyecto, debido al uso común de la única ruta que comunica la autopista del sol con la instalación de las bodegas Malvilla (ruta G-974) existentes. Estos grupos humanos se ubican a más de 600 m de la instalación, pero son considerados como parte del área de influencia del Proyecto, por el uso del camino común.
Reasentamiento de comunidades humanas.	La instalación se encuentra funcionando en una zona industrial, por lo que su funcionamiento, actual y futuro con la ejecución del Proyecto, no generaría 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 se ubicaría en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable. Específicamente, se llevaría a cabo al interior de instalaciones existentes de almacenamiento, por lo que no habría intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, por lo que su ejecución no generaría restricción a la libre circulación o conectividad. La instalación de almacenamiento existente, cuenta con capacidad para

	mantener en su interior a todos los camiones que traerían carga a almacenar en las bodegas proyectadas, de manera simultánea. Lo anterior, de acuerdo con la estimación de la cantidad de vehículos día que llegarían al área en que se emplazarían las bodegas proyectadas, por lo que no se generaría la interrupción de libre tránsito o el aumento en los tiempos de desplazamiento de las comunidades que se ubicarían cercanas al área en que se emplazaría el Proyecto. Por otra parte, se consideraría la implementación de dos compromisos ambientales voluntarios para hacerse cargo de los posibles daños que podrían generarse al pavimento y a las veredas, producto de la ejecución del Proyecto. Estos consistirían en la reparación del camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente y la construcción de la vereda del frente de la misma instalación, para no dificultar el libre tránsito. Lo anterior, se detallan en el numeral 10 del presente ICE.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	No existen bienes, equipamientos o infraestructura básica utilizada por comunidades humanas en la zona donde se emplazaría el Proyecto y/o que pudieran ser afectadas por la ejecución del mismo.
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.	No existen comunidades humanas en la zona donde se emplazaría el Proyecto, ni tampoco ninguna zona donde se realicen actividades sociales y/o culturales, entre otras. La comunidad más cercana se encuentra a más de 600 m de la instalación de almacenamiento existente, por lo que no serían afectadas en cuanto a la realización de sus manifestaciones culturales, tradiciones o intereses comunitarios.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	No existen comunidades de pueblos indígenas en el área en que se emplazaría el Proyecto, dado que corresponde a una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable.

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.	La ejecución del Proyecto no generaría impacto.
Existencia de poblaciones protegidas.	El Proyecto se ubicaría en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable. Además, la población más cercana se encontraría a una

	distancia de aproximadamente 600 m del Proyecto, no correspondiendo a poblaciones protegidas.
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.	El Proyecto se ejecutaría al interior de una instalación de almacenamiento existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, sin existir poblaciones protegidas en el área de influencia del Proyecto.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	El Proyecto se ejecutaría al interior de una instalación de almacenamiento existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, sin existir ningunas de las zonas indicadas en este literal, en el área de influencia del Proyecto.

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.	La ejecución del Proyecto no generaría impacto.
Existencia de valor turístico.	La zona en la cual se emplazaría el Proyecto no tiene valor turístico, ya que no atrae flujos de visitantes o turistas hacia ella.
Existencia de valor paisajístico.	La zona en la cual se emplazaría el Proyecto no tiene valor paisajístico, ya que no posee atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única y representativa.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, por lo que, en el sector donde se emplazaría el mismo, no existen zonas con valor paisajístico o turístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación

	territorial vigente aplicable, por lo que, en el sector donde se emplazaría el mismo, no existen zonas con valor paisajístico o turístico
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, por lo que, en el sector donde se emplazaría el mismo, no existen zonas con valor paisajístico o 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.	La ejecución del Proyecto no generaría impacto.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, no habiéndose encontrado evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural.
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.	La zona en la cual se emplazarían las Bodegas Multipropósito se encuentra al interior de una instalación de la empresa Inmobiliaria El Cardal S.A. Esta instalación fue construida hace un año no habiéndose encontrado durante su construcción evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. Además, las obras de adecuación de las bodegas, no aumentarían la superficie intervenida originalmente, por lo que la ejecución del Proyecto, no generarían este tipo de efectos.
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.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.

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

7.1. Riesgo o contingencia: Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones.

Tabla 7.1. Riesgo: Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones.	
Riesgo o contingencia.	Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones.
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Circulación de vehículos en zonas de circulación en la instalación de almacenamiento existente y al interior de las bodegas proyectadas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	a. Los vehículos que ingresarían a la instalación, contarían con revisión técnica al día. b. Se restringiría la velocidad de circulación, a 10 km/h. c. Durante las actividades de carga y descarga, se realizaría la detención de los motores y se utilizaría el freno de mano. d. El conductor del vehículo de transporte, permanecería en la cabina del mismo, mientras se encuentre a la espera de la carga y descarga. e. Los peatones de la instalación, transitarían por veredas demarcadas. f. Se controlaría el flujo de tránsito al interior de la instalación.
Forma de control y seguimiento.	Se realizarían inspecciones semanales conforme a lo que se consideraría en el plan de prevención de riesgos de la instalación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	a. Se informaría, mediante pulsadores de alarma, la ocurrencia de emergencias. b. Se verificaría el lugar y tipo de emergencia ocurrida, pudiendo corresponder a choque o colisión. c. Se prestaría ayuda a personas heridas, si las hubiera, retirándolas del lugar si existe riesgo de incendio; y/o, se solicitaría ambulancia, si se requiriera. d. Se verificaría que no existiera riesgo de incendio, del o los vehículos que sufrieron el accidente; y/o, la generación de derrames de combustibles. e. Se mantendría línea de manguera y pitón, en el área, ante la eventual posibilidad de ocurrir un incendio. f. Si se inicia un incendio a causa del accidente, se solicitaría la ayuda y/o cooperación de Bomberos. g. Una vez superada la emergencia, se elaboraría informe de investigación del accidente, con las correspondientes medidas correctivas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

detallada.	
------------	--

7.2. Riesgo o contingencia: Fuga de gases y/o explosión dentro de las instalaciones.

Tabla 7.2. Riesgo: Fugas de gas y/o explosión dentro de las instalaciones.	
Riesgo o contingencia.	Fuga de gases y/o explosión dentro de las instalaciones.
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	a. Se restringiría la velocidad de circulación, a 10 km/h. b. Durante las actividades de carga y descarga, se realizaría la detención de los motores y se utilizaría el freno de mano. c. Los cilindros de gas de grúas horquilla, se almacenarían con cadenas. d. La instalación no cuenta con bodega de inflamables, por lo que no estaría permitido el almacenamiento de productos inflamables en las bodegas de sustancias peligrosas proyectadas. e. Estaría prohibido de fumar en la instalación. f. Los trabajos en caliente serían planificados y ejecutados con permisos de trabajo, firmados por supervisor de la instalación.
Forma de control y seguimiento.	Se realizarían inspecciones semanales conforme a lo que se consideraría en el plan de prevención de riesgos de la instalación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	a. No se encendería ni apagaría ninguna luz o equipo eléctrico, ya que la chispa del interruptor, o rotor del motor, podría encender los gases acumulados. b. Se cortaría inmediatamente el suministro de gas. c. Se ventilaría inmediatamente el lugar, abriendo puertas y ventanas. d. No se buscaría fuego con fuego. e. Se llamaría a la empresa abastecedora del suministro y a Bomberos u otro servicio de emergencia, si fuese necesario. La llamada se realizaría desde una dependencia distinta a la que sufre el escape de gas. f. Una vez superada la emergencia, se elaboraría informe de investigación del accidente, con las correspondientes medidas correctivas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

7.3. Riesgo o contingencia: Incendios.

Tabla 7.3. Riesgo: Incendios.	
Riesgo o contingencia.	Incendios.
Fase del proyecto a la que aplica.	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción	Durante el proceso de movimiento de cargas y almacenaje de

asociada.	productos en las bodegas, se podría generar un incidente que tenga como consecuencia un incendio.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	a. Se prohibiría el ingreso a la instalación a vehículos ajenos a la operación del mismo. b. Se capacitaría al personal en el manejo de sustancias peligrosas y de grúas portacontenedores. c. Se prohibiría la realización de trabajos en caliente al interior de las bodegas proyectadas; y, en caso se fuese imprescindible realizar este trabajo, se segregaría la zona a intervenir, se instalarían biombos y se retiraría cualquier material combustible de la misma. d. Se inspeccionaría visualmente los contenedores de sustancias peligrosas, que ingresarían a la instalación. e. Se verificaría las capacidades de almacenaje en las bodegas proyectadas, en forma previa a la recepción de contenedores de sustancias peligrosas. f. Se realizaría limpieza constante en la zona de las bodegas y se prohibiría el almacenamiento de pallets, malezas o materiales, en un radio de 10 m. g. Se prohibiría obstruir las ventilaciones de las bodegas. h. Se realizarían actividades de mantención preventiva de la grúa portacontenedores. i. Entre los productos potencialmente incompatibles, se dejaría una separación de más de 2,4 m. j. Se realizarían actividades de mantención de la red húmeda perimetral existente en la instalación. k. Se realizaría entrenamiento a los trabajadores, en el uso de extintores y plan de emergencias de la instalación. l. Se mantendrían extintores en las bodegas, y se revisarían mensualmente su estado. m. Se instalarían sistema de detección automática de incendios en las bodegas. n. Revisión constante del estado de los racks de almacenaje.
Forma de control y seguimiento	Inspección mensual del sistema de protección contra incendios y del cumplimiento de D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas en las bodegas proyectadas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	a. Se daría aviso y/o alarma de la situación, con los medios existentes, o a viva voz de no contar medios automáticos. b. Evitando riesgos, se tomaría el extintor más cercano y se atacaría el fuego, siguiendo las instrucciones contenidas en éste, sin aplicar de manera directa a la base del fuego, aplicando el agente extintor de manera horizontal, de lado a lado. c. En caso de ocurrir un evento de incendio forestal que amenace a la instalación, se mojaría con agua de la red húmeda el camino cortafuego y los árboles que se

	encuentran en el deslinde más cercano a la instalación. d. Se mantendrían los deslindes libres de basuras o materiales. e. Una vez apagado el fuego, se mantendría atención, en el lugar, por un tiempo, a fin de asegurarse que no existiera rebrote del fuego. f. Una vez controlada la emergencia, se elaboraría un reporte de la misma.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

7.4. Riesgo o contingencia: Derrames.

Tabla 7.4. Riesgo: Derrames.	
Riesgo o contingencia.	Derrames.
Fase del proyecto a la que aplica.	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Durante el proceso de movimiento de cargas y almacenaje de sustancias químicas peligrosas en las bodegas, se podría generar un incidente que tenga como consecuencia un derrame de las mismas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	a. Se restringiría la velocidad de circulación a los vehículos de transporte de sustancias químicas peligrosas, a 5 km/h. b. Se revisaría el estado de los envases durante la carga y descarga de las sustancias química peligrosas, y durante el apilado (<i>stacking</i>) y despacho de las mismas. c. Se realizaría mantención preventiva de canaletas de contención de derrames. d. Se realizaría mantención preventiva de grúas móviles. e. Sería obligatorio el uso de carpas para bateas con carga a granel. f. Se mantendría <i>kit</i> de contención de derrames en las bodegas, y se realizaría mantención preventiva del mismo.
Forma de control y seguimiento.	Inspección mensual de sistema de contención contra derrames y del cumplimiento del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	a. Se daría aviso y/o alarma de la situación, con los medios existentes, o a viva voz de no contar medios automáticos. b. Se evaluaría el evento de la emergencia, detectando el derrame. c. Una vez evaluada la situación, se efectuaría un aislamiento inicial de la zona en que se encontraría el derrame. d. Se identificar el N° NU, tipo de etiqueta y rótulo DOT (clasificación de riesgo), de la sustancia derramada,

	entregando dicha información al personal de control de la emergencia. e. En caso de derrames menores, se utilizaría material absorbente para evitar su propagación y luego se recogería el material derramado y se enviaría a la bodega de residuos peligrosos. f. En caso de derrames mayores, se daría aviso a los responsables de la brigada de emergencia de las instalaciones y se solicitaría ayuda externa. También se daría aviso a la SEREMI de Salud, a la SMA y a cualquier organismo que esté relacionado con la carga que se estaría derramando. g. En caso de derrames o fugas, se eliminaría y/o controlaría cualquier fuente de ignición y/o llama abierta.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

7.5. Riesgo o contingencia: Sismos.

Tabla 7.5. Riesgo: Sismos.	
Riesgo o contingencia.	Sismos.
Fase del proyecto a la que aplica.	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	Se contaría con un procedimiento ante la ocurrencia de sismos, el cual sería difundido, una vez al año, con el fin de disminuir las consecuencias de la ocurrencia de un sismo en las instalaciones del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Difusión y cumplimiento de procedimientos de emergencia y contingencia una vez año.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	a. Activación del plan de emergencia para sismos, que incluiría la evacuación del personal a zonas seguras. b. Se verificaría la estabilidad de los bloques de contenedores que se ubicarían en altura. c. Se cortaría la energía eléctrica de los equipos que se encontraran energizados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

descripción detallada.	
------------------------	--

7.6. Riesgo o contingencia: Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.

Tabla 7.6. Riesgo: Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.	
Riesgo o contingencia.	Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.
Fase del proyecto a la que aplica.	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	a. Se observarían frecuente los bosques cercanos. b. Se mantendría la limpieza en zona de deslindes. c. Se realizaría mantención de la red húmeda perimetral con personal de brigada de emergencia de las instalaciones, a la espera de actuar. d. Se entrenaría al personal en el uso de extintores y respecto del plan de emergencias de la instalación. e. Se rociarían matorrales y árboles ubicados en los deslindes de la instalación, con agua al detectar un incendio forestal cercano a la empresa. f. Se instalarían letreros con mensajes relativos a la prevención de incendios forestales g. Se prohibirían las actividades de fumar y, constantemente, se realizarían charlas de seguridad, con el objetivo de prevenir las contingencias identificadas en el Plan de Emergencias. h. Las construcciones se mantendrían seguras, considerando la ejecución de poda de árboles, retiro de matorrales y mantención de techos de las instalaciones, entre otros. i. Construcción o instalación de cortafuego en los deslindes que no contarían con pavimento, de 8 m de ancho. j. Se prohibiría la acumulación de desperdicios domiciliarios en sitios eriazos y quebradas. k. Se mantendría limpia la faja que existiría bajo los tendidos eléctricos. l. Se mantendrían los caminos en buenas condiciones, verificando que no existieran matorrales ni acumulación de basuras entre el camino asfaltado y el deslinde de la instalación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	a. Se procedería a comunicar, vía telefónica, la ocurrencia del evento de incendio forestal a la Corporación Nacional Forestal, entregando la siguiente información: i. Ubicación del incendio y tipo de combustible. ii. Vías de acceso al lugar del evento. iii. Indicar tipo de vegetación afecta a la emergencia, es decir, si es matorral, pastizal y/o arbolado. b. Luego, se procedería a mojar con agua el deslinde de la propiedad, para evitar que el fuego se acerque a la instalación.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a

	la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.

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

8.1.1. **D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.**

Tabla 8.1.1. D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.	
Componente/materia.	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generaría la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del presente ICE.
Forma de cumplimiento.	a. Se prohibiría la quema o incineración de cualquier tipo de elementos al interior de las instalaciones. b. Cuando se verifique que un vehículo despidе humos visibles al interior de las instalaciones, se chequearía que tuviera la revisión técnica al día y se le recomendaría mantenimiento de ser necesario, prohibiendo su futura entrada, hasta contar con su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

8.1.2. **D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.**

Tabla 8.1.2. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	
Componente/materia.	Ruido
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarían emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del presente ICE.
Forma de cumplimiento.	Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarían por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generaría en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarían que se superaran los límites máximos establecidos en el presente cuerpo normativo.
Indicador que acredita su	Registros de verificación de cumplimiento de la presente normativa y del

cumplimiento.	plan de mantención de maquinarias.
Forma de control y seguimiento.	Verificación del cumplimiento de los límites que se establecen en el presente cuerpo normativo, durante todas las fases de ejecución del Proyecto.

8.1.3. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Tabla 8.1.3. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia.	Residuos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generarían residuos peligrosos, según se detalla en los numerales 4.6.5.2, 4.7.6.2 y 4.8.5.2 del presente ICE. Además, ante la ocurrencia de situaciones de emergencia, se generarían residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento.	Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementaría una bodega que se usaría para ello, la cual tendría las características que se detallan en el numeral 4.2 del presente ICE. En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarían, serían retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el piso, y se acopiarían temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada. Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serían retirados por una empresa autorizada, que los retiraría para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad. Durante la ejecución del Proyecto no se generarían descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarían con un sistema de recolección de derrames, que estaría compuesto por canaletas de que mantendrían contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.
Indicador que acredita su cumplimiento.	a. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). b. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado.
Forma de control y seguimiento.	Auditorías internas de cumplimiento de plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluiría las proyectadas.

8.1.4. D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Tabla 8.1.4. D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia.	Residuos sólidos y emisión de efluentes líquidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción,	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generaría la emisión de

emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	efluentes líquidos y de residuos sólidos, conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5.1, 4.6.5.2, 4.7.5.2, 4.7.6.1, 4.7.6.2, 4.8.4.2, 4.8.5.1 y 4.8.5.2 del presente ICE.
Forma de cumplimiento.	La instalación de almacenamiento existente, cuenta con sistemas particulares de abastecimiento de agua para consumo humano y de alcantarillado, ambos autorizados por la SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente. Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, los efluentes líquidos y los residuos sólidos que se generarían, serían manejados y dispuestos conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5.1, 4.6.5.2, 4.7.5.2, 4.7.6.1, 4.7.6.2, 4.8.4.2, 4.8.5.1 y 4.8.5.2 del presente ICE. Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementaría una bodega que se usaría para ello, la cual tendría las características que se detallan en el numeral 4.2 del presente ICE. En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarían, serían retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el piso, y se acopiarían temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada. Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serían retirados por una empresa autorizada, que los retiraría para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad. Durante la ejecución del Proyecto no se generarían descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarían con un sistema de recolección de derrames, que estaría compuesto por canaletas de que mantendrían contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.
Indicador que acredita su cumplimiento.	a. Registros de inspección de verificación del cumplimiento del manejo y disposición de los efluentes y residuos sólidos que se generarían durante la ejecución del Proyecto. b. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). c. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado.
Forma de control y seguimiento.	a. Auditorías internas de cumplimiento del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto. b. Auditorías internas de cumplimiento del plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluiría las proyectadas.

8.1.5. Ordenanza N° 001/2006 de la Municipalidad de San Antonio, “Dicta ordenanza comunal sobre normas ambientales y sanitarias básicas”.

Tabla 8.1.5 Ordenanza N° 001/2006 de la Municipalidad de San Antonio, “Dicta ordenanza comunal sobre normas ambientales y sanitarias básicas”.	
Componente/materia.	Residuos sólidos y emisión de efluentes líquidos y de contaminantes a la atmósfera.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generaría la emisión de efluentes líquidos, ruido y de contaminantes a la atmósfera; y, también se producirían residuos sólidos, conforme se detalla en los numerales 4.6.4, 4.6.5, 4.7.5, 4.7.6, 4.8.4 y 4.8.5 del presente ICE. Además, ante la ocurrencia de situaciones de emergencia, se generarían residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento.	La instalación de almacenamiento existente, cuenta con sistemas particulares de abastecimiento de agua para consumo humano y de alcantarillado, ambos autorizados por la SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente. Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, los efluentes líquidos y los residuos sólidos que se generarían, serían manejados y dispuestos conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5, 4.7.5.2, 4.7.6, 4.8.4.2 y 4.8.5 del presente ICE. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectaría de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplaría la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones. Por otra parte, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 7, se presenta “Estudio de Ventilación Industrial”, que establece las medidas que se implementarían para evitar que polvos de Nitrato de Potasio a granel puedan salir de las bodegas. Por lo tanto, se puede concluir que en ninguna de las fases del proyecto se superarían los valores límites de emisión. Además, en el área en que se emplazaría el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serían generadas por la ejecución del Proyecto. No obstante: - En las instalaciones proyectadas, no se realizarían quemas de malezas o de basuras. - Se mantendría constante revisión de las maquinarias para evitar la emanación de humos visibles desde los tubos de escape. Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarían por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generaría en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarían que se superarían los límites máximos establecidos en el presente cuerpo normativo. Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementaría una bodega que se usaría para ello, la cual tendría las características que se detallan en el numeral 4.2 del presente ICE. En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarían, serían retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el piso, y se acopiarían temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada. Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serían retirados por una empresa autorizada, que los retiraría para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad. Durante la ejecución del Proyecto no se generarían descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarían con un sistema de recolección de derrames, que estaría compuesto por canaletas de

	que mantendrían contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.
Indicador que acredita su cumplimiento.	a. Registros de verificación del cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y del plan de mantención de maquinarias. b. Registros de inspección de verificación del cumplimiento del manejo y disposición de los efluentes y residuos sólidos que se generarían durante la ejecución del Proyecto. c. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). d. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado. e. Registros de inspección de Programa de Prevención de Riesgos.
Forma de control y seguimiento.	a. Auditorías internas de cumplimiento del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto. b. Auditorías internas de cumplimiento del plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluiría las proyectadas.

8.1.6. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Tabla 8.1.6 D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/materia.	Sustancias químicas peligrosas.
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.	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento.	Considerando las características técnicas constructivas y operativas que tendrían las bodegas con la implementación de las adecuaciones proyectadas, ellas cumplen, en su diseño y planificación de operación, con lo establecido en este cuerpo reglamentario, según se describe en los numerales 4.2, 4.6.1.2 y 4.7.1.2 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros de inspección a las instalaciones, como parte del programa de prevención de riesgos, higiene y medio ambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medio ambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

8.1.7. Resolución Exenta N° 1521/2016, del Ministerio de Salud, Aprueba el Sistema de Declaración de Instalaciones que Almacenan Sustancias Peligrosas, Establecido en el Decreto Supremo N°43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Tabla 8.1.7. Resolución Exenta N° 1521/2016, del Ministerio de Salud, Aprueba el Sistema de Declaración de Instalaciones que Almacenan Sustancias Peligrosas, Establecido en el Decreto Supremo N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Componente/materia.	Sustancias químicas peligrosas.
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.	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento.	El Titular se encuentra ingresado en la ventanilla única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), por lo que, al momento de contar con la autorización de las bodegas proyectadas, se realizarían las declaraciones que se indican en la presente resolución, en el Sistema de Declaración de Instalaciones de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (DASUSPEL), durante los meses de junio y diciembre de cada año.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros de declaraciones en DASUSPEL.
Forma de control y seguimiento.	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

8.1.8. Ordenanza N° 003/1995 de la Municipalidad de San Antonio, Ordena el Tránsito de Vehículos de Carga en la Comuna de San Antonio.

Tabla 8.1.8. Ordenanza N° 003/1995 de la Municipalidad de San Antonio, Ordena el Tránsito de Vehículos de Carga en la Comuna de San Antonio.	
Componente/materia.	Sustancias químicas peligrosas.
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.	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento.	Si bien el transporte de las sustancias químicas peligrosas que se almacenarían en las instalaciones, no serían parte de las actividades del Proyecto, el Titular informaría verbalmente a las empresas transportistas que realizarían este transporte, sobre las rutas que deberían ser utilizadas para ello, manifestándoles la prohibición del tránsito por los lugares que establece en la presente ordenanza.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

8.1.9. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos; y, D.S. N° 198/2000 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto N° 298, de 1994.

Tabla 8.1.9. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos; y, D.S. N° 198/2000 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto N° 298, de 1994.	
Componente/materia.	Sustancias químicas peligrosas.
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	Proceso de recepción y despacho de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	El ingreso y salida de carga, hacia y desde las dependencias proyectadas para el almacenamiento de sustancias peligrosas, se realizaría a través de empresas de transporte externo. Sin embargo, al ingreso de los camiones cargados, se verificaría que el transportista presente la documentación requerida y, en especial, las hojas de datos de seguridad de sustancias químicas peligrosas que ingresaría al área en que se emplazaría el Proyecto. Esta información sería fundamental para recibir o no la carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

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

8.2.1. Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 8.2.1. Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia:	Fauna.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividades constructivas de las instalaciones que conformarían las instalaciones proyectadas.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se ubicaría al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, que fue construida hace un año, no habiéndose encontrado durante dicha instancia, evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural, por lo que se estima que, durante la ejecución de las actividades de construcción de las instalaciones proyectadas, no se afectarían restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. No obstante, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, el Titular procedería según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288, y los artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. De producirse la situación señalada, se paralizarían las obras en el sector del o de los hallazgos y se informaría de inmediato por escrito y telefónicamente al Consejo de Monumentos Nacionales para que éste dispusiera los pasos a seguir, todos los cuales serían implementados por el Titular. Además, la información indicada antes, sería remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la comunicación que se realizaría al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA en caso de producirse un hallazgo arqueológico o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	En caso de producirse un hallazgo arqueológico o paleontológico, se daría aviso al Consejo de Monumentos Nacionales, de lo cual se mantendría el respectivo registro respectivo.

8.2.2. Ley N° 19.473, Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.

Tabla 8.2.2. Ley N° 19.473, Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.	
Componente/materia:	Fauna.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza; D.S. N° 65/2015 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Modificación al Reglamento de la Ley de Caza, Aprobado por Decreto N° 5, de 1998.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las instalaciones y actividades que conformarían el Proyecto.
Forma de cumplimiento	En caso de ocurrir un evento, en que resultara afectado algún ejemplar de fauna silvestre, se procedería como se establece en el numeral 8.9 del Anexo 4 de la Adenda Complementaria que, entre otros aspectos, señala: a. Se detendría cualquier faena que estuviera afectando a los recursos naturales o a la fauna silvestre. b. Se daría aviso inmediato, dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el evento, junto con un informe preliminar de lo sucedido, al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), a la SMA, a la I. Municipalidad de San Antonio, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), Subsecretaría de Pesca (SUBPESCA) y SEREMI de Salud, sobre el hecho que acontecería, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia. c. En caso de daño a fauna silvestre, se contactaría a equipo de veterinarios, para evaluar la situación, y salvar a cualquier especie. d. Se enviaría un informe final, dentro de los 15 días de ocurrido el evento, al SAG, a la SMA, a SERNAPESCA y a SUBPESCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementaría para la ejecución del Proyecto.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.

9.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Al Proyecto no le aplica ninguno de los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

9.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos que serían aplicables al proyecto, se detallan a continuación:

- 9.1.1.** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

Tabla 9.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la

acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Se implementaría una bodega para el almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, es decir, para los residuos sólidos domésticos y los residuos industriales sólidos no peligrosos, que se generarían durante la fase de operación del Proyecto, y cuyas características se presentan en el numeral 4.2 del presente ICE. Los antecedentes y requisitos técnicos y formales para la obtención de este permiso, se presentan en la DIA, Anexo N° 9; y, en la Adenda, respuesta a la observación 50.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay condiciones ni exigencias.
Pronunciamento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su Ord. N° 1940, de fecha 05 de noviembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos de este permiso.

9.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

Tabla 9.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Se implementaría una bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, que se generarían durante la fase de operación del Proyecto, y cuyas características se presentan en el numeral 4.2 del presente ICE. Los antecedentes y requisitos técnicos y formales para la obtención de este permiso, se presentan en la Adenda, Anexo 11.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	No hay condiciones ni exigencias.
Pronunciamento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su Ord. N° 1940, de fecha 05 de noviembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos de este permiso.

9.3. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje.

Tabla 9.3. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA.	
Parte u obra a la que aplica.	Actividad de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas en las bodegas N° 1 y N° 2 de la instalación de almacenamiento existente, las cuales serían adecuadas para realizar esta operación. Además, se implementaría una zona de ensacado, para el envasado de NPC que se recepcionaría a granel en las instalaciones proyectadas.
Calificación de la parte u obra.	Molesta.
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamento.	La SEREMI de Salud, se ha pronunciado, señalando que, al momento de solicitar la autorización sectorial de almacenamiento de sustancias peligrosas, establecida en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, el titular debe aclarar lo siguiente:

	a. El documento Verificación Estructural Racks Selectivo no está firmado por el profesional responsable de su elaboración, y que correspondería al señor Daniel Narea Matamala. Luego, para obtener la autorización sectorial de almacenamiento de sustancias peligrosas, se debe presentar el documento, en cuestión, firmado. b. En el plano de ubicación de racks y pasillos presentado, se observa que en el extremo este de los racks, se inserta la leyenda “4 posiciones inferiores libres para pasillo”, no dejando claro si se dejarán posiciones sin armar para el tránsito peatonal. Esta situación se debe aclarar al momento de la tramitación del permiso sectorial, en cuanto a la seguridad de los trabajadores que deben transitar por tales pasillos y la estabilidad de la estructura en caso de no armarse estas posiciones. c. Se debe considerar la implementación de las recomendaciones establecidas en las conclusiones de la Memoria de Ventilación Industrial de Bodega Multipropósito Malvilla (Adenda Complementaria, Anexo N° 7), al tramitar la autorización sectorial, con el objeto de garantizar mecanismos de control eficientes frente a la generación de polvo que potencialmente puede afectar la salud de las personas, tanto en el interior como al exterior de la instalación.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su Ord. N° 182 de fecha 25 de enero de 2019, se pronuncia conforme respecto del pronunciamiento del PAS 161, calificando a la actividad como molesta.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.

10.1. Compromisos ambientales voluntarios.

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario: Sociabilización de Plan de Emergencias y Contingencias con la Comunidad.

Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario: Sociabilización de Plan de Contingencias y de Emergencias con la Comunidad.	
Impacto asociado.	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Operación.
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> dar a conocer las actividades desarrolladas en la instalación de almacenamiento existente, junto con las actividades contempladas por el Proyecto, informando las medidas de prevención de contingencias y de emergencias que se implementarían para prevenir y controlar las consecuencias de las emergencias que se encuentran consideradas en el plan. <u>Descripción:</u> para poder sociabilizar el Plan de Contingencias y de Emergencia, se solicitaría una reunión con el personal encargado de emergencias de la I. Municipalidad de San Antonio, junto con Bomberos de la compañía Hazmat de Llo-Lleo. Además, se enviaría invitación a la junta de vecinos de la zona de Malvilla y a la asociación de regantes. <u>Justificación:</u> informar a la comunidad local, acerca del plan de prevención de contingencias y de emergencias que se implementaría para la ejecución del Proyecto, de manera que tuvieran conocimiento de la forma en que deberían actuar ante la ocurrencia de un evento de emergencia.

Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar</u> : las actividades se realizarían en la sala de reuniones de la instalación de almacenamiento existente. <u>Forma</u> : se realizarían reuniones con la exposición del plan de contingencias y de emergencia que se implementaría con motivos de la ejecución del Proyecto. <u>Oportunidad</u> : las reuniones se llevarían a cabo dentro de un periodo de seis meses, contados desde la notificación de la respectiva resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Realización de reuniones planificadas, y registro de asistencia, para la exposición del Plan de Contingencias y de Emergencia que se implementaría con motivos de la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Se dejaría registro de los asistentes a las reuniones, mediante lista de asistencia con la firma de los participantes.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Reparación de camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.

Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Reparación de camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.	
Impacto asociado.	Daño al pavimento existente, por tránsito de camiones.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo</u> : asegurar un correcto, seguro y libre tránsito hacia, y desde, la localidad de Malvilla. <u>Descripción</u> : mantener el camino en buenas condiciones, reparando baches que pudieran generarse por el tránsito de camiones que transportarían las sustancias químicas peligrosas que se almacenarían en las instalaciones proyectadas. Además, de la instalación de señalización, de carácter informativo, que advertiría del tránsito de camiones con carga peligrosa. <u>Justificación</u> : prevenir el riesgo de accidente vial, teniendo en consideración que el camino existente no estaría diseñado para el transporte de carga pesada.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar</u> : todo el frente del camino que correspondería al frontis de la instalación de almacenamiento existente, correspondiente a 127 m. <u>Forma</u> : se repararían baches que se produjeran en el camino y se instalaría la señalización. <u>Oportunidad</u> : una vez obtenida la respectiva resolución de calificación ambiental del Proyecto, en caso que ésta fuese favorable al mismo.
Indicador que acredite su cumplimiento.	a. N° de reclamos igual a cero por baches del camino que pudieran ser originados por el tránsito de camiones transportarían las sustancias químicas peligrosas que se almacenarían en las instalaciones proyectadas. b. Registro de inspección del camino que sería objeto del presente compromiso.
Forma de control y seguimiento.	Se realizarían inspecciones al camino, con el fin de verificar su estado y la necesidad de realizar su reparación por la generación de baches en el mismo.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario: Construcción de vereda en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.

Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario: Construcción de vereda en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.	
Impacto asociado.	Dificultad en el desplazamiento de peatones, por ingreso y salida de camiones.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo</u> : asegurar un correcto, seguro y libre tránsito hacia, y desde, la localidad de Malvilla.

	<u>Descripción:</u> Construcción de vereda de hormigón, de 70 cm de ancho y 127 m de largo, que se ubica en el deslinde poniente de la instalación de almacenamiento existente, y que da a la ruta G-674. <u>Justificación:</u> se plantea el compromiso por el mal estado en que se encuentra la vereda que sería objeto del presente compromiso.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Todo el frente de la instalación de almacenamiento existente, según se muestra en la Adenda Complementaria, Anexo N° 13. <u>Forma:</u> construcción de la vereda. <u>Oportunidad:</u> una vez obtenida la respectiva resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Construcción del 100% de la vereda.
Forma de control y seguimiento.	Registro de inspección de la instalación que se construiría para verificar su implementación.

10.2. Condiciones o exigencias.

No se establecieron condiciones o exigencias específicas para ejecutar el Proyecto.

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

11.1 Participación ciudadana informada.

La DIA del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera, ambos con fecha 01 de agosto de 2018. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Chilena de San Antonio, entre los días 02 de agosto de 2018 y 08 de agosto de 2018, según consta en el certificado S/N emitido por la misma radio.

Con fecha 16 de agosto de 2018, se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana requeridos por la Ley N° 19.300.

12. 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 proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 2, Antecedentes generales del proyecto o actividad. ☐ Tabla 4.4, Cronología de las fases del proyecto o actividad.
f) Los antecedentes que justifiquen que el	La información de la referencia se encuentra en las

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;	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: Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones. ☐ Tabla 7.2. Riesgo: Fugas de gases y/o explosión dentro de las instalaciones. ☐ Tabla 7.3. Riesgo: Incendios. ☐ Tabla 7.4. Riesgo: Derrames. ☐ Tabla 7.5. Riesgo: Sismos. ☐ Tabla 7.6. Riesgo: Incendios forestales que pudieran afectar a instalaciones proyectadas.
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. D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza. ☐ Tabla 8.1.2. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. ☐ Tabla 8.1.3. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. ☐ Tabla 8.1.4. D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. ☐ Tabla 8.1.5 Ordenanza N° 001/2006 de la Municipalidad de San Antonio, “Dicta ordenanza comunal sobre normas ambientales y sanitarias básicas”.

	☐ Tabla 8.1.6 D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. ☐ Tabla 8.1.7. Resolución Exenta N° 1521/2016, del Ministerio de Salud, Aprueba el Sistema de Declaración de Instalaciones que Almacenan Sustancias Peligrosas, Establecido en el Decreto Supremo N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. ☐ Tabla 8.1.8. Ordenanza N° 003/1995 de la Municipalidad de San Antonio, Ordena el Tránsito de Vehículos de Carga en la Comuna de San Antonio. ☐ Tabla 8.1.9. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos; y, D.S. N° 198/2000 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto N° 298, de 1994. ☐ Tabla 8.2.1. Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales. ☐ Tabla 8.2.2. Ley N° 19.473, Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.
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: Sociabilización de Plan de Contingencias y de Emergencias con la Comunidad. ☐ Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Reparación de camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso recomienda Aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, basándose en que:

El Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en el Capítulo 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en el Capítulo 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 de Valparaíso, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

SFT/CGP

Cristian Andrés Vega Núñez
Director (S)
Secretario/a Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental Región de Valparaíso