

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “SUPERMERCADO CUGAT BAQUEDANO
RANCAGUA”**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR.....	5
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	6
	Descripción breve del Proyecto (letra a.2 artículo 19 D.S N° 40/2012).....	6
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	7
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.....	7
3.2.	Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.....	9
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	9
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	9
3.3.2.	Con relación a la Adenda.....	10
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	10
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.....	10
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas.....	10
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.....	11
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....	11
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.....	12
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico.....	12
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.....	13
3.7.1.	Con relación a la DIA.....	13
3.7.2.	Con relación a la Adenda.....	13
3.7.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	13
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	13
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad.....	13
4.2.	Partes y obras del proyecto.....	16
4.3.	Acciones del proyecto.....	17
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad.....	18
4.5.	Mano de obra.....	18
4.6.	Fase de construcción.....	19
4.6.1.	Partes, obras y acciones.....	19
4.6.2.	Suministros básicos.....	28
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.....	30
4.6.4.	Emisiones y efluentes.....	30
4.6.5.	Residuos.....	33
4.7.	Fase de operación.....	35

4.7.1.	Partes obras y acciones.....	35
4.7.2.	Suministros básicos.....	39
4.7.3.	Productos generados.....	42
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.....	42
4.7.5.	Emisiones y efluentes.....	42
4.7.6.	Residuos.....	45
4.8.	Fase de cierre.....	46
4.8.1.	Partes, obras y acciones.....	46
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	46
5.1.	Salud de la población.....	46
5.2.	Recursos naturales renovables.....	47
5.2.1.	Suelo.....	47
5.2.2.	Agua.....	47
5.2.3.	Aire.....	47
5.2.4.	Biota.....	48
En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.....		48
5.3.	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación.....	49
5.4.	Valor ambiental.....	50
5.5.	Valor paisajístico y turístico.....	50
5.6.	Patrimonio cultural.....	50
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	50
6.1.	<i>Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....</i>	50
6.2.	<i>Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.....</i>	56
6.3.	<i>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....</i>	58
6.4.	<i>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.....</i>	61
6.5.	<i>Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.....</i>	62
6.6.	<i>Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.....</i>	62
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.....	64
7.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias.....	64
7.1.1.	Riesgo o contingencia Derrame sustancias peligrosas.....	64
7.1.2.	Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio en el área de faenas del proyecto.....	66
7.1.3.	Riesgo o contingencia: Riesgo por accidentes de tránsito asociados al Proyecto.....	66

7.1.4.	Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes laborales y emergencias médicas.....	67
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	70
8.1.	Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.....	70
8.1.1.	Ley 19.300/1994. Medio Ambiente; Protección Del Medio Ambiente; Conservación De Los Recursos Naturales.....	70
8.1.2.	Decreto Supremo 40/2012. Reglamento del SEIA, Ministerio de Medio Ambiente.....	71
8.1.3.	Resolución Exenta N ° 844/2013. Ministerio de Medio Ambiente.....	72
8.1.4.	Resolución Exenta N ° 223/15. Ministerio Del Medio Ambiente; Superintendencia Del Medio Ambiente... 72	
8.1.5.	Resolución Exenta N ° 1518/2014. Ministerio de Medio Ambiente. Y Superintendencia de Medio Ambiente. 73	
8.1.6.	Decreto Supremo N ° 30/2013. Ministerio de Medio Ambiente.....	74
8.1.7.	Decreto Supremo 37/2013. Ministerio del Medio Ambiente.....	74
8.1.8.	Decreto Supremo N ° 31/11. Ministerio de Medio Ambiente.....	75
8.1.9.	Resolución Exenta N ° 300/14. Superintendencia de Medio Ambiente.....	76
8.1.10.	Resolución Exenta N ° 276/13. Ministerio de Medio Ambiente.....	76
8.1.11.	Resolución Exenta N ° 277/13. Superintendencia del Medio Ambiente.....	77
8.1.12.	Resolución Exenta N°1184/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente. Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.....	77
8.1.13.	Decreto con Fuerza de Ley N° 458/75. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.....	78
8.1.14.	Resolución Exenta N ° 5.415/2016.....	79
8.1.15.	Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo.....	80
8.1.16.	Res. Ex. N° 203/2010. GORE Región del Libertador General Bernardo O`Higgins.....	81
8.2.	Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.....	82
8.2.1.	D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud Pública.....	82
8.2.2.	Decreto Supremo N ° 188/05. Ministerio de Salud.....	84
8.2.3.	Decreto Supremo N ° 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente.....	84
8.2.4.	Resolución Exenta N ° 279/1984. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.....	85
8.2.5.	Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo.....	86
8.2.6.	Decreto Supremo N ° 55/94, MINTRATEL.....	87
8.2.7.	Decreto Supremo N ° 54/94, MINTRATEL.....	88
8.2.8.	Decreto Supremo N ° 211/91, MINTRATEL.....	88
8.2.9.	Decreto Supremo N ° 15/2013, Ministerio de Medio Ambiente.....	89
8.2.10.	Ley N° 20.096/2006. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.....	90
8.2.11.	Norma Decreto Supremo N ° 594/1999 Ministerio de Salud, artículos 18° y 19° sobre manejo y disposición de residuos.....	91
8.2.12.	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. 1968. Ministerio de Salud.....	92
8.2.13.	Decreto con Fuerza de Ley N ° 1/1968. Ministerio de Salud.....	92
8.2.14.	Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL.....	93
8.2.15.	Resolución Exenta N° 359, MINSAL.....	94
8.2.16.	Decreto 1/13, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.....	95

8.2.17.	Decreto Supremo N°236/26, del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo. Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.....	96
8.2.18.	Decreto Supremo N ° 594/99. Ministerio de Salud.....	96
8.2.19.	Decreto Supremo N ° 43/206. Ministerio de Salud.....	97
8.2.20.	Decreto Supremo N°160/2009. Ministerio de Económica, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Económica, Fomento y Reconstrucción.....	98
8.2.21.	Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente.....	98
8.2.22.	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo. En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.....	101
	En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de operación se implementa una Barrera Acústica Perimetral compuesta de paneles acústicos, como muestra la Figura 17 del Anexo 5 de la Adenda complementaria “Esquema para composición de barrera recomendada”. La barrera está orientada a mitigar los niveles de ruido asociados al patio de carga, en relación al movimiento de camiones y maquinaria. La medida de control se implementa considerando las siguientes características:.....	102
8.2.23.	Ley N ° 18.290/2009. Ministerio de Telecomunicaciones; Subsecretaria de Transportes; Ministerio de Justicia.....	103
8.2.24.	Decreto con Fuerza de Ley N ° 850/1998. Ministerio de Obras Públicas.....	104
8.2.25.	Decreto Supremo N ° 594/1999. Ministerio de Salud.....	105
8.2.26.	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. Ministerio de Salud Pública.....	106
8.2.27.	Decreto Supremo N° 211/2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Norma sobre emisiones de vehículos motorizados livianos.....	107
8.2.28.	Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.....	109
8.2.29.	Decreto Supremo N° 4/1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”.....	110
8.2.30.	Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.....	111
8.2.31.	Decreto Fuerza Ley N°725/67, en particular artículos 78 al 81 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y sus modificaciones.....	113
8.3.	Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).....	114
8.3.1.	Ley N ° 19.473/1996. Ministerio de Agricultura.....	114
8.3.2.	Decreto Supremo N ° 51/1998. Ministerio de Agricultura.....	115
8.3.3.	Ley 20.283/2008 Ministerio de Agricultura.....	116
8.3.4.	Decreto Supremo N ° 93/2012 Ministerio de Agricultura; Subsecretaria de Agricultura.....	117
8.3.5.	Decreto Ley 701/1974 Ministerio de Agricultura.....	118
8.3.6.	Decreto Supremo N ° 193/1998. Ministerio de Agricultura.....	118
8.3.7.	Decreto Ley N ° 3557/1981. Ministerio de Agricultura.....	119
8.3.8.	Resolución Exenta N ° 133/2005. Ministerio de Agricultura.....	119
8.3.9.	Ley N ° 17.288/1970. Ministerio de Educación Pública.....	120
8.3.10.	Decreto Supremo N ° 484/1991. Ministerio de Educación.....	121

8.3.11.	Decreto Exento N ° 446/2006. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública.....	123
8.3.12.	Decreto Supremo N° 609 del MOP.....	123
8.3.13.	Decreto Supremo N° 609 del MOP.....	124
8.3.14.	Decreto Supremo N ° 51/1998.....	126
9.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.....	127
9.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos.....	127
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.....	127
9.1.2.	Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.....	129
10.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.....	131
10.1.	Compromiso ambiental voluntario.....	131
10.2.	Condiciones o exigencias.....	132
11.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	132
11.1.	Participación ciudadana informada.....	132
12.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.....	132
13.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN.....	133

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

“SUPERMERCADO CUGAT BAQUEDANO RANCAGUA”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Sociedad Supermercados Cugat Ltda
Domicilio	San Ramón 3202, Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Gustavo Juan González Cugat. Silvia Valdés Ovalle.
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	San Ramón 3202, Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El proyecto tiene por objetivo realizar una ampliación contigua al actual supermercado, que considera la construcción y operación de un nuevo centro de distribución y almacenaje para complementar y mejorar su abastecimiento.
Descripción general del proyecto	Descripción breve del Proyecto (letra a.2 artículo 19 D.S N° 40/2012) El proyecto “Supermercado Cugat Baquedano Rancagua” es del tipo comercial y destinado a la atención de consumidores minoristas. El supermercado existente se encuentra en la comuna de Rancagua, en la calle San Ramón N°3202, teniendo acceso a este camino a través de la ruta H-210. En la Figura N° 1 de la DIA se presenta un esquema de ubicación del proyecto y en los anexos del informe se adjunta una planta general con los antecedentes de superficie, disposición de estacionamientos, detalle de superficies y otros antecedentes (Anexo 3 de la DIA). El horario de atención al público es de 08:30 a 21:00 horas, todos los días de la semana. El proyecto original corresponde a un Supermercado ubicado en calle San Ramón N°3202 de la ciudad de Rancagua, Permiso de Edificación N° 557/2005 y Recepción Definitiva N°161/2006 (se adjunta copia de Permisos aprobados en el Anexo 2 de la DIA). Una superficie total edificada de 12.862,12 m2 correspondientes al permiso original, en el año 2016 se aprueba una modificación de proyecto, por parte de la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Rancagua, correspondiente a 4.861,98m2 Permiso Edificación N° 812/2016 (se adjunta plano con cuadro de superficies detallado en el Anexo 3 de la DIA) superficie de terreno 80.067,10 m2, 2 pisos, edificación aislada, una dotación de 536 estacionamientos (EISTU aprobado OF. N° 0555, fecha 05. dic. 2005, se adjunta copia en el Anexo 4 de la DIA). La principal incorporación al Proyecto original corresponde a la ampliación de 4.722,67 m2, sumados a los 17.795,68 m2 suman un total de 22.518,35 m2. En cuanto a las actividades, siguen siendo las propias del supermercado; sala de ventas, trastienda, bodegas, oficinas. Por otro lado, el proyecto específico consiste en el diseño, construcción y operación de una etapa de ampliación que sirve de almacenaje, para abastecer el punto de venta del supermercado incorporando también una sala de ventas, arriendo de locales comerciales y camarines para trabajadores. El proyecto de ampliación se materializa contiguo a las dependencias del actual Supermercado, y cuenta con 4.722,67 m2 construidos aproximadamente y considerando

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	instalaciones y equipamiento. Las principales actividades del proyecto están vinculadas al almacenamiento, preparación de cargas, despacho de productos, ventas y sección de camarines para trabajadores, locales comerciales aledaños, pasillos/ circulaciones. Las instalaciones de alcantarillado y agua potable se conectan a la red existente, y la red eléctrica se conecta a la subestación eléctrica que posee este recinto. Cabe destacar que al interior de las instalaciones de la ampliación del supermercado no se realizan procesos productivos ni trasvasije de productos.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	A fin de establecer la pertinencia de someter el presente proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), este se clasifica de acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300 y el artículo 3 del D.S N° 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), establece dentro de los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases y que deberá someterse al SEIA. Para estos efectos, la tipología aplicable al proyecto es la establecida bajo el literal h): h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características: h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) Pertinencia de ingreso: el proyecto contempla una superficie predial de 80.067,10 m² (8,0067 ha.), por consiguiente, supera el umbral establecido por el legislador para proyectos destinados a equipamiento.		
Vida útil	La vida útil del proyecto es de carácter indefinido, no contempla fase de cierre. En caso de un eventual cierre, será comunicado a las autoridades pertinentes.		
Monto de inversión	La inversión estimada para la ejecución del Proyecto es de USD\$ 1.000.000.		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Según lo declarado por el Titular en respuesta N°9 de la Adenda complementaria, el hito que da inicio a la fase de construcción es el comienzo de obras provisionales y cierres perimetrales en la zona de ampliación, lo que se proyecta para el mes de abril de 2019.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	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	Remitido por:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Sociedad Supermercados Cugat Limitada	21-03-2018
Resolución de admisibilidad	N°71/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-03-2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	N°143/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-03-2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	N°144/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-03-2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidad de Rancagua	N°145/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-03-2018
Carta de visación del texto para difusión	N°146/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-03-2018
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	19-04-2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	N°220/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	03-05-2018
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	N°149/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06-07-2018
Adenda	NA	Sociedad Supermercados Cugat Limitada	10-09-2018

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por:	Fecha
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	N°468/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	11-09-2018
Resolución de Ampliación de Plazo	N°224/2019	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17-10-2018
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	N°530/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17-10-2018
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	N°257/2018	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	29-11-2018
Adenda Complementaria	NA	Sociedad Supermercados Cugat Limitada	09-01-2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	N°26/2019		09-01-2019

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
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Consejo de Monumentos Nacionales
SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Desarrollo Social, Región del Libertador Gral. Bdo O'Higgins
SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
I. Municipalidad de Rancagua

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
N°520	Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	27-03-2018
N°173	Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03-04-2018
N°179	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	04-04-2018
N°528	SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	06-04-2018
N°112	Superintendencia de Servicios Sanitarios	09/04/2018
N°457	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	13/04/2018
N°103	SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	13/04/2018
N°173	SEREMI de Obras Públicas, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	13/04/2018
N°583	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17/04/2018
N°381	SEREMI de Desarrollo Social, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17-04-2018
N°2012	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	18-04-2018
N°916	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	24-04-2018
N°493	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	02-05-2018

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
N°465	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	27-09-2018
N°381	Superintendencia de Servicios Sanitarios	27-09-2018
N°1646	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01-10-2018
N°1296	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	02-10-2018
N°309	SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	02-10-2018
N°1565	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	03-10-2018
N°2104	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03-10-2018
N°4763	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	04-10-2018
N°4027	Consejo de Monumentos Nacionales	08-10-2018

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
N°96	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	17-01-2019
N°28	SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	21-01-2019
N°112	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22-01-2019
N°36	Superintendencia de Servicios Sanitarios	23-01-2019
N°501	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	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
-----------	---------------	-------

N°16	SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	10-04-2018
N°57	Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	11-04-2018
N°238	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23-04-2018

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
N°1646	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01-10-2018
N°501	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	25-01-2019
Fundamento		
No se presentan observaciones respecto a la compatibilidad territorial del proyecto, dado que este es concordante con la zonificación establecida en los instrumentos de planificación territorial aplicables (Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, Plan Regulador Comunal de Rancagua). En la Figura N°8 de la Adenda, se presenta imagen con la zonificación establecida en el Plan Regulador Comunal de Rancagua. <i>Plan Regulador Comunal de Rancagua</i> El Plan Regulador de la comuna de Rancagua contiene las disposiciones que norman el uso del suelo, condiciones de edificación y de urbanización que rigen dentro del área territorial definida por el mismo. El proyecto se encuentra regulado por el Plan Regulador Comunal de Rancagua, dado que se emplaza en el área urbana de ésta, por tanto, no se contrapone con las disposiciones definidas en el presente Instrumento de Planificación Territorial. Las instalaciones de la empresa se emplazan dentro de los límites del Plan Regulador Comunal de Rancagua, aprobado en el año 2007. Según las disposiciones generales de esta Ordenanza, el predio de CUGAT se ubica en Zona EX1. Zona EX1 Usos de suelo permitidos: Vivienda; Equipamiento de escala regional e interurbana, comunal y vecinal de: Salud, Educación, Culto, Cultura, Organización comunitaria, Áreas verdes, Deportes, Esparcimiento y turismo, Comercio minorista, Servicios públicos, Servicios profesionales y servicios artesanales, con excepción de lo indicado como prohibido; Equipamiento de escala comunal y vecinal de: Seguridad, con excepción de lo indicado como prohibido; Transporte de escala regional y comunal, salvo lo indicado como prohibido; Industria inofensiva; Almacenamiento inofensivo; Talleres industriales inofensivos. <i>Plan Regulador Intercomunal de Rancagua</i> El Plan Regulador Intercomunal Rancagua regula y orienta el proceso de desarrollo territorial de las áreas urbanas y rurales de las comunas de Rancagua, Graneros, Mostazal, Codegua, Machalí y Olivar. El proyecto se encuentra en Zona Urbana Consolidada (ZUC) la que establece lo siguiente: Artículo 13. Zona ZUC: Zona Urbana Consolidada. Las condiciones de desarrollo urbano para esta Zona serán las que se establezcan en los respectivos Planes Reguladores Comunales, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones sobre restricciones; vialidad intercomunal; estacionamientos; actividades productivas y las condiciones especiales para la localización de actividades de impacto al sistema intercomunal que establece la presente Ordenanza según lo dispuesto por el art. 2.1.7 de la OGUC, las que prevalecerán sobre las de nivel comunal o local.		

En la Figura N°9 de la Adenda, se presenta imagen con la zonificación establecida en el Plan Regulador Intercomunal de Rancagua.

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
N°457	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	13-04-2018
N°1565	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03-10-2018
N°112	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	22-01-2019
Fundamento		
En el Capítulo 4 de la DIA, el Titular presenta la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, en particular: - Estrategia Regional de Desarrollo (2011-2020). - Plan Regional de Desarrollo (2010-2014). - Estrategia Regional de Conservación de la Biodiversidad (2008). - Política Regional Ambiental (1998). - Política Pública Regional de Turismo (2011). - Política de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010). Los antecedentes presentados son complementados con respuesta N°44 de la Adenda.		

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
N°2012	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	18-04-2018
N°4763	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	04-10-2018
N°501	Ilustre Municipalidad de Rancagua.	25-01-2019
Fundamento		
En el Capítulo 4 de la DIA, complementado con respuesta N°43 de la Adenda, el Titular presenta la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, en particular: - Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) – Comuna de Rancagua. La I. Municipalidad de Rancagua no presenta observaciones respecto a la relación del proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) – Comuna de Rancagua.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

El Acta N°3/2019 de la Sesión N°2/2019 del Comité Técnico que participó en la evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Supermercado Cugat Baquedano Rancagua”, efectuada en la sala de reuniones del día 28 de enero de 2019, a las 15:30 horas.

A través de correo electrónico enviado el 28 de enero de 2019 por el señor Rodrigo Lagos G., SEREMI de Medio Ambiente, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 28 de enero de 2019 por la señora Pamela Morales B., Jefa Fiscalización y Medio Ambiente Dirección Regional DGA, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 28 de enero de 2019 por el señor Julio Morales F., profesional SEREMI de Energía, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 29 de enero de 2019 por el Sr. Raimundo Astaburuaga E., Analista SEREMI de Desarrollo Social de la Región de O'Higgins, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 29 de enero de 2019 por la señora Lisette Bosshard P., Profesional SEREMI de Agricultura, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 29 de enero de 2019 por el señor Víctor Peña, Jefe UCA SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, señala la Visación del Acta sin observaciones.

A través de correo electrónico enviado el 29 de enero de 2019 por la señora Paola Conca P., Directora Regional SAG, señala la Visación del Acta sin observaciones.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Al respecto no existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.

3.7.2. Con relación a la Adenda

Al respecto no existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Al respecto no existieron observaciones formuladas por los órganos de administración del Estado con competencia ambiental, que participaron de la evaluación ambiental, que no hubiesen sido consideradas por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	El proyecto se ubica en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia de Cachapoal, sector poniente de la comuna de Rancagua, específicamente en la calle San Ramón N°3202, teniendo acceso a este camino a través de la ruta H-210 como muestra la Figura N°7 de la DIA. En tanto que la ubicación del Proyecto a nivel comunal, se presenta en la Figura N°1 de la DIA.
Justificación de la localización	La localización del proyecto se justifica principalmente por las siguientes razones: 1.- Conectividad y accesibilidad a autopistas y carreteras. 2.- Disponibilidad de terreno para el desarrollo de la actividad. 3.- Alta intervención antrópica de la zona circundante al terreno (principalmente para uso urbano) 4.- La buena integración que tiene este tipo de proyecto con el medio urbano (facilitando el acceso a suministros básicos, a las poblaciones

	circundantes).		
Superficie	Polígono Predio Total		Superficie Total (m ²)
	PUNTO	NORTE (m)	ESTE (m)
	1	6.218.133	336.146
	2	6.218.003	336.613
	3	6.217.845	336.502
	4	6.217.940	336.102
	Permiso Edificación N°557/2005;Recepción Definitiva de Obras N° 161/2006		Superficie (m ²)
	1	6.217.976	336.348
	2	6.217.975	336.606
	3	6.217.950	336.415
	4	6.217.960	336.435
	5	6.217.944	336.453
	6	6.217.929	336.427
	7	6.217.876	336.412
	8	6.217.895	336.323

Coordenadas UTM en Datum WGS84	Obra (temporal)	Superficie (m2)	Puntos	UTM (WGS 84 H19S)	
				Este	Norte
	Instalación de faena y Acopio de materiales. Se aclara que no posee comedor ni sector para guardia, ya que el supermercado actual dota de estos servicios a la obra		1	336526.77 m E	6217881.03 m S
			2	336503.68 m E	6217889.97 m S
			3	336501.64 m E	6217847.86 m S
			4	336478.01 m E	6217855.24 m S
	Total Superficie	1.000 m2			
En complemento en la DIA se presentan las siguientes Figuras: Figura N°3: Polígonos áreas del supermercado existentes y ampliación proyectada. Figura N°4: Plano distancias proyecto. Figura N°5: Planta de emplazamiento actual del supermercado con cuadro de superficies. Figura N°6: Áreas especificadas del supermercado y su ampliación con cuadros de superficie. En el Anexo 1 de la Adenda se presenta de manera actualizada la cartografía del Proyecto.					
Caminos o vías de acceso	La vía de acceso al área del Proyecto corresponde por camino San Ramón, a este camino se tiene acceso desde la ruta H-202 dirección Este, y a través de la ruta 210, dirección Oeste. Cabe destacar que el Proyecto no considera la construcción de nuevas vías de acceso para su desarrollo, ya que se utilizan los caminos existentes para acceder a los sectores donde se emplazan las diferentes unidades del Proyecto. En la Figura N°7 de la DIA “Vías de acceso al supermercado”, se muestran las vías de acceso a Supermercado Cugat.				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	En el Anexo 1 de la Adenda se presenta de manera actualizada la cartografía del Proyecto. En el Anexo 4 de la Adenda complementaria se presenta de forma actualizada el “Plano planta modificación proyecto con estacionamientos” (536 estacionamientos). En el Anexo 4 de la Adenda complementaria se presenta de forma actualizada el plano que contiene la Planta de Ruta Accesible para personas con discapacidad.				

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalaciones existentes Recepción Definitiva N°161/2006 de	Sala de ventas supermercado. Bodega lado poniente. Sala de ventas línea hogar. Casino. Panadería.	Existente – Permanente	Operación

la I. Municipalidad de Rancagua	Estacionamiento camiones de carga. Estacionamientos público general.		
Instalación de faenas para Construcción (Ampliación supermercado)	Obras provisionales. Bodega de materiales. Equipos, guardarrope. Baños químicos. Movimientos de tierra. Instalación subterránea. Hormigonado y radieres. Construcción de muros. Pilares. Techumbre. Terminaciones. Instalaciones (sanitarias, eléctricas, red húmeda, sistemas de ventilación).	Temporal	Construcción
Operación Supermercado completo con ampliación	<i>Dependencias actuales</i> Gerencia y Administración, Zona de locales comerciales, (sector norte). Zona de Bodegas y patio maniobras (sector poniente). Zona de Bodegas y cámaras de frío (sector deslinde sur). Zona instalaciones sanitarias, acceso portería y pescadería (Zona Oriente). Zona interna de ventas (Interior Supermercado). Zona exterior supermercado (zona estacionamientos). <i>Dependencias proyectadas (Ampliación)</i> Locales comerciales. Bodega de almacenamiento e instalaciones sanitarias.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
<i>Obras previas</i>	Construcción
Instalación de Faena	
Cierros perimetrales del terreno	
Empalmes de Electricidad - Agua Potable	
Replanteo, trazados y niveles	
Escarpes y rebajes	
<i>Obra gruesa</i>	Construcción
Excavaciones de fundaciones	
Excavaciones de fundaciones	
Hormigonado de Emplantillado	

Cimientos	
Sobrecimientos	
Radieres	
Accesibilidad Personas con discapacidad	
Muros	Construcción
Exteriores	
Interiores	
Pilares	
Techumbre	Construcción
Estructura Soportante	
Cubierta	
Canalización aguas lluvias	
Terminaciones	Construcción
Terminación de piso Locales Comerciales 01 al 11	
Terminación de piso Sector Baños, Camarines y kitchenette	
Terminación de piso Sector Bodega	
Terminación de cielo Locales Comerciales 01 al 09	
Terminación de cielo Locales comerciales 10 y 11	
Terminación de cielo Zonas Húmedas	
Terminación de Muro Zonas Húmedas	
Puertas	Construcción
Puertas acceso Locales Comerciales 01 al 10	
Puertas acceso Local Comercial 11	
Portón Acceso a Bodega Local Comercial 11	
Puertas interiores (Baños, Camarines, kitchenette)	
Ventanas	Construcción
Ventanas	
Artefactos sanitarios	Construcción
Artefactos sanitarios	
Instalaciones	Construcción
Abastecimiento de Agua Potable	
Instalación Eléctrica	
Instalación termo eléctrico	
Instalación de red Húmeda	
Sistema de Ventilación	Construcción
Señaléticas acceso estacionamiento	Construcción
Vías de acceso peatonal y vehicular	Construcción
Vías de evacuación	Construcción
Aislación térmica	Construcción
Compra de los productos	Operación
Stock	Operación
Descarga	Operación
Recepción	Operación
Desconsolidación y almacenamiento	Operación
Marcado del producto	Operación
Exhibición en sala de ventas	Operación
Vigilancia	Operación
Pago del producto	Operación
Ingreso del personal	Operación
Colación	Operación
Cierre turno jornada	Operación
Puesta en marcha	Operación

Horarios de funcionamiento	Operación
----------------------------	-----------

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Proyecto existente: construido desde el año 2006 con recepción final N° 161/2005 de la I. Municipalidad de Rancagua Permiso de edificación N° 812/2016 de la I. Municipalidad de Rancagua para modificación del supermercado. Proyecto de Ampliación: abril de 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	Comienzo de obras provisionales, cierres perimetrales en la zona de ampliación.
Fecha estimada de término	Agosto 2019.
Parte, obra o acción que establece el término	Entrega por parte de la empresa contratista la obra finalizada.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Proyecto ampliación: Septiembre 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Apertura de los distintos locales comerciales de la ampliación.
Fecha estimada de término	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	Vida útil de operación indefinida, salvo que por decisión gerencial se opte por no continuar con el supermercado
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	No se considera fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el inicio	No se considera fase de cierre.
Fecha estimada de término	No se considera fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el término	No se considera fase de cierre.

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	50
Operación	350
Cierre	No se considera fase de cierre.

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras
Nombre
El Proyecto comprende tanto obras temporales como obras de ampliación (permanentes) en el sector oriente del supermercado, y por otro lado toda la instalación existente que comprende principalmente sala de venta supermercado, sala de venta línea hogar, panadería, casino. Todas estas obras, más las otras descritas en la tabla 4 de la DIA, son parte de la recepción definitiva de obras N°161/2006 de la I. Municipalidad de Rancagua (Anexo 2 de la DIA). En cuanto a la futura ampliación declarada, corresponde principalmente a

almacenaje, para abastecer el punto de venta del supermercado incorporando también una sala de ventas y camarines para trabajadores. El proyecto de ampliación se materializa contiguo a las dependencias del actual Supermercado, y cuenta con 4.722,67 m2 construidos aproximadamente, considerando instalaciones y equipamiento. Las principales actividades del proyecto están vinculadas al almacenamiento, preparación de cargas, despacho de productos, ventas y sección de camarines para trabajadores, locales comerciales aledaños, pasillos/ circulaciones. Las instalaciones de alcantarillado y agua potable se conectan a la red existente, y la red eléctrica se conecta a la subestación eléctrica que posee este recinto (Anexo 3 de la DIA). Cabe destacar que al interior de las instalaciones de la ampliación del supermercado no se realizan procesos productivos ni trasvasije de productos.

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Obras previas	<i>Instalación de Faena</i> Se instala una bodega de materiales y equipos, guardarropía y baños químico. Esta bodega es de tipo provisoria que corresponde a un contenedor para guardar básicamente equipos, herramientas, ropa del personal contratista. Los baños químicos a instalar dependen del número de personas que trabajen para esta etapa, los cuales se estiman en 50, por lo cual se requieren los necesarios, de acuerdo a lo establecido en el D.S N° 594 Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, artículo 24, en cuanto a la provisión de baños químicos en faenas temporales, así como también de lo establecido en su artículo N° 25 establece que los baños no estarán a más de 75 metros de la faena. Al término de la obra se efectúa el desarme y retiro de las instalaciones provisorias. <i>Cierres perimetrales del terreno</i> Previo a la instalación de faena, el área debe tener su perímetro completamente cerrado ya sea con un cierre provisorio del tipo malla acma y pantallas de OSB para minimizar emisiones acústicas y/o ruidos molestos por donde circulan las personas que concurren a las instalaciones existentes del supermercado, de la misma forma, resguardar adecuadamente los materiales y equipos de la obra. <i>Empalmes de Electricidad - Agua Potable</i> La propiedad debe disponer de empalmes provisorios con estos servicios habilitados y operativos para abastecer adecuadamente la obra durante el periodo de construcción. Los empalmes y cuentas so de cargo del mandante. <i>Replanteo, trazados y niveles</i> Previo al inicio de las obras se hace un replanteo y se traza la planta de la obra en el terreno de acuerdo a lo indicado en los planos. El trazado y niveles, deben ser recibidos por el contratista. Se levanta una cerca de madera o niveleta a 1,00 m de alto sobre el NTN (Nivel Terreno Natural), siguiendo el perímetro de la obra a una distancia adecuada para no interferir con los trabajos a ejecutar. Los ejes son marcados en la niveleta

	con pintura. <i>Escarpes y rebajes</i> Los escarpes, rebajes y movimientos de tierra y/o traslado del material extraído de excavación son ejecutados por el contratista. Se estima que la cantidad de material removido es de 3.708 m³, los cuales son retirados en camiones de 20 m³, tal como lo señala la Tabla N°7 de la DIA. Esto corresponde a material de escarpe a lo cual se considera una profundidad de 30 cm en una superficie de casi 4.000 m². Por otro lado, el material de excavación de la zona de ampliación, que considera excavaciones más profundas en el movimiento de material corresponde aproximadamente a los 37.900 m³ durante todo lo que duren las obras en construcción. El material transitorio que se obtenga del escarpe y excavación de fundaciones, se ubica en el mismo sector de la Instalación de Faenas, donde conforme avance la obra y ya se disponga del material transitorio a botadero autorizado, se ubicará el acopio de materiales, vigas y pilares tubest, Paneles de Poliuretano, etc. En los bordes del área con el material transitorio se contempla un pretil compacto del mismo material, de un alto de 90 a 100cm aprox., para que no escurra la tierra en caso de lluvias, este mismo ripio se usa después para el compactado y nivelación del terreno. En cuanto al manejo y disposición, este se retira de forma diaria desde el sector de acopio temporal que no es de una capacidad de más allá de 250 m³ y dispuestos en lugares autorizados.
Obra Gruesa	<i>Excavaciones de fundaciones</i> Tienen las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos y proyecto de cálculo adjuntados en el Anexo 5 de la DIA. Las paredes deben quedar verticales y el fondo Horizontal <i>Rellenos Compactados</i> Son los necesarios para dar los niveles de fundaciones que se indican en los planos de Cálculo. Para los rellenos se prefiere arena o según lo indicado por proyecto de cálculo. <i>Hormigonado de Emplantillado</i> En hormigón H-5, lo que indica el proyecto de cálculo, con las dimensiones mínimas indicadas en planos de estructura, con un espesor mínimo de 5 cm. Se Requieren 63 cargas con camión mixer (capacidad 8 cubos), a razón de 7 camiones diarios, dando un total de 9 días de carga de hormigón. Pero estos no se hacen de manera consecutiva, ya que el hormigón para pavimentos (pasillos, áreas de acceso, zona de descarga; espacios abiertos en general), se realiza una vez levantada la estructura de pilares y vigas, revestimientos y cubierta, ya que recién ahí queda libre de almacenamiento de materiales toda el área. Por lo tanto, el vaciado del hormigón se realiza en 2 etapas, aproximadamente un 60% en la primera etapa, 38 cargas (304 m³ total): 5 días consecutivos. Por tanto, 304 m³ total / 5 días = 60,8 m³/día (7 camiones diarios).

	No se usan tolvas, el hormigón es llevado a obra por camión mixer. Dado los procedimientos de hormigonado en general, se considera el manejo y disposición de las aguas derivadas de estos lavados en un lugar indicado en la Figura N°1 de la Adenda complementaria; coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19S, sector pozo: 336.535E; 6.217.896N Los efluentes líquidos derivados de actividades de lavado de canoas de camiones mixer y lavado de ruedas de camiones antes de salir de faena están en el área contigua a la instalación de faena. Estas aguas de lavado generadas de los camiones mixer se manejan de acuerdo a lo siguiente: • Se excava un pozo de 9m² de superficie y una profundidad de 0,5 m, la cual estará recubierta con polietileno doble que sobresale 60 cm por el contorno de la excavación. • Este pozo es utilizado para lavar y verter la lechada de cemento restante de las canoas de los camiones mixer, e implementos a utilizar. • Se aplica cada vez que se ejecute la faena de hormigonado. • El lavado de las canoas de camiones mixer, y/o bomba estacionaria se realiza diariamente después de ser vaciado el hormigón premezclado. Se considera un volumen de 4 m³ por el período para esta actividad • Se establece la prohibición de lavado de implementos en lugares no autorizados para esta faena en la obra. Esto es indicado mediante señalizaciones en obra. • Cuando el pozo se encuentre lleno y evaporada el agua residual, con la lechada endurecida, ésta se demouele mecánicamente y es trasladada al sector de acopio de escombros disponible en obra, indicado en la figura de la respuesta 12 de la Adenda. Para el lavado de ruedas de camiones antes de salir de faena, se habilita una zona que cuenta con un radier de hormigón con una profundidad aproximada de 20cm. Las aguas residuales (100 L/día) son conducidas a través de ductos de PVC al pozo de acumulación, el cual almacena las aguas de lavado. Estas son retiradas por un camión limpia fosas de una empresa externa autorizada cada 3 días. Se mantiene en obra comprobante del retiro y disposición final de estos efluentes. <i>Cimientos</i> Se debe cumplir con exactitud con los parámetros que intervienen en el cálculo, en cuanto a diámetro y longitud. Calidad y dosificación según proyecto de estructura. <i>Sobrecimientos</i> Se consulta en hormigón armado, según proyecto de Cálculo estructural. Con los debidos pernos de anclaje hilados con golilla a presión y tuerca, para continuación de muros.
--	--

	Antes de hormigonar se dejan las pasadas necesarias para los ductos de instalaciones de agua, alcantarillado, gas, calefacción y corrientes, de tal forma de no picar los hormigones después de fraguados. <i>Radieres</i> Calidad y dosificación según proyecto de Cálculo estructural. Se consulta ripio compactado de 30 cm o más dependiendo del nivel de terreno. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Todos consultan radier H – 25 de 15 cm espesor. <i>Accesibilidad Personas con discapacidad (Cumplimiento Art. 4.1.7 OGUC)</i> Calidad y dosificación según proyecto de estructura. En todo caso el mínimo será hormigón H-10. En ampliación no se consultan rampas, la ampliación se sirve de la dotación de baños para discapacitados aprobada en Permiso Edificación N°812 de fecha 6/10/2016, adjuntado en el anexo 2 de la DIA Se consulta rampa 8% pendiente, sector frontis comedor Restaurante - Caseta Comida Rápida. Ancho libre 2,00 m. Antideslizante en todas las rampas proyectadas. (Art.4.1.7 OGUC). También se consulta rampa 8% pendiente en acceso a Bodega 87, pero este sector no es de acceso público, rampa para carga y descarga de productos. En Accesos peatonales de público a Supermercado (Recepcionado en Recepción N°161 de fecha 28 de Junio de 2006), acceso peatonal 01 (ver plano de cubiertas del Anexo 2) no existe desnivel entre nivel interior y exterior, no se requiere rampa, en acceso peatonal 02 existe un plano inclinado 5% pendiente, por lo que los accesos cumplen con lo dispuesto en Art. 4.1.7 O.G.U.C. Se adjunta en el Anexo N°1 dela Adenda (tamaño A0) plano de ruta accesible, y detalle de rampas y su respectivo pasamanos, con medidas según normativa. En sector bodega 87 se consulta rampa con ese porcentaje de pendiente para mayor facilidad en el acceso de los productos al interior de la bodega, aunque no se exige 8% de pendiente mínima, por no ser de acceso a público. En la Figura 5 de la Adenda, se adjunta imagen “Plano Ruta Accesibilidad”. En el interior del Supermercado no existen desniveles en primer piso, la conexión del recinto supermercado a Salón de Belleza, Pescadería, Caseta de Comida Rápida, Gelatería, Restaurante tampoco presenta desniveles, por lo que permite una conexión expedita para personas con discapacidad. En los Estacionamientos (recepción N°161 de fecha 28 de Junio de 2006) se habilitaron estacionamientos para personas con discapacidad en el extremo más cercano a los accesos a Supermercado, son 20 estacionamientos, debidamente demarcados (ver plano Cubiertas del Anexo 3 de la DIA). Sala de Ventas Supermercado proyecta 1 baño para personas con discapacidad. (uso alternativo ambos sexos), que sirve para recinto de
--	---

	uso público sala de ventas. Se ubica aledaño a baños públicos, ubicados en parte Oriente del Edificio. Comedor- Restaurante proyecta 1 baño para personas con discapacidad (uso alternativo ambos sexos), que al estar en el mismo nivel que Caseta Comida Rápida y Gelatería, sirve a estos recintos de uso público. Cumplen con lo dispuesto en Art.4.1.7 O.G.U.C letra c: "La instalación de los artefactos deberá considerar los siguientes requisitos: - El lavamanos debe estar ubicado a una altura de 0,80 m medida desde el nivel de piso terminado dejando un espacio libre bajo su cubierta de 0,70 m que permita la aproximación frontal de una persona usuaria de silla de ruedas. La grifería debe ser de palanca, de presión o de acción automática mediante sistema de sensor y no puede estar instalada a más de 0,45 m del borde del artefacto. El espejo debe estar instalado a una altura máxima de 3 cm del punto más alto del de la cubierta o del lavamanos. - El inodoro debe contemplar al menos un espacio de transferencia lateral y paralelo a este artefacto, de al menos 0,80 m de ancho por 1,20 m de largo que permita la aproximación lateral de un usuario en silla de ruedas. La altura de asiento del inodoro será de 0,46 m a 0,48 m, medida desde el nivel de piso terminado. - Cuando el inodoro se instale junto a un muro, el eje longitudinal de este artefacto debe estar a 0,40 m del muro. En este caso se debe proveer una barra recta de apoyo fija en el muro a un costado del inodoro. Al otro costado, que corresponde al espacio de transferencia lateral, se debe proveer de una barra abatible ubicada a 0,40 m del eje longitudinal del inodoro. Ambas barras deben ser antideslizantes, tener un diámetro entre 3,5 cm y de un largo mínimo de 0,60 m. y están ubicadas a una altura de 0,75 m, medida desde el nivel de piso terminado. - Los accesorios de baño tales como jabonera, toallero, perchero, secador de pelo, dispensadores de papel absorbente, secador de manos, repisas u otros, deben ser instalados a una altura máxima de 1,20 m y no pueden obstaculizar la circulación o el giro de una silla de ruedas al interior del baño, ni la transferencia hacia el inodoro. Si contase con botón de emergencia, éste estará instalado sobre los 0,40 m de altura. Los accesorios para el inodoro deben estar a no menos de 0,40 m y a no más de 0,80 m de altura. Todas estas alturas son medidas desde el nivel de piso terminado.
Muros	<i>Exteriores</i> - Se consulta Panel Techmet 50mm de Metecno. Todos los cerramientos de Locales comerciales 01 AL 11. Instalación según especificaciones del fabricante. En bodega se consulta tabiquería. <i>Interiores</i> -Para Locales Comerciales 01 al 11, se consulta terminación interior, panel Techmet prepintado. -Para Camarines Local 11, baños, kitchenette de todos los locales comerciales se consulta panel Yeso cartón RH 12,5 mm, con terminación de cerámica para muros 25 x 40cm.

	<i>Pilares</i> Se consultan pilares Tubest de 500 x 200 x 3 mm, anclados según detalles de planos de Estructuras, sector Locales Comerciales 01 al 09. Pilares soportantes de estructura semi-interior, pasillo peatonal acceso. 300 x 150 x 3mm, detalle según proyecto de cálculo estructural. Para local comercial 10 y 11 se consultan pilares de hormigón 500x500mm.
Techumbre	<i>Estructura Soportante</i> -En Locales Comerciales 01 a 09 se consultan vigas Tubest de 500 x 200 x 3 mm, unidas según plano Estructuras, sobre éstas, costaneras perfil C, cada 1400 mm. Instalación según especificaciones del fabricante. -En Locales comerciales 10 y 11 se consultan cerchas según proyecto de cálculo estructural. -En sector bodega se consulta tabiquería. <i>Cubierta</i> -Se consulta Panel Techmet 50 mm de Metecno. Instalación según fabricante. En sector bodega se consulta zinc alum acanalado. <i>Canalización aguas lluvias</i> -Se consultan canales y bajadas de aguas lluvias de PVC, las necesarias para dar adecuada solución a la evacuación de aguas lluvias. -La canalización es por el interior de la cubierta bajando en los puntos indicados en Planta Cubiertas, a sector estacionamiento, el que tiene pendiente hacia colector aguas lluvias, por calle San Ramón (ver plano Anexo 3 de la DIA). Se deja en claro que estas aguas lluvias no son canalizadas al alcantarillado, sino que son evacuadas de forma gravitacional a la calzada y a la vez absorbidas por la condición natural del terreno. De ninguna forma son mezcladas con aguas servidas.
Terminaciones	<i>Terminación de piso Locales Comerciales 01 al 11</i> Se consulta radier afinado, vitrificado. <i>Terminación de piso Sector Baños, Camarines y kitchenette</i> Se consulta cerámica de piso 30x30, diseño y color a definir por el propietario. <i>Terminación de piso Sector Bodega</i> Se consulta radier afinado. <i>Terminación de cielo Locales Comerciales 01 al 09</i> Se consulta cielo falso, plancha de poliestireno expandido, se instalará iluminación a misma altura de cielo falso. <i>Terminación de cielo Locales comerciales 10 y 11</i> Se consulta terminación de Panel Techmet 50 mm de Metecno, prepintado.

	<i>Terminación de cielo Zonas Húmedas</i> Se consulta panel Yeso Cartón RH 12,5mm, Terminación pintura latex, color a definir por el propietario. Baños, Camarines, kitchenette <i>Terminación de Muro Zonas Húmedas</i> En el sector camarines, baños, kitchenette se consulta cerámica de muro, color y diseño a definir por el propietario.
Puertas	<i>Puertas acceso Locales Comerciales 01 al 10</i> Se consultan 2 puertas marco de aluminio, medio cuerpo vidriado, parte inferior placa de fibrocemento 4mm. Doble hoja, con apertura hacia el exterior. Altura 2,00 m, ancho según planta de arquitectura; 1,50 m. <i>Puertas acceso Local Comercial 11</i> Se consultan 2 puertas marco de aluminio, medio cuerpo vidriado, parte inferior placa de fibrocemento 4mm. Doble hoja, con apertura hacia el exterior. Altura 2,40 m, ancho según planta de arquitectura: 2,40m. <i>Portón Acceso a Bodega Local Comercial 11</i> Se consulta portón metálico, marco de acero, corredero 1 hoja, altura 3,50m y 6,00m de ancho. <i>Puertas interiores (Baños, Camarines, kitchenette)</i> Se consultan puertas panel fibrocemento 4mm estructura aluminio 0,80 x 2,00 cm alto, marco de aluminio, pintadas con pintura al agua de cuerpo entero, color definido en obra.
Ventanas	En sector Locales Comerciales se consultan ventanas marco de aluminio 1,00m de alto, correderas, en el nivel superior de las zonas vidriadas, para ventilación. Las zonas vidriadas se proyectan con marco de acero, vidrio fijo. En sector Bodega se consulta ventana 1,20m de ancho y 1,20m alto, marco de aluminio. Sector Camarines, baños Local Comercial 11, se consultan ventanas correderas de 0,50m de altura, ancho según planta de arquitectura. Todos los vidrios van perfectamente asentados en sus marcos y no se aceptarán defectos de su calidad y/o transparencia. Los bordes se sellan con silicona.
Artefactos sanitarios	-Se consultan lavamanos blancos con pedestal, del tipo económico. -Para baño personas con discapacidad se consulta lavamanos sin pedestal con espacio de 0,70 m bajo su cubierta. -WC color blanco, del tipo económico. -Se consultan urinarios en baño varones, del tipo económicos. -Se consultan duchas y un área de camarines con lockers para trabajadores. -En cumplimiento al Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Decreto Supremo N° 594. -Para 31 a 40 personas que en promedio trabajarán en el Local Comercial 11. Cumple con cantidad mínima de artefactos sanitarios. Consultar planos

	arquitectura.
Instalaciones	<i>Abastecimiento de Agua Potable</i> La instalación se hace según el proyecto de especialidad y normas vigentes. Se ejecuta en material definido por proyectista. Se consulta la alimentación con agua fría a todos los artefactos indicados en los planos. Será de responsabilidad del contratista la tramitación y ejecución de las obras, así como los respectivos permisos y recepciones (Ver Anexo 2 de la DIA). <i>Instalación Eléctrica</i> La instalación se hace según el proyecto de especialidad y normas vigentes. Es de responsabilidad del contratista la tramitación y ejecución de las obras, así como los respectivos permisos y recepciones. <i>Instalación termo eléctrica</i> Para el agua caliente de duchas y otros recintos se consideran termos eléctricos, por lo que no se utiliza ningún sistema de empalme de gas de red. Los termos se instalan en el sector de camarines (duchas) ubicado aledaño al sector Camarines Local Comercial 11. <i>Instalación de red Húmeda</i> Por tener solo 2 niveles, en el Supermercado no se exige red seca. Según normativa nacional de Seguridad contra Incendios. Se proyecta red de incendio (red Húmeda) instalada según especifica en todos sus puntos la normativa nacional de Seguridad contra Incendios y el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y de Alcantarillado (RIDAA). En la construcción original aprobada y recepcionada existe instalación de red húmeda. Para el sector ampliado, se consulta red Húmeda (ver planimetría adjunta en DIA) en el Local Comercial 11. <i>Sistema de Ventilación</i> Para los baños, camarines y kitchenette, se considera ducto con extracción eólica. Para el sector de Locales Comerciales se consulta Sistema de Aire Acondicionado Equipo Split Muro (Frío-Calor). Ventilación por medios mecánicos, permitida según lo dispuesto en Art.4.1.4 O.G.U.C El espacio central de Sala de Ventas Local Comercial 11 se consulta sistema de ventilación mecánica por ductos industriales.
Señalética de acceso estacionamiento	-Se consulta la misma ya aprobada en permisos anteriores. -Se consulta la misma dotación de estacionamientos que en Permiso 812 de fecha 6/10/2016, adjuntado en Anexo 2 de la DIA, sin incorporaciones.
Vías de acceso vehicular y peatonal	-Acceso personas con discapacidad: Cumplimiento del Artículo 4.1.7 de la O.G.U.C. -Se consultan 2 accesos a sala de ventas del Supermercado. Correspondientes a proyecto original aprobado N° 557 de fecha 20 de diciembre de 2005. -Se consultan 2 accesos peatonales a Local Comercial 11 y acceso a locales comerciales 01 al 10 que enfrentan pasillo semi-interior peatonal. -No se consulta ascensor en este proyecto.

	-Acceso y Salida Vehicular aprobada según ORD. N°370, Dirección Regional de Vialidad, Región del Libertador Gral. B. O'Higgins (se adjunta documento en DIA), así mismo se encuentra recepcionada la señalética de tránsito con fecha 22 de Junio de 2006 (ver Certificado de Recepción Definitiva N° 161 de 28 de Junio de 2006 en (Anexo 2 de la DIA).
Vías de evacuación	-Acceso personas con discapacidad: Cumplimiento del Artículo 4.2.5 hasta 4.2.29 de la O.G.U.C. Se contemplan salidas con apertura hacia el exterior con doble puerta. -No se consultan ascensores. -No se contemplan espacios públicos de esparcimiento en áreas externas a esta construcción. Todas las vías de evacuación y sus accesos deben identificarse mediante señales de gráfica adecuada.
Aislación térmica	Para la Zona 4, según D.S N° 15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el valle central de la Región de O'Higgins. - Techumbre Solución: 1.1.M.C2.3.2 PANEL ISOWALL, POLIURETANO INYECTADO DE DENSIDAD 40 kg/m ³ grv.to/Alexander. -Panel Poliuretano 50mm espesor, proyectado para cubiertas cumple con Art.4.1.10 OGUC. - Muros Solución: 1.2.M.G1.3 PANEL ISOWALL, POLIURETANO INYECTADO DE DENSIDAD 40 kg/m ³ . - Panel Poliuretano 50mm de espesor, proyectado para muros cumple con Art.4.1.10 OGUC.
Entrega material de la obra	<i>Retiro de instalaciones provisionarias</i> Al término de la obra, se efectúa el desarme y retiro de todas las instalaciones provisionarias. <i>Aseo General</i> Para la entrega final se realiza aseo general de la obra, especialmente a cristales, espejos, artefactos sanitarios, quincallería, pavimentos interiores y exteriores. El terreno se entrega libre de materiales excedentes, escombros y basuras generados por la ejecución de la obra. <i>Revisión de artefactos e instalaciones</i> En conjunto con el propietario se revisa el funcionamiento de artefactos e instalaciones interiores y exteriores.
Cumplimiento a normativa "Protección contra Incendios"	Según indica el Cálculo de densidad de carga de combustibles, la clasificación exigida es el tipo "c" donde: - El muro cortafuego, no se proyecta, no existe Adosamiento. - Elementos soportantes verticales F – 60 - Elementos soportantes horizontales F -60 - Techumbre F -60 Se consulta pintura intumescente en pilares, costaneras y vigas, resistencia al fuego F – 60 (según cálculo de densidad de carga de

	combustibles) Para todo lo anterior y en mayor detalle específico de la construcción, se adjunta informe de la Ingeniería de detalles con la memoria de cálculo para la construcción de ampliaciones de los locales comerciales en el Anexo 5 de la DIA. De la misma forma, se adjuntan en el mismo Anexo, los planos de planta de las edificaciones y su diseño estructural.
--	---

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable y Servicios Higiénicos	El servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. se adjunta factibilidad en Anexo 2 de la DIA y permisos correspondientes (actualizado con certificado adjunto en Anexo 1 de Adenda complementaria). Se da uso principalmente de los baños que existen actualmente en el supermercado. Por otro lado, se contempla también el uso de baños químicos en la instalación de faenas de acuerdo a lo establecido en los artículos 24° 25°, 125° y 126° del D.S 594/99, respecto al uso y provisión de baños químicos.
Consumo y abastecimiento de combustible	Durante la construcción, se consume combustible para los procesos de logística de materiales de construcción. Este es provisto por terceros a la empresa encargada de la construcción. Se indica que no existe almacenamiento en la instalación de faenas. Durante la operación, el principal consumo de combustible derivará del uso de grúas horquillas eventualmente, ya que también estas maquinarias usan combustible a gas. Para para el transporte externo y almacenaje interno de mercadería e insumos, los vehículos disponen de carga de combustible en las estaciones de servicios más cercanas.
Consumo de energía	Energía Eléctrica: La energía eléctrica es provista por la empresa distribuidora local. Se cuenta con dos transformadores, uno del tipo PadMounted de 500 KVA y el segundo del tipo Seco también de 500 KVA. La suma total de potencia instalada del supermercado actual más su ampliación es de 1.700 KVA. La potencia requerida, es de 1200 KVA para todo lo que corresponde al supermercado actual permitiendo con ello el funcionamiento de todo el supermercado incluyendo la ampliación y equipos de fríos que hoy no están considerndos. Además, se consideran 1 grupo electrógeno más, de 500 KVA, insonorizado, trifásico, diésel. Se adjunta ficha técnica en Anexo 3 de la Adenda complementaria.
Maquinaria, Transporte de insumos, materiales y equipos	El Proyecto requiere utilizar maquinaria pesada para el desarrollo de los diferentes procesos constituyentes a la etapa de construcción, como bulldozer, retroexcavadora, Para el transporte de insumos utilizan camiones. El transporte corresponde al suministro de insumos, materiales y equipos requeridos para la ejecución de la construcción. Éstos se transportan en camiones adecuados para el tipo de material que corresponda y cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Es importante indicar que el tránsito de vehículos y maquinaria no es significativo y se realiza a velocidad controlada. Junto a lo anterior, ellos se mantienen bajo una estricta mantención, por lo que las emisiones

están dentro de lo establecido por la legislación vigente. En la tabla siguiente se resumen los insumos y tipos de maquinarias a usar en la etapa de construcción.

Insumos y maquinaria utilizada en la etapa de construcción			
ACTIVIDAD	TIPO DE VEHICULO	CANTIDAD (viajes período de construcción)*	IDA Y VUELTA
Abastecimiento de hormigón	Camión mixer 12 m ³	2.872 m ³ /12 m ³ =239 viajes	478
Abastecimientos áridos	Camión tolva 20 m ³	3.648 m ³ /20 m ³ = 183 viajes	366
Abastecimiento aceros estructurales	Camiones 25 ton	123840 kg vigas 15480 kg pilares =139.320 kg/ 25.000=6 viajes	12
Abastecimiento insumos de la construcción	Camión habilitado	Se considera transporte de planchas poliuretano Metecno, y materiales para tabiquería. 6 viajes.	12
Abastecimiento de combustibles	Camión cisterna habilitado	Para excavadora. y grupo electrógeno. 12 viajes	24
Transporte de máquinas	Camión porta contenedores	4 viajes	8
Retiro del material de excavación	Camiones tolva de 9, 12 o 20 m ³	3.708 m ³ /20 m ³ = 185 viajes	370
Retiro de escombros de la construcción civil	Camión habilitado	(Se consideran retazos de paneles). 5 viajes	10
Retiro lodos baños químicos	Camiones habilitados	Semanal en caso de uso = 1 viaje	2

(*) viajes período de construcción se estiman en un lapso de 3 a 4 meses aproximadamente

Fuente: Respuesta N°11 de Adenda complementaria.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Debido a que las áreas de emplazamiento del supermercado se localizan en un lugar altamente intervenido, el Proyecto no considera extraer o explotar recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades. El lugar a intervenir está dentro de las actuales dependencias del supermercado, específicamente en una actual zona o área de estacionamientos vehiculares, así como de acceso al público hacia el recinto.	

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
Material particulado y gases	Durante la etapa de construcción del proyecto se generan emisiones atmosféricas, las cuales son menores y corresponden, básicamente, al

material particulado generado por el movimiento de tierra. Las medidas que se toman, de acuerdo a las características del proyecto, con el fin de minimizar las emisiones atmosféricas son las siguientes:

- Se riega el terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de movimiento de tierra. El origen de agua dispuesta para esta actividad se consigue desde lugares autorizados.

- Se humidifican los sitios de desplazamiento y vías de circulación de vehículos y maquinaria. Se prevé una frecuencia de humectación diaria por las mañanas y posterior a medio día en caso de días en épocas estivales.

En respuesta N°11 de la Adenda, se presenta la planilla que es el registro y medio de verificación de la actividad de humectación que se realiza en forma manual por personas del supermercado destinadas a esta labor con mangueras tipo industriales; el agua es obtenida desde el mismo supermercado de los arranques potables que posee.

- Se transportan los materiales de la construcción en camiones con carga cubierta.

- Se mantiene la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.

- No se permiten las quemas de ningún tipo de residuo.

- La velocidad máxima permitida para los camiones al interior del predio es de 30 km/h.

- Se mantiene en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria.

En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto.

De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins”.

Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA.

Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes										Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4											

					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MP10	1,21				2,33												5
NOx	3,762				9,52												15
SOx	0,001				0,08												30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.
Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas

Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MP10	1,21				2,33												3,54	5
NOx	3,762				9,52												13,28	15
SOx	0,001				0,08												0,08	30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos	No se generan residuos líquidos, puesto que para las etapas de construcción se habilitan como una de las alternativas, los mismos servicios higiénicos que actualmente están en el supermercado, cumpliendo a cabalidad con lo expresado en el Artículo 21 del D.S N° 594/99 Reglamento de Condiciones laborales y Ambientales en lugares de Trabajo. Como segunda alternativa, también se implementan baños químicos de acuerdo a lo estipulado en el D.S. 594/99 del Ministerio de Salud (MINSAL), para los trabajadores. Los baños químicos son provistos por una empresa autorizada, para lo cual se exige a las empresas contratista la documentación que acredite esta situación. No se generan aguas o residuos líquidos producto de las actividades en la fase de construcción, se prohíben los lavados (maquinaria, herramientas y áridos) y trasvasijos (combustible y aceites). Ante eventuales derrames de combustibles (de vehículos o maquinaria), se utiliza arena para contener y absorber el derrame. Esta arena es dispuesta en un tambor, el cual es enviado a un lugar de disposición autorizada de residuos peligrosos.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido

Nombre	Descripción																																
Ruido	En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de construcción se debe implementar una Barrera Acústica Perimetral considerando el esquema señalado en la Figura 14 de dicho Anexo 5, utilizando tableros de OSB de 15 mm (densidad superficial promedio 11 Kg/m2), lana mineral con espesor de 50 mm como material absorbente y una malla (o material de mayor densidad) para el recubrimiento de esta. La barrera está orientada a mitigar los frentes de trabajo en la Etapa de Construcción, enfocándose en la situación crítica que dirige las faenas a menor distancia de los receptores, asociado a las actividades a desarrollar en la construcción de la ampliación del supermercado. Se recomienda que una vez implementada la medida, se mantenga durante el desarrollo completo de la Etapa a fin de reducir los niveles de ruido sobre los receptores afectados. La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Construcción, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación. <table><tr><th>Punto</th><th>Nivel proyectado dB(A)</th><th>Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)</th><th>Evaluación</th></tr><tr><td>PA</td><td>35</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PB</td><td>39</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PC</td><td>57</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PD</td><td>60</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PE</td><td>60</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PF</td><td>64</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PG</td><td>50</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Tabla 15, Anexo 5 de la Adenda complementaria La evaluación solo se realizó en horario diurno debido a la naturaleza de las actividades, considerando un período máximo entre las 07:00 y 21:00 Hrs. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia mensual, considerando la duración de la etapa de construcción, en base a las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos se presentaron a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación	PA	35	60	No Supera	PB	39	60	No Supera	PC	57	60	No Supera	PD	60	65	No Supera	PE	60	65	No Supera	PF	64	65	No Supera	PG	50	65	No Supera
	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación																													
	PA	35	60	No Supera																													
	PB	39	60	No Supera																													
	PC	57	60	No Supera																													
PD	60	65	No Supera																														
PE	60	65	No Supera																														
PF	64	65	No Supera																														
PG	50	65	No Supera																														

4.6.4.4. Emisiones de olor

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Olores	En cuanto a las emisiones de olores, estas no son perceptibles dada la naturaleza del proyecto. Corresponde a la construcción de la ampliación del supermercado con obras civiles. La única fuente de olor existente es la del manejo de aguas servidas en los baños del supermercado, que son utilizados por los trabajadores de la obra, pero estas son dispuestas a alcantarillado de la red concesionada de Essbío.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos No Peligrosos	Generación Durante la etapa de la construcción, se generan residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos (excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros), los cuales han sido calculados en aproximadamente 10 m3/semana. También se genera material de las excavaciones y escombros y que corresponden a 37 m3 diarios de este tipo aproximadamente, los que son enviados a sitios de manejo autorizados. En la Figura N°2 de la Adenda, se presenta la “Cartografía de emplazamiento sector acumulación escombros”, A continuación, los puntos los puntos que conforman el polígono (375 m2 aprox): Punto 1: Coordenada Este: 336468.65 m E Coordenada Norte: 6217841.57 m S Punto 2: Coordenada Este: 336493.09 m E Coordenada Norte: 6217835.46 m S Punto 3: Coordenada Este: 336501.07 m E Coordenada Norte: 6217847.55 m S Punto 4: Coordenada Este: 336477.16 m E Coordenada Norte: 6217854.67 m S Cabe señalar que en esta área es instalada una malla tipo raschell de 2 a 2,5 mts de altura, cercando todo el perímetro, de tal modo de minimizar las emisiones de polvo fugitivo que pusiesen generarse producto del manejo de los escombros. Manejo Los residuos son dispuestos en lugares debidamente autorizados, manteniendo en la obra el documento que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se generan residuos domésticos (aproximadamente 1 kg/día/persona), los que son dispuestos en lugares autorizados. Se procura mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores sanitarios, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tendrán tapa para evitar la entrada de vectores.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos

Nombre	Descripción															
Residuos Peligrosos	Generación															
	Se contempla la generación de residuos peligrosos en la etapa de construcción, (huaipes, paños, envases de aceites y grasas). En las dependencias del supermercado existe bodega temporal para estos efectos.															
	Manejo															
	Los residuos Peligrosos son almacenados en un sector dispuesto para ello, el que se encuentra techado y cerrado para mantener protegidos a los residuos de las condiciones ambientales (humedad, temperatura, radiación solar), cuenta con contenedores segregados y rotulados (según la Norma Chilena 2.190 of. 93). El área donde se ubican estos residuos, cuenta con extintor y dispone de señalética de riesgo (No fumar, uso de EPP, ingreso solo personal autorizado, entre otras).															
	<table><tr><th>Tipo de Residuo</th><th>Caracterización</th><th>CANTIDAD (kg/d)</th><th>Disposición Final</th></tr><tr><td>paños y huaipes con aceite y grasas</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>1,5</td><td>empresa autorizada</td></tr><tr><td>envases de pinturas, solventes u otros vacíos, rodillos, brochas</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>4</td><td>empresa autorizada</td></tr><tr><td>arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>1,2</td><td>empresa autorizada</td></tr></table>	Tipo de Residuo	Caracterización	CANTIDAD (kg/d)	Disposición Final	paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	1,5	empresa autorizada	envases de pinturas, solventes u otros vacíos, rodillos, brochas	residuo sólido peligroso	4	empresa autorizada	arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	1,2
Tipo de Residuo	Caracterización	CANTIDAD (kg/d)	Disposición Final													
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	1,5	empresa autorizada													
envases de pinturas, solventes u otros vacíos, rodillos, brochas	residuo sólido peligroso	4	empresa autorizada													
arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	1,2	empresa autorizada													
	Fuente: Tabla N°10 de la DIA.															
	Por último, es conveniente indicar que el proyecto mantiene en la obra un registro con los documentos (guías, facturas u otros) que acrediten el destino de los materiales excedentarios hacia lugares de disposición autorizados. Cabe señalar que se presentan los antecedentes técnicos y formales del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA.															

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

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
	Durante la etapa de construcción no se considera la generación de otro tipo de residuos, productos químicos que puedan afectar al medio ambiente.

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras
El proyecto "Supermercado Cugat Baquedano - Rancagua" corresponde a la construcción (ampliación) y operación actual de las instalaciones necesarias para el desarrollo óptimo de los procesos vinculados al

almacenamiento, preparación de cargas, despacho y venta de productos. Por lo anterior, el proyecto busca también contar con instalaciones modernas, considerando el uso de herramientas necesarias para su ejecución. En relación a las condiciones de almacenamiento, el Supermercado almacena sus productos controlando el tiempo, manteniendo la calidad y seguridad de sus productos.

El proyecto de ampliación se materializa contiguo a las dependencias del actual Supermercado, y cuenta con 4.722,67 m² construidos aproximadamente y considerando instalaciones y equipamiento. Las principales actividades del proyecto están vinculadas al almacenamiento, preparación de cargas, despacho de productos, ventas y sección de camarines para trabajadores, locales comerciales aledaños, pasillos/circulaciones. Las instalaciones de alcantarillado y agua potable se conectan a la red existente, y la red eléctrica se conecta a la subestación eléctrica que posee este recinto. Cabe destacar que al interior de las instalaciones de la ampliación del supermercado no se realizan procesos productivos ni trasvasije de productos.

Descripción de Planta actual del supermercado y su Ampliación Proyectada

Dependencias actuales

De acuerdo al plano señalado en la Figura N° 5 de la DIA, y en el Plano Planta del Anexo 3 de igual documento, las actuales instalaciones se componen de las siguientes áreas:

a) Gerencia y Administración, Zona de locales comerciales, (sector norte)

En la planta segundo piso de esta zona se encuentran las oficinas de gerencia y personal administrativo, así como también una cocina.

Entre las puertas de acceso 1 y 2 se encuentra una variada gama de pequeños locales comerciales, tales como ferretería, salón de belleza, farmacia, tabaquería, informaciones, lavaseco, gelatería, cajas recaudadoras externas, entre otras.

Desde la puerta 2 hacia el costado Oeste se encuentra la zona de comidas, compuesta por local de comida rápida y casino/restaurant, y una cocina con las áreas de trabajos respectivas para la preparación y servicio de entrega de comida a usuarios. Además, contigua a la cocina, pero de forma aislada, se encuentran 3 áreas definidas que son el área sucia donde se recepcionan las bandejas con los utensilios ya utilizados. Luego un área limpia donde se guardan los elementos de comidas (vajillas, tazas, cucharas, etc), y una tercera zona fría para las ensaldas principalmente. En esta misma área se encuentra uno de los puntos de recolección de residuos sólidos, los cuales son trasladados posteriormente hacia la zona de manejo de restiro de basura, ubicada en el sector Suroeste del supermercado.

Dentro de esta misma zona se encuentran bodegas de calzado y tecnología, probadores vestimenta, sala de radio (anuncios y grabación), y una sala servidores informática.

b) Zona de Bodegas y patio maniobras (sector poniente)

Esta zona se caracteriza por ser el área de maniobras en carga y descarga de camiones, así como jaulas de despacho de los distintos productos que comercializa el supermercado, principalmente, frutas y verduras. Esta zona también posee oficina de recepción, baños damas y varones, lockers y duchas. Trabajan en esta zona alrededor de 15 personas.

c) Zona de Bodegas y cámaras de frío (sector deslinde sur)

En este sector se encuentran 2 grandes bodegas que corresponden a las bodegas de abarrotes de 340 m², y una bodega de línea hogar, de superficie similar. Cada una de estas bodegas posee un acceso independiente y andenes de carga y descarga de camiones. En este último sector, se encuentran 3 sectores de manejos de residuos, que corresponden a basura en general, bolsas y mermas (remanentes de alimentos). Las cantidades generadas en este sector son de 3 ton diariamente, los cuales son retirados cada en la misma temporalidad hacia el sector de patio de maniobras, donde está el camión recolector de basura

de propiedad del proponente, de características idénticas a los camiones municipales. Dicho camión retira todos los residuos sólidos generados por la operación del supermercado hacia lugares autorizados para dichos efectos por la autoridad sanitaria. Para lo anterior, se presentan los antecedentes del PAS 140 del RSEIA. Contiguos a la bodega de abarrotes, se encuentran 2 sectores que corresponden al de las cámaras de frío y el de desposte. Cada uno de ellos se compone de lo siguiente:

i) Sector Cámaras de Frío: compuestos por las cámaras de lácteos, helados, rotisería, carnes, proceso carnes, cerdos, pollos, frutas y verduras. De la misma forma, cercano a estas cámaras están los murales de cada uno de los insumos señalados para la venta al público.

ii) Sector Desposte: en este sector se encuentran las áreas de congelados, mantención, sala desposte, cámara de varas. Esta zona y ya llegando al lado oriente, posee su propio andén de carga y descarga. Aquí también se encuentra habilitado una zona de lavada de bandejas, fabricación de longanizas, oficina de recepción. Contiguo a la zona de descarga de desposte se encuentran las cámaras del alcantarillado por donde son evacuadas las aguas de manejo de esta zona hacia el alcantarillado público (ESSBIO) (certificado factibilidad Anexo 2 de la DIA, complementado con certificado adjunto en Anexo 1 de Adenda complementaria). Se descargan diariamente alrededor de 20 m³ de aguas para ser tratadas por la sanitaria en su planta de tratamiento. Se considera también las aguas tratadas en la cámara desgrasadora tipo 3 ubicada en ese sector (ver plano Anexo 3 de la DIA, de alcantarillado), que principalmente recibe los residuos líquidos de las secciones, pescadería, carnicería, verdulería, cámaras frías lácteos, salas de envasado y desposte, su volumen es de 6 m³ aproximadamente. Estos residuos líquidos son monitoreados y se realizan autocontroles según normativa de descarga D.S N° 609/98, de disposición a alcantarillados. En el Anexo 4 de la DIA, se adjuntan los resultados de los análisis de laboratorio para el manejo de estas aguas, en la cual se puede observar que aunque entregando a un tercero para su tratamiento, los parámetros analizados cumplen con la normativa, no sobrepasando los valores establecidos en la Tabla 4 del D.S N° 609/98. Además, se anexa análisis de caudal, pH y T°. Todos estos análisis de fecha julio de 2017. Los planos del Anexo 3 de la DIA describen la distribución y planta del alcantarillado, así como también de agua.

Es importante precisar que las cámaras desgrasadoras son parte del sistema de alcantarillado del recinto (Plano Alcantarillado Anexo N°1 de la Adenda "Planimetría"). Como se muestra en el informe de la sanitaria ESSBIO (Anexo N°4 de la Adenda), quien es prestador de servicios sanitarios del supermercado, realiza control directo de descargas a alcantarillado con el fin de fiscalizar la calidad de los efluentes descargados al alcantarillado, los cuales son destinados y tratados a la PTAS Rancagua por la red de recolección. Se puede observar también en el detalle del anexo mencionado anteriormente, el desglose de facturación por parámetro controlado y servicios prestados por la sanitaria para control de descargas directas de los efluentes al alcantarillado para luego ser tratados en la planta de tratamiento de aguas servidas de la sanitaria en Rancagua.

Por último, en esta zona sur también se encuentra la zona de panadería, pastelería, cafetería

d) Zona instalaciones sanitarias, acceso portería y pescadería (Zona Oriente)

En esta zona se encuentran las instalaciones sanitarias, tales como duchas, baños, lockers para personal propio del supermercado, como para público en general. Contiguo a esta área, se encuentra una cámara de frío para pescados y mariscos, y posterior a esta, la pescadería propiamente tal con sus vitrinas para congelados.

e) Zona interna de ventas (Interior Supermercado)

Ya ingresando al supermercado por accesos principales, el sistema de cajas recaudadoras está compuesto por 32 unidades dispensadoras. Interiormente se distinguen 2 grandes áreas, que son las de sala de ventas del supermercado, donde se encuentran las góndolas con todos los productos a comercializar y de consumo masivo del público. La otra área es la de sala de ventas línea hogar, localizada hacia la zona poniente del supermercado.

f) Zona exterior supermercado (zona estacionamientos)

Esta zona posee una dotación de 536 estacionamientos, la que cuenta con un EISTU aprobado mediante el Of. N° 0555, fecha 05. dic. 2005, se adjunta copia de este documento en el Anexo 4 de la DIA). Cabe señalar que con la ampliación proyectada en el sector oriente del supermercado, no conlleva a aumentar la dotación de estacionamientos, ni modificar el documento aprobado.

Dependencias proyectadas (Ampliación)

a) Locales comerciales

La ampliación contempla la construcción de 10 locales comerciales, cada uno con su kitchenette (cocina) y bodega, tal como lo muestra el plano del Anexo 3, Planta Ampliación de la DIA. De la misma forma, contempla un local comercial N° 11, que corresponde a una sala de ventas del supermercado. Los 10 locales comerciales son arrendados a terceros para ventas de productos que se ajusten a las normas vigentes y a la actividad de la planificación territorial.

El proyecto de ampliación se materializa contiguo a las dependencias del actual Supermercado, y cuenta con 4.722,67 m2 construidos aproximadamente y considerando instalaciones y equipamiento., despacho de productos, ventas y sección de camarines para trabajadores, locales comerciales aledaños, pasillos/ circulaciones. Las instalaciones de alcantarillado y agua potable se conectan a la red existente, y la red eléctrica se conecta a la subestación eléctrica que posee este recinto. Cabe destacar que al interior de las instalaciones de la ampliación del supermercado no se realizan procesos productivos ni trasvase de productos.

b) Bodega de almacenamiento e instalaciones sanitarias

Esta ampliación sirve también de almacenaje, para abastecer el punto de venta del supermercado incorporando también camarines para trabajadores. Las principales actividades del proyecto están vinculadas al almacenamiento y preparación de cargas. Esta bodega cuenta con baños para damas y varones, una portería con lockers, una sala de recepción y accesos directos a la sala de venta (local N° 11).

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Compra de los productos	Corresponde a un proceso administrativo donde los compradores del supermercado, pertenecientes al área comercial y dependientes de la gerencia comercial se reúnen con proveedores diversos, ven el producto, discuten precios, cantidades, se establecen las condiciones de la negociación de la mercadería y se culmina con una orden de compra.
Stock	Todos los productos de este proceso son recepcionados y permanecen en los patios del supermercado hasta que son almacenados en racks. Una vez solicitados los productos, estos son recolectados en el proceso de picking, para luego ser llevados a las zonas de consolidación de carga. Una vez consolidada la carga, se efectúa el despacho a los puntos de venta.
Descarga	Al llegar el transporte de los diferentes proveedores con los diversos productos, se produce la descarga de los mismos, en los diferentes andenes de recepción (ver plano Anexo 3 de la DIA).
Recepción	Es la parte del proceso donde el proveedor entrega físicamente la mercadería, se verifica lo indicado en la factura, se coteja con la orden de compra y se recibe el producto en bodega. Se reciben los productos de acuerdo a las guías de transporte y considerando las características de cada producto como lo son: - Condiciones de Almacenamientos propuestas por el Proveedor.

	- Rotulación. - Fecha de Vencimiento y/o de Elaboración. - Estado del Envase. - Características Organolépticas. - Ingredientes. - Otras.
Desconsolidación y almacenamiento	Cuando un producto viene en empaques que deben ser subdivididos para distintos destinos dentro del supermercado y locales asociados, estos son desconsolidados, separados en unidades de empaque más pequeñas y redistribuidos según requerimiento a distintos sectores del supermercado. La mercadería recibida es trasladada a las bodegas, separándose según productos en: i) Abarrotes: Abarrotes comestible y abarrote no comestible, en abarrote comestible a su vez se subdivide en frutas y verduras (cámaras de frío) carnes (cámaras de frío con distintas temperaturas, según el producto) ii) Línea Hogar: incluye ropa, decoración hogar, productos de baño, cortinas, electrodomésticos, etc. Estas áreas pueden ser visualizadas en el plano del Anexo 3 de la DIA.
Marcado del producto	Los productos se ingresan al sistema con su precio de venta, sobre los productos de línea hogar, se genera código y precio, para que el lector en check out (caja) lea el producto, se modifiquen los cambios de precio, las ofertas y el cliente proceda a pagar.
Exhibición en sala de ventas	El producto ya censado se traslada a sala de ventas, se abastece la sala de ventas de forma permanente, con personal reponedor de la empresa y reponedores que tienen los proveedores (por lo general proveedores grandes de productos lácteos, pastas, etc.).
Vigilancia	Se contempla personal de vigilancia permanente en sala de ventas y en recinto de bodegaje, además de cámaras de video, monitoreadas desde una sala de monitores.
Pago del producto	La operación que tiene directa injerencia con el cliente, termina en este punto. Los productos pasan por el sistema de caja y se procede al cobro.
Ingreso del personal	Existe una hora de ingreso para cada sección, con distintos tipos de turno, dependiendo del área en que se trabaje. Se hace un registro de ingreso mediante reloj control con huella digital. Cabe señalar que en el supermercado existen 2 áreas principales de trabajo: i) Área de Administración personal: que trabaja en horario de oficina, de lunes a viernes y algunos los sábados, dependiendo de su contrato, cumpliendo con las 45 horas de trabajo semanales. ii) Área sala de ventas; Personal que labora por turnos, para permitir el funcionamiento del supermercado, de lunes a domingo de 8:00 a 22:00 hrs. No se realizan labores de ningún tipo después de las 22:00 horas.
Colación	Para el personal de administración se entrega el beneficio de colación almuerzo en un periodo de 12:30 a 15:00 hrs. Para el personal de Sala de ventas se otorga, además de almuerzo, una colación desayuno y once.
Cierre turno jornada	Se registra la salida en el reloj control con huella digital, cumpliendo con el turno respectivo.

Puesta en marcha	Corresponde a las actividades tendientes a dar el inicio de atención a los clientes de los locales comerciales del supermercado. Previo a la puesta en marcha, se inspeccionarán todos los equipos, se verifica que todos los elementos se encuentren correctamente instalados y se realizan pruebas de funcionamiento. Dichos locales comerciales, ofrecen productos de distintos rubros permitidos y autorizados según normas vigentes. El uso para los locatarios es en comodato y/o arrendamiento.
Horarios de funcionamiento	El horario de operación de los locales comerciales se ajusta a los del supermercado actual, los cuales son entre 08:30 a 21:00 horas. En fechas especiales de festividades patrias y de fin de año el horario se extiende hasta las 22:00 horas.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable y Servicios Higiénicos	El servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 2 de la DIA y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el Anexo 3 de la DIA, se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado.
Consumo y abastecimiento de combustible:	Durante la construcción, se consume combustible para los procesos de logística de materiales de construcción. Este es provisto por terceros a la empresa encargada de la construcción. Se indica que no existe almacenamiento en la instalación de faenas. Durante la operación, el principal consumo de combustible deriva del uso de grúas horquillas, para el transporte y almacenaje interno de mercadería. Por otro lado en la zona de patio de camiones, a un costado de la zona de carga/descarga camiones desposte (Ver plano planta ampliación Anexo 3 de la DIA), se encuentra un tanque de gas a granel con una capacidad de 3000 kilos, el cual suministra para lavados de productos, así como también hacia la zona de duchas ubicadas en el lado Este del actual supermercado.
Consumo de energía	Energía Eléctrica: La energía eléctrica es provista por la empresa distribuidora local. La suma total de potencia instalada del supermercado actual más su ampliación es de 1.700 KVA. La potencia requerida, es de 1200 KVA para todo lo que correspondería al supermercado actual permitiendo con ello el funcionamiento de todo el supermercado incluyendo la ampliación y equipos de fríos que hoy no están considerndos. Además, se consideran 1 grupo electrógeno más, de 500 KVA, insonorizado, trifásico, diésel. Se adjunta ficha técnica en Anexo 3 de la Adenda complementaria. Suministro de energía (calefacción/refrigeración) El supermercado cuanta con una gama de equipos de refrigeración y calefacción (aires acondicionados) en distintos puntos. A continuación, se

	detallan los equipos existentes y contemplados para la ampliación: - 6 equipos de 12.000 BTU. - 14 equipos de 9.000 BTU. - 24 equipos de 6.000 BTU. - En oficinas, comedor y locales comerciales menores, existen equipos más antiguos que usan refrigerante R22 y los más nuevos usan refrigerante 410. - Sala de ventas Supermercado con 12 equipos de 200.000 BTU. Estos equipos usan refrigerante R22. Área de desposte: - Sala de descarga (10 grados) 1 Equipo de 24.000 BTU. - Cámara de varas (5 grados) 1 Equipo de 24.000 BTU. - Sala de proceso (7 a 10 grados) 1 Equipo de 24.000 BTU. - Sala de mantención (5 grados) 1 Equipo de 24.000 BTU. - Sala de congelados (-20 grados) 1 Equipo de 60.000 BTU. Estos equipos usan refrigerante 507.																				
Alimentación	Este suministro es para los trabajadores del supermercado y su futura ampliación. El casino actual cuenta con capacidad para 80 personas aproximadamente, en donde se alimentan con su propio abastecimiento o el casino les brinda el servicio de alimentación alternativo.																				
Transporte y abastecimiento de insumos	A continuación, se detalla la actividad de transporte y abastecimiento de insumos que tiene el supermercado en la etapa de operación. Es importante mencionar que la ampliación proyectada no genera un aumento en la actividad vial de abastecimiento. Esta ampliación, como se ha señalado, está enfocada principalmente en la habilitación de locales comerciales para arrendamiento y una bodega de almacenamiento para actividades propias de abastecimiento a distintos puntos del supermercado, de la misma forma generar una optimización de insumos en el área, en cuanto a descongestionar otras bodegas de insumos existentes. <table><tr><th colspan="4">Transporte y abastecimiento de Insumos etapa de operación</th></tr><tr><th>ACTIVIDAD</th><th>TIPO DE VEHICULO</th><th>VIAJES OPERACIÓN (VIAJES/AÑO)</th><th>IDA Y VUELTA</th></tr><tr><td>Abastecimiento insumos supermercado</td><td>Camiones con remolque, camión habilitado, furgones, camión container (todos los vehículos que abastece al supermercado)</td><td>Bodega abarrotes= 6.859 viajes al año Bodega Línea Hogar= 1.534 viajes al año Bodega Frutas y Verduras= 2.888 viajes al año TOTAL Bodegas= 11.281 viajes al año</td><td>22.562</td></tr><tr><td>Despachos a domicilios</td><td>Taxi (2 autos)</td><td>15 viajes diarios promedio. 15x361= 5415x2 =10.830 viajes al año</td><td>21.660</td></tr><tr><td>Carga y descarga insumos, abastecimiento y despacho</td><td>Yale, grúas o montacargas</td><td>5 grúas horquilla trabajan todos los días de 9:00 a 17:30 hrs. 361 días de operación al año</td><td></td></tr></table>	Transporte y abastecimiento de Insumos etapa de operación				ACTIVIDAD	TIPO DE VEHICULO	VIAJES OPERACIÓN (VIAJES/AÑO)	IDA Y VUELTA	Abastecimiento insumos supermercado	Camiones con remolque, camión habilitado, furgones, camión container (todos los vehículos que abastece al supermercado)	Bodega abarrotes= 6.859 viajes al año Bodega Línea Hogar= 1.534 viajes al año Bodega Frutas y Verduras= 2.888 viajes al año TOTAL Bodegas= 11.281 viajes al año	22.562	Despachos a domicilios	Taxi (2 autos)	15 viajes diarios promedio. 15x361= 5415x2 = 10.830 viajes al año	21.660	Carga y descarga insumos, abastecimiento y despacho	Yale, grúas o montacargas	5 grúas horquilla trabajan todos los días de 9:00 a 17:30 hrs. 361 días de operación al año	
Transporte y abastecimiento de Insumos etapa de operación																					
ACTIVIDAD	TIPO DE VEHICULO	VIAJES OPERACIÓN (VIAJES/AÑO)	IDA Y VUELTA																		
Abastecimiento insumos supermercado	Camiones con remolque, camión habilitado, furgones, camión container (todos los vehículos que abastece al supermercado)	Bodega abarrotes= 6.859 viajes al año Bodega Línea Hogar= 1.534 viajes al año Bodega Frutas y Verduras= 2.888 viajes al año TOTAL Bodegas= 11.281 viajes al año	22.562																		
Despachos a domicilios	Taxi (2 autos)	15 viajes diarios promedio. 15x361= 5415x2 = 10.830 viajes al año	21.660																		
Carga y descarga insumos, abastecimiento y despacho	Yale, grúas o montacargas	5 grúas horquilla trabajan todos los días de 9:00 a 17:30 hrs. 361 días de operación al año																			

	Retiro residuos domiciliarios (restos comida, restos de vegetales)	Camión habilitado	1 camión de la empresa. 1 retiro diario. 361 retiros al año	722
	Retiro residuos industriales no peligrosos (cartón, madera, plásticos, etc)	Camión habilitado	1 container (punto limpio) de 20 m ³ Se hace un retiro semanal. 48 viajes al año	96
	Retiro residuos peligrosos (si existiesen)	Camión habilitado	No existen	
	Visitas comercio clientes (N° visitas cliente motorizados al año aprox)	Autos, camionetas, etc	(Promedio de 300 autos x día) 300x361(feriados irrenunciables) días= 108.300 autos	216.600

Fuente: Respuesta N°11 Adenda complementaria.

Por otro lado, se cuenta con una flota de vehículos propios para el transporte, distribución y abastecimiento de insumos, transporte de personal específico, labores administrativas, entre otras. Para el abastecimiento de las bodegas, los horarios de funcionamiento de estas son de 09:00 a 17:30, y es de forma diaria. La flota se compone de la siguiente manera:

Flota de camiones de la empresa:

- ☐ 8 camiones grandes de 22 metros largo con termo.
- ☐ 4 camiones medianos de 9 metros largo.
- ☐ 4 camiones ¾.
- ☐ 6 furgones.
- ☐ 12 camionetas.

Tráfico diario de camiones a bodegas

- ☐ Bodega Línea Hogar: Ingresan camiones de distintos proveedores además de contenedores de China (para las fechas más comerciales del año; escolar, navidad, etc) aproximadamente 90 contenedores de 40 pies al año.
- ☐ Ingresan 2 camiones medianos diariamente.
- ☐ Salen 2 camiones medianos diariamente.

Bodega abarrotes

- ☐ Ingresan 12 camiones diarios, de tamaño mediano.
- ☐ Salen 2 camiones grandes (con termo) a los locales del sur.
- ☐ Salen 5 camiones medianos a los locales de la región.

Bodega frutas y verduras

- ☐ Ingresan 1 camión grande diario.
- ☐ Sale 1 camión grande diario a los locales del sur.
- ☐ Ingresan 3 camiones medianos diario.

☐ Salen 3 camiones medianos diario a los locales de la región.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados

Nombre	Descripción
El proyecto corresponde a una ampliación de las instalaciones del supermercado ya existentes, las cuales servirán para la instalación de locales comerciales y para labores logísticas propias del supermercado.	

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Dada la naturaleza del proyecto, por tratarse de un proyecto ya en operación casi en su totalidad, el lugar de emplazamiento del proyecto está totalmente intervenido, se encuentra en una zona de extensión urbana y zona urbana consolidada con desarrollo de actividades, en este caso, de comercio minorista. Por lo anterior, la ampliación proyectada está en el mismo lugar y área de influencia, contigua a la actual instalación supermercado. Por lo tanto, el proyecto, en esta etapa, no extrae o explota recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades.	

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																																																																																							
Material particulado y gases contaminantes	En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto.																																																																																							
	De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins”.																																																																																							
	Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA.																																																																																							
	Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.																																																																																							
	<table><tr><th rowspan="2">Emisiones</th><th colspan="4">Año 2018-19</th><th colspan="12">Año 2018-2019 y siguientes</th><th rowspan="2">Limite PDA (ton/año)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>30</td></tr></table>	Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes												Limite PDA (ton/año)	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MP10	1,21				2,33												5	NOx	3,762				9,52												15	SOx	0,001				0,08											
Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes												Limite PDA (ton/año)																																																																							
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																								
MP10	1,21				2,33												5																																																																							
NOx	3,762				9,52												15																																																																							
SOx	0,001				0,08												30																																																																							

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.																		
Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas																		
Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MP10	1,21				2,33												3,54	5
NOx	3,762				9,52												13,28	15
SOx	0,001				0,08												0,08	30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.

Las mantenciones de los vehículos motorizados usados en el Supermercado, camiones con termo y camiones medianos (distribución a otros locales) se realizan por un proveedor externo de este servicio; en el Anexo 2 de la Adenda, se adjunta un muestreo de las facturas por estos servicios.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos	No se generan residuos líquidos, puesto que para la etapa de operación se habilitan como una de las alternativas, los mismos servicios higiénicos que actualmente están en el supermercado, cumpliendo a cabalidad con lo expresado en el Artículo 21 del D.S N° 594/99 Reglamento de Condiciones laborales y Ambientales en lugares de Trabajo. Como rutina general, el supermercado monitorea sus aguas descargadas a alcantarillado (D.S 609/98) y contrata laboratorios acreditados para estos efectos. Tal como se adjunta en el Anexo 4 de la Adenda, se entregan registros de las aguas descargadas a alcantarillado (lavados, servicios, aguas bodega, de uso doméstico etc.), donde se puede observar que estas aguas no superan los límites establecidos por las normas de referencia, no constituyendo tampoco riles de una fuente emisora.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de operación se implementa una Barrera Acústica Perimetral compuesta de paneles acústicos, como muestra la Figura 17 del Anexo 5 de la Adenda complementaria "Esquema para composición de barrera recomendada". La barrera está orientada a mitigar los niveles de ruido asociados al patio de carga, en

relación al movimiento de camiones y maquinaria. La medida de control se implementa considerando las siguientes características:

Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir
		Este	Norte		
Barrera O1	3 metros	336.1	6.217.902	270 metros	Receptores sector PA, PB y PC
		336.4	6.217.842		

La medida de control propuesta está sujeta a evaluación mediante el software de modelación CadnaA, el cual trabaja en base a variables ambientales, topográficas y acústicas para el cálculo del nivel de ruido emitido, estimando todos los caminos posibles para el frente de onda viajando entre la fuente y su receptor, de esta forma se comprueba su efectividad.

La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Operación se desarrolla en base al periodo mayormente restrictivo, correspondiente al periodo nocturno, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación.

Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación
PA	41	45	No Supera
PB	42	45	No Supera
PC	43	45	No Supera
PD	33	50	No Supera
PE	34	50	No Supera
PF	32	50	No Supera
PG	14	50	No Supera

Fuente: Tabla 17, Anexo 5 de la Adenda complementaria

Según lo señalado por el Titular, el funcionamiento del supermercado es de lunes a domingo de 8:00 a 22:00 hrs. No habrán labores de ningún tipo después de las 22:00 horas.

De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia anual durante la operación del proyecto, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, según las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos son presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.

4.7.5.4. Emisiones de Olor

Tabla 4.7.5.4 Emisiones de Olor

Nombre	Descripción
En cuanto a las emisiones de olores, estas no son perceptibles dada la naturaleza del proyecto. Corresponde a la construcción de la ampliación del supermercado con obras civiles. La única fuente de olor existente es la del manejo de aguas servidas en los baños del supermercado, que son utilizados por los trabajadores de la obra, pero estas son dispuestas a alcantarillado de la red concesionada de Essbio.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos	Generación. Durante la etapa de la operación, se generan residuos sólidos correspondientes a la logística diaria del supermercado, como lo son generación de desechos vegetales, cartones, despuntes de bins de madera, plásticos, entre otros, los cuales han sido calculados en aproximadamente 12 m3/semanal. Manejo. Los residuos son dispuestos en lugares debidamente autorizados, son retirados diariamente por un camión recolector de propiedad del proponente hacia sitios autorizados manteniendo en la obra el local que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se generan residuos domésticos (aproximadamente 1 kg/día/persona), los que son dispuestos en lugares autorizados. Se procura mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores sanitarios, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tienen tapa para evitar la entrada de vectores. En el Anexo N°5 de la Adenda, se adjunta plan de control plagas y vectores sanitarios. A modo general, se indica que este plan es realizado con una frecuencia quincenal para el desratizado y mensual para el desinsectado, por una empresa autorizada y especializada, siendo este último registro un indicador de cumplimiento del programa o plan de control de vectores.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
No se contempla la generación de residuos peligrosos en la etapa de operación.	

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
Productos químicos	Durante la fase de operación, se utilizan bajas cantidades de productos químicos solo para realizar actividades de aseo. Estos productos corresponden a detergentes, desinfectantes, limpiadores, cera para pisos y desodorante ambiental. Los volúmenes de almacenamiento no superaran los 500 Litros. Esta descripción se señala en el Anexo 6 de la DIA "Plan de emergencias y contingencias del supermercado". Las cantidades indicadas corresponden a las necesarias para realizar las tareas de aseo, además, es preciso señalar que los envases se mantienen siempre cerrados cuando no se utilicen y se recogen una vez terminados de usar, evitando así que se acumulen y estorben en el lugar de trabajo o tránsito del personal. No se utilizan los envases una vez vacíos para otros propósitos (trasvasije).

	Para la climatización de las instalaciones existentes y en algunas ampliadas, se utilizan equipos de aire acondicionado, donde algunos deben llevar como componente algunos tipos de refrigerantes, tales como el R22; R410, y R 507. Estos gases son ampliamente usados en todos los sectores de la refrigeración y climatización. Tiene un bajo valor de ODP y unas excelentes propiedades termodinámicas que hacen que esto refrigerantes sean idóneos para aplicaciones de alta y media temperatura en instalaciones fijas, transporte refrigerado y aire acondicionado.
--	--

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras	
Nombre	
No se contempla una etapa de cierre o abandono propiamente tal, sino una modernización o reacondicionamiento de las instalaciones de acuerdo a las necesidades técnicas y comerciales de la empresa. Por condiciones de mercado futuras, y en caso de considerar un eventual cierre del proyecto, se realizará la respectiva consulta de pertinencia al SEA Región de O'Higgins, quien indicará que si las actividades de cierre, ameritan su evaluación ambiental.	

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	Emisiones
Parte, obra o acción que lo genera	Carga y descarga de materias primas e insumos del supermercado. Tráfico vehicular. Construcción ampliación local comercial los contaminantes no sobrepasan los valores normados por el D.S N°15/2013 PDA O'Higgins.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	Despeje área ampliación. Remoción escombros para construcción de la ampliación.
Parte, obra o acción que lo genera	Remoción suelo ya intervenido por el proyecto original para construcción de la ampliación del supermercado
Fase en que se presenta	Construcción Como se ha señalado en el desarrollo de este documento, el supermercado existente y su ampliación objeto de la DIA y Adenda con las diferentes obras, se localizarán en áreas intervenidas por la actividad de comercio minorista. Territorialmente se zonifica según los IPT respectivos

	en Zona Urbana Consolidada (ZUC) y Zona de Extensión Urbana (ZEX1), que permiten este tipo de actividades. Dado lo anterior, no se prevé que las características edafológicas de los suelos sean modificadas por el presente Proyecto. Específicamente, la superficie afecta por el Proyecto corresponderá a suelo intervenido usada actualmente como estacionamientos y aparcadero de los camiones del local comercial, siendo definido como sin uso agropecuario.
--	---

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Uso de agua.
Parte, obra o acción que lo genera	Uso de agua potable en construcción para humectación.
Fase en que se presenta	Construcción Uso de agua potable en la humectación de áreas de construcción de la ampliación, la cual es proveída por el mismo supermercado desde sus arranques potables autorizados.

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Emisiones fuentes areales.
Parte, obra o acción que lo genera	Escarpes y movimiento de tierras (excavaciones); transferencia de material.
Fase en que se presenta	Construcción.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental	Emisiones fuentes fijas
Parte, obra o acción que lo genera	Equipo electrógeno
Fase en que se presenta	Construcción: utilización en caso de emergencia. Operación: utilización en caso de emergencia.
Impacto ambiental 3	
Impacto ambiental	Emisiones fuentes móviles.
Parte, obra o acción que lo genera	Circulación de vehículos por caminos internos, combustión de vehículos y maquinarias.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Impacto ambiental 4	
Impacto ambiental	Ruido
Parte, obra o acción que lo genera	Equipos, maquinarias, vehículos, entre otros
Fase en que se presenta	Construcción y Operación: 1. Los receptores ubicados a menor distancia de las fuentes evaluadas se encuentran en zonas tipo III del D.S. N°38/11 del MMA, homologado

	según PRC de Rancagua. 2. Las mediciones se realizaron de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 38/11 MMA, siendo aplicado tanto el método de medición y evaluación, como lo referido al tipo de instrumental utilizado. 3. La proyección de los niveles asociados al proyecto se realizó considerando la peor condición de trabajo, acorde a la normativa ISO 9613, en base al software de modelación CadnaA. 4. El estudio realizado arrojó que existen receptores que pudieran verse afectados por las emisiones de ruido que generará el proyecto. Sin embargo, según la evaluación realizada es posible determinar que dichas emisiones no superaran la normativa vigente, D.S. N° 38/11 MMA, al considerar las medidas de control propuestas. 5. Finalmente, es posible concluir que los niveles de emisión para el proyecto, no superarán los máximos establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA en base a las estimaciones entregadas en el presente informe.
--	--

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales

	sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.3. **Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación**

Tabla 5.33 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.4. **Valor ambiental**

Tabla 5.44 Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.5. **Valor paisajístico y turístico**

Tabla 5.55 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.6. Patrimonio cultural

Tabla 5.66 Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Dada la naturaleza del Proyecto, no se indican impactos ambientales sobre este componente. En el Capítulo “Antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental”, se presenta la fundamentación respecto de la no afectación sobre esta dimensión ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

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	Emisiones a la atmosfera locales, calidad del aire. Aumento en las emisiones de ruido a nivel local
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El proyecto se encuentra emplazado al interior de la zona urbana de la comuna de Rancagua (Calle San Ramón 3202), existiendo presencia de población en el área de influencia de este.
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.	La ejecución del proyecto no genera superación de las normas de calidad del aire vigente. Por otro lado, el proyecto tampoco genera un aumento del riesgo pre-existente debido a que, de acuerdo a la caracterización ambiental, en cuanto a emisiones atmosféricas, el área no contribuye de forma significativa a la saturación del área. Por lo tanto, a partir de los resultados obtenidos, se concluye que los incrementos a las concentraciones de los parámetros del proyecto debiesen ser poco significativo. El proyecto genera gases de combustión por uso de maquinaria y vehículos (camiones) durante la fase de construcción. La reducción de las concentraciones de NO₂, se realiza manteniendo en óptimas condiciones maquinaria y camiones. Durante la fase de operación se generarán emisiones propias del funcionamiento de los motores de los vehículos. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de emisiones, es importante señalar que, según lo establecido en la legislación vigente, aquellos proyectos o actividades nuevas o sus modificaciones que en cualquiera de sus fases, que tengan asociadas una emisión total anual que implique un aumento sobre la situación base, superior a 5 ton/año de MP10; 15 ton/año de NO_x y 30 ton/año de SO_x, deberá compensar sus emisiones en un 120% (D.S.N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins). Dados los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estas no superan los límites establecidos para la

compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Se concluye que el Proyecto no altera las condiciones de calidad del aire de los sectores o localidades cercanas, por ende, no se superan los valores de concentraciones de las normas primarias de calidad ambiental.

En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto.

De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins”.

Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA.

Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes												Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MP10	1,21				2,33												5
NOx	3,762				9,52												15
SOx	0,001				0,08												30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas

Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MP10	1,21				2,33												3,54	5
NOx	3,762				9,52												13,28	15
SOx	0,001				0,08												0,08	30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.

b) La superación de los valores

En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma

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

actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de construcción se debe implementar una Barrera Acústica Perimetral considerando el esquema señalado en la Figura 14 de dicho Anexo 5, utilizando tableros de OSB de 15 mm (densidad superficial promedio 11 Kg/m²), lana mineral con espesor de 50 mm como material absorbente y una malla (o material de mayor densidad) para el recubrimiento de esta. La barrera está orientada a mitigar los frentes de trabajo en la Etapa de Construcción, enfocándose en la situación crítica que dirige las faenas a menor distancia de los receptores, asociado a las actividades a desarrollar en la construcción de la ampliación del supermercado. Se recomienda que una vez implementada la medida, se mantenga durante el desarrollo completo de la Etapa a fin de reducir los niveles de ruido sobre los receptores afectados.

La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Construcción, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación.

Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación
PA	35	60	No Supera
PB	39	60	No Supera
PC	57	60	No Supera
PD	60	65	No Supera
PE	60	65	No Supera
PF	64	65	No Supera
PG	50	65	No Supera

Fuente: Tabla 15, Anexo 5 de la Adenda complementaria

La evaluación solo se realizó en horario diurno debido a la naturaleza de las actividades, considerando un período máximo entre las 07:00 y 21:00 Hrs.

De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia mensual, considerando la duración de la etapa de construcción, en base a las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos se presentaron a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.

En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de operación se implementa una Barrera Acústica Perimetral compuesta de paneles acústicos, como muestra la Figura 17 del Anexo 5 de la Adenda complementaria "Esquema para composición de barrera recomendada". La barrera está orientada a mitigar los niveles de ruido asociados al patio de carga, en relación al movimiento de camiones y maquinaria. La medida de control se implementa considerando las siguientes características:

Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir
		Este	Norte		
	3 metros	336.19	6.217.9	270 metros	

La medida de control propuesta está sujeta a evaluación mediante el software de modelación CadnaA, el cual trabaja en base a variables ambientales, topográficas y acústicas para el cálculo del nivel de ruido emitido, estimando todos los caminos posibles para el frente de onda viajando entre la fuente y su receptor, de esta forma se comprueba su efectividad. La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Operación se desarrolla en base al periodo mayormente restrictivo, correspondiente al periodo nocturno, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación. <table><tr><th>Punto</th><th>Nivel proyectado dB(A)</th><th>Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)</th><th>Evaluación</th></tr><tr><td>PA</td><td>41</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PB</td><td>42</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PC</td><td>43</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PD</td><td>33</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PE</td><td>34</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PF</td><td>32</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PG</td><td>14</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Tabla 17, Anexo 5 de la Adenda complementaria Según lo señalado por el Titular, el funcionamiento del supermercado es de lunes a domingo de 8:00 a 22:00 hrs. No habrán labores de ningún tipo después de las 22:00 horas. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia anual durante la operación del proyecto, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, según las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos so presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación	PA	41	45	No Supera	PB	42	45	No Supera	PC	43	45	No Supera	PD	33	50	No Supera	PE	34	50	No Supera	PF	32	50	No Supera	PG	14	50	No Supera	<table><tr><td>Medida de control</td><td>Altura</td><td colspan="2">Coordenadas UTM</td><td>Extensión</td><td>Sector a cubrir</td></tr><tr><td>Barrera O1</td><td></td><td>336.459</td><td>6.217.842</td><td></td><td>Receptores sector PA, PB</td></tr></table>	Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir	Barrera O1		336.459	6.217.842		Receptores sector PA, PB
	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación																																									
	PA	41	45	No Supera																																									
	PB	42	45	No Supera																																									
	PC	43	45	No Supera																																									
	PD	33	50	No Supera																																									
	PE	34	50	No Supera																																									
	PF	32	50	No Supera																																									
	PG	14	50	No Supera																																									
	Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir																																							
Barrera O1		336.459	6.217.842		Receptores sector PA, PB																																								
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 las letras a) y b) anteriores, se presenta la estimación tanto de las emisiones atmosféricas como de ruido que se generan por la ejecución del proyecto, las cuales no superan los límites establecidos en la legislación vigente. En cuanto a las emisiones de olores, están no son perceptibles dada la naturaleza del proyecto. Corresponde a la construcción de la ampliación del supermercado con obras civiles. La única fuente de olor existente es la del manejo de aguas servidas en los baños del supermercado, que son utilizados por los trabajadores de la obra, pero estas son dispuestas a alcantarillado de la red concesionada de Essbí. No se generan residuos líquidos, puesto que para las etapas de construcción se habilitan como una de las alternativas, los mismos servicios higiénicos que actualmente están en el supermercado, cumpliendo a cabalidad con lo expresado en el Artículo 21 del D.S N° 594/99 Reglamento de Condiciones laborales y Ambientales en lugares de Trabajo. Como segunda alternativa,																																												

	también se implementan baños químicos de acuerdo a lo estipulado en el D.S. 594/99 del Ministerio de Salud (MINSAL), para los trabajadores. Los baños químicos son provistos por una empresa autorizada, para lo cual se exige a las empresas contratista la documentación que acredite esta situación. En la etapa de Operación no se generan residuos líquidos, puesto que para esta etapa se habilitan como una de las alternativas, los mismos servicios higiénicos que actualmente están en el supermercado, cumpliendo a cabalidad con lo expresado en el Artículo 21 del D.S N° 594/99 Reglamento de Condiciones laborales y Ambientales en lugares de Trabajo. Como rutina general, el supermercado monitorea sus aguas descargadas a alcantarillado (D.S 609/98) y contrata laboratorios acreditados para estos efectos. Tal como se adjunta en la DIA, se entregan registros de las aguas descargadas a alcantarillado (lavados, servicios, aguas bodega, de uso doméstico etc.), donde se puede observar que estas aguas no superan los límites establecidos por las normas de referencia, no constituyendo tampoco riles de una fuente emisora. Se contempla la generación de residuos peligrosos en la etapa de construcción, dado por los servicios de mantención de maquinarias, los que serán usadas son tercerizados, por lo cual la empresa contratada es la responsable del manejo de los residuos generados (huaipes, paños, envases de aceites y grasas). En las dependencias del supermercado existe una bodega temporal para estos efectos. Los residuos Peligrosos son almacenados en un sector dispuesto para ello, el que se encuentra techado y cerrado para mantener protegidos a los residuos de las condiciones ambientales (humedad, temperatura, radiación solar), cuenta con contenedores segregados y rotulados (según la Norma Chilena 2.190 of. 93). El área donde se ubican estos residuos, cuenta con extintor y dispondrá de señalética de riesgo (No fumar, uso de EPP, ingreso solo personal autorizado, entre otras). Por último, es conveniente indicar que el proyecto mantiene en la obra un registro con los documentos (guías, facturas u otros) que acrediten el destino de los materiales excedentarios hacia lugares de disposición autorizados. Se presentan los antecedentes para la obtención del PAS 142. Durante la etapa de la construcción, se generan residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos (excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros). También se genera material de las excavaciones y escombros. Los residuos son dispuestos en lugares debidamente autorizados, manteniendo en la obra el documento que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se generan residuos domésticos los que son dispuestos en lugares autorizados. Se procura mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tienen tapa para evitar la entrada de vectores. Durante la etapa de la operación, se generan residuos sólidos correspondientes a la logística diaria del supermercado, como lo son generación de desechos vegetales, cartones, despuntes de bins de madera, plásticos, entre otros. Los residuos son dispuestos en lugares debidamente autorizados, son retirados diariamente hacia sitios autorizados manteniendo en la obra el local que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se
--	---

generarán residuos domésticos, los que serán dispuestos en lugares autorizados. Se procurará mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tendrán tapa para evitar la entrada de vectores.

Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar

Fase construcción

Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final
	m3/d	m3/meses	m3/fase 3 - 4 meses app.			
Aguas servidas baños químicos	0.25	6	18	-Baño químico -Baños existentes supermercado	-Semanal -Diario a alcantarillado	Tercero autorizado
Restos de materiales de construcción (no peligrosos)	1.5	39	156	Contenedor 10 m3	Semanal	Tercero autorizado
Movimiento de tierra, retiro material de excavación y construcción civil	35	927	3708	S/contenedor. Se retira en camiones al instante	Diario	Tercero autorizado
Sólidos asimilables domésticos a domiciliario	50 kilos	120 kilos	360 kilos	Contenedor 300 litros	Diario	Tercero autorizado

Fase operación

Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final
	k/d	k/mes	k/año			
Envases de vidrio	100	3000	36000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Papel, cartón, material de embalaje	800	24000	288000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Plásticos	300	9000	106000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Residuos de madera	150	4500	54000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado

	Sólidos asimilables a domiciliarios	1200	36000	432000	Contenedores herméticos	Diario	Tercero autorizado
	Se presentan los contenidos técnicos y formales para la obtención del PAS 140 del Reglamento del SEIA.						
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.	En la letra c) anterior se describen las características de los residuos sólidos y el modo de tratamiento y disposición final ocupado; se puede concluir que tales residuos no generan impactos sobre recursos naturales renovables ni presentan riesgos para la salud de la población.						

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	Emisiones a la atmosfera locales, calidad del 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.	El área de intervención del Proyecto, no contiene en su interior recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos susceptibles de ser afectados por la ejecución de las partes, obras o acciones de este. Esto se debe a que el Proyecto se ubica al interior del área urbana de la comuna de Rancagua, la cual se encuentra con una alta intervención antrópica.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Tanto el supermercado como su ampliación se localizan en áreas intervenidas por la actividad de comercio minorista. Al encontrarse al interior del área urbana de la comuna de Rancagua, el sector de emplazamiento se zonifica según los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes, correspondiendo a una Zona Urbana Consolidada (ZUC) según el Plan Regulador <i>Intercomunal de Rancagua</i> , y a una Zona de Extensión Urbana (ZEX1), según el Plan regulador Comunal. Dado lo anterior, no se prevé que las características edafológicas de los suelos sean modificadas por el presente Proyecto. Específicamente, la superficie afecta por el Proyecto corresponde a suelo intervenido usada actualmente como estacionamientos y aparcadero de los camiones del local comercial, siendo definido como sin uso agropecuario.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El área a ampliar de 0,4 ha., aproximadamente, y que es contigua al supermercado existente corresponde principalmente a áreas ya intervenidas. Corresponde a una zona urbanizada destinada y autorizada territorialmente para uso de comercio minorista. Por otro lado, en el Anexo 4 de la DIA correspondiente al estudio de Flora, vegetación y Fauna, se ha realizado levantamiento en zona contigua, opuesta al área donde se realiza la ampliación del supermercado, siendo un sector caracterizado por matorrales y con baja diversidad según campaña realizada en noviembre del año 2017. Por lo anterior, llevando el análisis de ambos sectores en cuanto a biodiversidad y a los descriptores señalados, el sector de ampliación está totalmente intervenido urbanísticamente, no evidenciando ningún tipo de especie, ni afectando recursos

	naturales.
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 no genera contaminantes que pudieren alterar la calidad del agua, debido a que las aguas servidas y los residuos domiciliarios son manejados de acuerdo con lo establecido en la normativa respectiva. En el caso de las emisiones atmosféricas y como se presenta en el análisis del artículo 5°, el Proyecto no generará emisiones que pudieren afectar de manera significativa el recurso aire. Finalmente, en relación al suelo, el Proyecto se localiza en sectores intervenidos por la actividad comercial e industrial, no se prevé que las características edafológicas de los suelos sean modificadas, ya que están intervenidas y urbanizadas.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Respecto a las normas secundarias de calidad ambiental vigentes, estas no aplican al Proyecto debido a que las obras y actividades no afectan actividades silvoagropecuarias o recursos naturales renovables.
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.	Debido a que en el área de influencia del Proyecto no se constató la presencia de especies faunísticas incorporadas en categorías de conservación y que además, posean una baja capacidad de desplazamiento, tal como se indica en el Anexo 4 Caracterización Ambiental del Capítulo 8 de I DIA, y dado que las emisiones de ruido del proyecto cumplen con los límites establecidos en la normativa respectiva, no se generan impactos en la fauna ni tampoco impactos en los hábitats relevantes para su nidificación, reproducción o alimentación. De la misma forma, se indica que el área donde se realizó la campaña no es intervenida con ninguna obra de construcción y operación.
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 etapa de construcción no se considera la generación de otro tipo de residuos, productos químicos que puedan afectar al medio ambiente. En la fase de operación, se utilizan bajas cantidades de productos químicos solo para realizar actividades de aseo. Estos productos corresponden a detergentes, desinfectantes, limpiadores, cera para pisos y desodorante ambiental. Los volúmenes de almacenamiento no superan los 500 Litros. Las cantidades indicadas corresponden a las necesarias para realizar las tareas de aseo, además, es preciso señalar que los envases se mantienen siempre cerrados cuando no se utilicen y se recogen una vez terminados de usar, evitando así que se acumulen y estorben en el lugar de trabajo o tránsito del personal. No se utilizan los envases una vez vacíos para otros propósitos (trasvasije).
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el	No aplica dado su emplazamiento. La actividad no interviene recursos hídricos en áreas o zonas de humedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de

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: 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.	aguas subterráneas o superficiales, cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas milenarias y/o fósiles, lagos o lagunas en que se generen fluctuaciones de niveles; no se realiza transvase de cuencas o subcuencas hidrográficas, ni se afectará la superficie o volumen de un glaciar.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla introducir 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	Aumento flujo vehicular.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	Debido a la naturaleza del Proyecto y del entorno local, no se observa la existencia de grupos humanos en el área de influencia
Reasentamiento de comunidades humanas	Debido a la naturaleza del Proyecto y del entorno local, no se considera realizar 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 desarrolla íntegramente al interior del actual recinto en donde se encuentra el supermercado, el cual se encuentra en una zona urbanizada y normada para estas actividades por los Instrumentos de Planificación Territorial respectivos, por lo que no contempla la intervención, utilización 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.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El acceso y salida vehicular está aprobada por la Dirección Regional de Vialidad, así mismo se encuentra recepcionada la señalética de tránsito con fecha 22 de Junio de 2006. Por otro lado, el supermercado posee una dotación de 536 estacionamientos, la que cuenta con un EISTU aprobado mediante el Of. N° 0555, fecha 05. dic. 2005, se adjunta copia de este documento en la DIA. Cabe señalar que la ampliación proyectada en el sector oriente del supermercado, no conlleva a aumentar la dotación de estacionamientos, ni modificar el documento aprobado. En el

mismo tenor, la ampliación proyectada no generará un aumento en la actividad vial de abastecimiento.

Resumen estimación de viajes durante ejecución del proyecto

total viajes etapa construcción (1) x 4 meses	1.282
total viajes año etapa de operación (2)	261.640
total viajes año (1+2)	262.922
total viajes mes	21.910
total viajes día	730

Fuente: Respuesta N°11 Adenda complementaria.

Dado que el total de viajes día es de 730 vehículos (ida y vuelta) aproximadamente, esta cantidad debe ser distribuida según cada estación de control existente de acceso al proyecto. Es decir, los 730 vehículos no provienen por solo una ruta de acceso, por lo que la cantidad total diaria se distribuye para 4 vías ($730/4= 182$ vehículos por cada rol o ruta de acceso), de tal forma de mostrar uniformidad aproximada de accesibilidad de los distintos sectores.

Sin embargo, es importante señalar que los datos del censo TMDA 2017 ya consideran el flujo actual de vehículos que tienen acceso al proyecto (operación), ya que este número de vehículos no incrementa en relación a lo existente, no habrá aumento de vehículos para la etapa de operación de lo existente, ni para la ampliación de los locales del supermercado, ya que el recinto tiene una capacidad de estacionamientos definidos y aprobados por el EISTU. Al considerar los datos de operación se estaría replicando información ya censada año a año y produce sesgo en los datos. Por lo anterior, la estimación del TMDA debiese hacerse en función del incremento temporal de vehículos para la etapa de construcción (1.282 vehículos para los 4 meses). Así las cosas, de igual forma se entrega incremento porcentual con la totalidad de los datos, lo cual sería el escenario más desfavorable la Ruta H-240, camino a San Ramón, que es por donde ingresan y salen todos los vehículos al recinto.

Tránsito Medio Diario Anual en fase de construcción

Hacia Rancagua surH-2407.2957 3010 (*)Sector	Estación de Control	Nombre	Rol	TMDA 2017	Flujo Proyecto	Incremento Proyecto (%)
Camino Doñihue H-210San Ramón H-240 06-012-03	06-012-03	Hacia Rancagua sur	H-210	10.469	182	1,74
Ruta 5 Sur Travesía	06-095-02	Hacia Rancagua sur – H-30	Ruta 5	12.372	182	1,47
Ruta 5 Sur By pass	06-095-02	Hacia Rancagua sur	Ruta 5	11.453	182	1,59
Interior Rancagua	06-095-02	Rancagua		14.345	182	1,27

	<table><tr><td>% incremento vial</td><td></td><td></td><td></td><td>55.934</td><td>730 (**)</td><td>1,31</td></tr></table> Fuente: http://servicios.vialidad.cl/censo/index.htm. (*) inicio Ruta h-240 camino San Ramón es por donde ingresan y salen los vehículos del supermercado, por esta razón se considera el flujo total diario del proyecto e incrementa en relación al acceso por las otras rutas. Sin embargo, se debe considerar que se estima con datos ya calculados por el TMDA año a año por la Dirección de Vialidad. Ese porcentaje no representa lo real ya que la operación actual no considera aumento de dotación de vehículos, solo en construcción temporal por 4 meses que corresponde a 13 vehículos diarios aproximadamente. (**) para cálculo incremento porcentual se debe considerar el flujo total de entrada y salida de vehículos al recinto, este corresponde a 730 en total. Por lo anterior, se puede afirmar que el proyecto no generará alteraciones significativas sobre sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en particular lo indicado en el artículo 7°, letra b) del Reglamento SEIA, por efecto del tránsito y flujo vial del proyecto. Cabe señalar, además, que en el área de influencia del proyecto existe un recinto escolar (Colegio Ayelén), frente al acceso del supermercado, que aporta al flujo vial por el acceso camino a San Ramón, el cual está considerado dentro del TMDA 2017 para esta Ruta por el Plan Nacional de Censos. El principal acceso al supermercado solo está influenciado por la presencia de este recinto, ya que las poblaciones y comunidades están hacia el sector contrario del acceso (lado sur).	% incremento vial				55.934	730 (**)	1,31
% incremento vial				55.934	730 (**)	1,31		
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	La ejecución del Proyecto no produce ningún tipo de obstáculo ni intervención a servicios o equipamientos básicos a grupo humano alguno.							
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.	Tal como se señala en el Capítulo 9 “Medio Humano” del Anexo Caracterización Ambiental de la DIA, cabe indicar y recalcar que el proponente posee un centro de culto evangélico administrado por una fundación de propiedad de supermercados Cugat denominada “Fundación Ministerio Espíritu y Palabra”. Este recinto de manifestaciones religiosas es evangélico y se encuentra en una de los ingresos por la Ruta H.210. Las reuniones se realizan en horarios domingos o festivos y no hay impedimento para que asista la comunidad aledaña. En cuanto a la ampliación del supermercado y sus obras, estas no generaran efectos sobre el recinto por emisiones o ruidos molestos, ya que los horarios entre cultos y acciones de construcción serán en horarios diferentes que no coinciden.							
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.	Según el Sistema Integrado de Información de CONADI, en el área de influencia del proyecto no existen registros de asentamientos indígenas; asimismo, el área tampoco coincide con ninguna Comunidad y/o Área de Desarrollo Indígena (ADI).							

6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales

protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	No aplica.
Existencia de poblaciones protegidas	No existe población protegida por leyes especiales o sitios de interés en el área de influencia del Proyecto.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	El Proyecto, no se encuentra inserto o próximo de áreas de protección oficial, como aquellas señaladas en el Of. Ord. N° 130844 de 2013 del Servicio de Evaluación Ambiental.
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 no realiza ninguna intervención a poblaciones, recursos y/o áreas que cuenten con protección oficial, ni es susceptible de afectar las áreas protegidas que se encuentran próximas, ya que se desarrolla al interior de un supermercado ubicado en zona urbana reguladas por los IPT correspondientes (PRC y PRI Rancagua), los cuales permiten el desarrollo de la actividad de comercio minorista, entre otras.
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.	

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	No se considera.
Existencia de valor turístico	No aplica.
Existencia de valor paisajístico	No aplica.
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.	La actividad no presenta alteración significativa, en términos de duración y magnitud del valor paisajístico de la zona donde se emplaza, debido a que el área del Proyecto no presenta elementos configuradores del paisaje que le confieran una calidad importante. El emplazamiento del proyecto es en una zona de extensión urbana de la comuna de Rancagua, con presencia de conjuntos habitacionales, colegios, industrias y comercio. Según el PRC corresponde a una zona urbana

	consolidada. Dados estos elementos, la zona no posee un valor paisajístico propiamente tal que la haga única y representativa. La Guía de Valor Paisajístico en el SEIA define que el paisaje constituye una modalidad de lectura del territorio establecida a partir de los recursos perceptivos del ser humano sobre determinados atributos naturales. En este caso, dada la naturaleza del proyecto, que corresponde a comercio minorista ubicado en una zona urbana, no posee una percepción visual paisajística que la haga única y representativo
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Dada la localización del proyecto, la zona no posee un valor paisajístico característico por encontrarse en una zona urbana consolidada. No existe alteración a los atributos de paisajes aledaños definidos por la Guía de valor Paisajístico en el SEIA, en cuanto a los atributos biofísicos (naturales), estéticos y estructurales.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El proyecto no se encuentra incluido dentro de Áreas de Desarrollo Turístico definidas por los instrumentos de planificación territorial ni de Zonas y Centros de Interés Turístico (ZOIT y CEIT) por consiguiente no atrae flujos de visitantes o turistas hacia su área de influencia.

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	No aplica.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	La revisión bibliográfica demuestra una significativa presencia de antecedentes arqueológicos para la zona periférica a Rancagua, existiendo algunos sitios distantes del área del proyecto; sin embargo, ninguno de estos se encuentra en el área de intervención del proyecto.
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 inspección arqueológica en el área del proyecto, no detectó la presencia de restos arqueológicos ni culturales protegido por la Ley 17.288. Dicha inspección se realizó en condiciones generales de buena visibilidad en prácticamente toda la superficie. Se logran inspeccionar algunos espacios donde fue posible apreciar la depositación natural del terreno y maleza. A esto se suma la inspección de sectores aledaños al E, N y W del área del proyecto. El Capítulo 10 del Anexo Caracterización Ambiental de la DIA, contiene un levantamiento e inspección arqueológica del sector. Se contempla la realización de un monitoreo arqueológico permanente (por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología), por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial, considerando lo siguiente:

	a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. b. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. c. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. d. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. e. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. f. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. - Medidas de protección y/o conservación implementadas. - Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. g. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). h. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. Dicho informe será remitido al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA en un plazo no superior a un mes luego de finalizada la etapa de construcción. i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
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.	No se registraron evidencias sobre el patrimonio cultural protegido por la Ley 17.288 en el área prospectada asociada al proyecto. Por lo anterior, se recomienda seguir los siguientes procedimientos como parte de un programa de manejo de estos recursos en el caso fortuito de detectarse durante la ejecución de las obras de ampliación del supermercado: ☐ Si se llegase a realizar algún descubrimiento de restos definidos en la ley de Monumentos Nacionales se deberán paralizar las faenas y se procederá a denunciar el hecho a la autoridad competente, el que ordenará a Carabineros que vigile

	el lugar hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él, como se establece en el artículo 23 del Reglamento de la Ley 17.288. □ De este modo ante el hallazgo fortuito en el subsuelo de cualquier elemento que se sospechara de origen arqueológico o de interés patrimonial durante la ejecución de las obras de proyecto, se deben detener las faenas en estos sectores para evitar su destrucción. En este caso es recomendable pedir la asesoría a un especialista con el fin de determinar la importancia del hallazgo y medidas a seguir.
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.	El Proyecto se encuentra localizado en un área urbana de la comuna de Rancagua, correspondiendo a un área altamente intervenida por el desarrollo de actividad comercial e industrial, donde no habitan pueblos indígenas.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1. Riesgo o contingencia Derrame sustancias peligrosas

Tabla 7.1.1. 7.1.1 Riesgo Derrame sustancias peligrosas	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Este tipo de Riesgo se prevé en aquellas actividades pertinentes a las faenas de construcción y transporte de materiales y aquellas visitas de mantenimiento en la fase de operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	1. En caso de producirse un derrame en esta labor, se tomarán las siguientes medidas: - Utilizar los materiales absorbentes con objeto de contener el derrame - Barrer y recoger con pala el material derramado. - Colectar y envasar el material contaminado. - Disponer de manera temporal en la bodega de residuos peligrosos, tanto el derrame como los EPP utilizados en esta labor. 2. Acciones finales: documentación/reporte final. - Descripción del incidente en cuestión, incluyendo la cronología de los eventos. - Mapa o croquis del lugar. - Listado del personal que asistió al lugar. - Fotografías. - Información de la propiedad dañada y/o perjudicada En relación con el transporte de los residuos peligrosos, se verificará que las empresas a cargo de estas faenas, cuenten con un Programa de Seguridad y Prevención de Riesgos,

	ajustado a la normativa vigente, para prevenir derrames, filtraciones o cualquier situación de riesgo durante el transporte a sitios de disposición final o tratamiento. Se verificará que los conductores de los vehículos de transporte cuenten con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como en procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales fugas, vertimientos o derrames. Se mantendrán en las instalaciones del proyecto los medios de verificación que den cuenta de las acciones de capacitación. Las empresas que efectúen estas labores deben contar con los permisos correspondientes otorgados por la autoridad competente en cada caso. Los camiones deben contar con comunicación por radio, equipo de primeros auxilios, equipo de emergencia (palas, elementos absorbentes, extintores de fuego, elementos de protección personal como guantes, antiparras, casco, etc., según corresponda). Durante las operaciones de carga, transporte, descarga, trasbordo y limpieza, los vehículos deberán portar los rótulos a que se refiere la Norma Chilena Oficial NCh 2190/Of. 2003, los que deberán ser fácilmente visibles por personas situadas al frente, atrás o a los costados de los vehículos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 de la DIA.

7.1.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio en el área de faenas del proyecto

Tabla 7.1.2. Riesgo de incendio en el área de faenas del proyecto	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Debido a la naturaleza de este riesgo se encuentra presente en todas las fases que contempla este proyecto, por lo tanto, las medidas de prevención se aplicarán de manera extensiva a cada una de las actividades que contempla el proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Todos los trabajadores se regirán por las medidas y obligaciones establecidas por el titular del Proyecto, para minimizar el riesgo de incendio. - En la instalación de faena se dispondrá de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier apago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, tambores con arena, etc.). - El manejo de los combustibles y materiales peligrosos se realizará según lo expuesto anteriormente, con las medidas de seguridad y contingencia respectivas. - El Proponente capacitará a los trabajadores del proyecto respecto de la prohibición, hacer fogatas o portar elementos

	que produzcan chispas; se dispondrá de sitios establecidos para fumar siendo éstos sólo en el área de Instalación de Faenas, prohibiendo a todos los trabajadores fumar en los frentes de trabajo. Se mantendrán en las instalaciones del proyecto los medios de verificación que den cuenta de las acciones de capacitación. - Se capacitará a los trabajadores en procedimientos de trabajo seguro para las actividades que puedan presentar riesgos de incendios. - Se contará con señalética adecuada para la utilización de los elementos básicos para combatir el fuego y la utilización de las respectivas vías de evacuación. - Se realizará inspecciones para verificar la existencia y el estado de equipos de control de incendios. - En caso de generarse un incendio se dará aviso inmediato por radio al supervisor general a cargo, el cual dará aviso a Bomberos y Carabineros. Paralelo a ello y con objeto de combatir el fuego, el proyecto mantendrá en su etapa de construcción, una Brigada de Combate Contra Incendio los que darán la primera respuesta al fuego.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 de la DIA.

7.1.3. Riesgo o contingencia: Riesgo por accidentes de tránsito asociados al Proyecto

Tabla 7.1.3. Riesgo por accidentes de tránsito asociados al Proyecto	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	El riesgo por accidentes de tránsito se podría generar por choques de vehículos contra obstáculos fijos, colisiones entre vehículos, atropellos y/o volcamientos, debido a potenciales maniobras equivocadas al conducir, condiciones climáticas, condición de los caminos y mala mantención de los vehículos. Este tipo de riesgo, en la mayoría de las ocasiones, produce daño sobre las personas y la propiedad privada y se relaciona principalmente con las fases de construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se exigirá que el contratista implemente un procedimiento especial en caso de accidente de tránsito que permita atender la emergencia en forma oportuna. - Se capacitará a todo trabajador cuya función sea la operación de vehículos y/o maquinaria sobre el reglamento del tránsito y sobre el procedimiento de emergencia en caso de accidentes de tránsito. Se mantendrán en las instalaciones del proyecto los medios de verificación que den cuenta de las acciones de capacitación. - El personal a contratar para manejar los camiones, buses o

	maquinarias, será personal calificado, con licencia de conducir al día. Se les exigirá licencia según lo señalado en la Ley de Tránsito (N° 18.290). - Los vehículos que transporten maquinaria y materiales al área de trabajo contarán con las señalizaciones exigidas por la legislación vigente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 de la DIA.

7.1.4. Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes laborales y emergencias médicas

Tabla 7.1.4. Riesgo de accidentes laborales y emergencias médicas	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Se evaluará permanentemente la efectividad de los sistemas de riesgos, ocupacionales y operacionales, de tal forma de hacer las mejoras correspondientes para garantizar una operación segura desde el punto de vista laboral, técnico y ambiental; para estos efectos, se levantará un detallado inventario de peligros y evaluación de riesgos y realizará un estricto control en las operaciones críticas, especialmente los trabajos en altura.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se dará atención de primeros auxilios en el área del accidente. - Si el accidente es mayor, se trasladará al herido al centro de emergencia más cercano. - Entregar información oportuna al encargado del supermercado - Registrar el accidente en formulario previamente definido y formular correcciones. El Proponente del Proyecto deberá mantener los equipos y dispositivos técnicamente necesarios para reducir a niveles mínimos los riesgos que puedan presentarse en los sitios de trabajo, tales como: <u>Uso de herramientas de mano:</u> (Consecuencias: Golpes, Heridas, Atrapamientos, Proyección de Partículas, Lesiones). - Mantención del lugar de trabajo en orden y aseo. - Seleccionar la herramienta adecuada. - Herramientas en buen estado y guardadas en lugares seguros, que no ocasionen peligro para los trabajadores. <u>Contacto con fuego o superficies calientes:</u> (Consecuencias: Quemaduras, Asfixias, Fuego descontrolado, Explosiones, Muertes). - No fumar en áreas donde esté prohibido - Verificar que las conexiones eléctricas se encuentren en buen estado, con su conexión a tierra. - Evitar el almacenamiento de materiales combustibles,

	especialmente si éstos son inflamables, al costado de fuentes de calor. - Evitar derrames de aceites, combustibles y otros que puedan generar incendios y/o explosiones. - Todos los trabajadores deberán estar instruidos y capacitados en el uso de los extintores de incendio. - Los accesos a los extintores de incendio deberán permanecer siempre despejados, libres de obstáculos y señalizados. - Los extintores de incendio deberán mantenerse cargados, cada trabajador deberá dar aviso si observa un extintor descargado. - Jamás se debe dar otro uso a los extintores de incendio <u>Accidentes en operación de herramientas y equipos eléctricos:</u> (Consecuencias: Heridas Cortantes, Heridas Punzantes, Contusiones, Fracturas, Amputaciones, Proyección de Partículas). - Al operar las máquinas, herramientas o equipos de trabajo, deberán preocuparse del correcto funcionamiento de éstas. - Mantener ordenado y aseado su lugar de trabajo. - Poner los dispositivos de seguridad adecuados en partes en movimiento, puntos de operación, transmisiones. - Mantención periódica de máquinas, herramientas y equipos. - Utilizar los elementos de protección personal correspondientes. - No operar equipos o máquinas sin estar capacitados. – No quitar las protecciones a las máquinas o equipos. <u>Manipulación de Residuos:</u> (Consecuencias: Enfermedades Infecciosas). - Manejar y limpiar de forma segura los vertidos y otros fluidos - Medidas de higiene adecuadas - Uso de ropa de protección adecuada, inclusive guantes apropiados - Planes de higiene, una limpieza regular y las medidas de descontaminación también reducen considerablemente la exposición de los trabajadores. - El personal debe ser capacitado en su labor específica, y en prevención de riesgos, y debe estar dotados de herramientas, materiales y elementos apropiados. Se mantendrán en las instalaciones del proyecto los medios de verificación que den cuenta de las acciones de capacitación. <u>Caída de un mismo o distinto nivel en superficie de trabajo:</u> (Consecuencias: Torceduras, Fracturas, Esguinces, Heridas, Contusiones, Lesiones Traumáticas, Parálisis). Utilizar superficies de trabajo construidas de acuerdo a las normas de seguridad vigentes - Mantener superficies de trabajo en buenas condiciones y limpias. - Utilizar la superficie adecuada considerando el tipo de trabajo y el peso que deberá resistir. - Señalizar las áreas de tránsito, de trabajo y de almacenamiento. – No utilizar escalas metálicas en trabajos
--	---

	eléctricos. <u>Contacto con energía eléctrica:</u> (Consecuencias: Incendios debido a causas eléctricas). - No efectuar uniones defectuosas, sin aislamiento. - No usar enchufes deteriorados, ni sobrecargar circuitos. - No usar equipos o maquinarias defectuosos y/o sin conexión a tierra. - No usar conexiones defectuosas y/o fraudulentas o instalaciones fuera de norma. - Realizar mantención periódica a equipos e instalaciones. - No intervenir en trabajos eléctricos sin contar con autorización ni herramientas adecuadas. - No cometer actos temerarios (trabajar con circuitos vivos). - No reforzar fusibles. - Normalizar, tanto el diseño de la instalación como la ejecución de los trabajos (debe ceñirse a la legislación vigente de servicios eléctricos). - Utilizar los elementos de protección personal, necesarios para el trabajo efectuado. - El personal debe ser capacitado en su labor específica, y en prevención de riesgos, y debe estar dotados de herramientas, materiales y elementos apropiados. - Se deben supervisar los trabajos eléctricos, para verificar si se cumplen las normas y procedimientos establecidos. - Se deben informar los trabajos y señalar tarjetas de seguridad, a fin de evitar la acción de terceros que pudieran energizar sectores intervenidos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 de la DIA.

En complemento en el Anexo 5 de la DIA se presenta documento "Plan de Evacuación de Emergencias y Sustancias Peligrosas.

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 al emplazamiento del proyecto

8.1.1. Ley 19.300/1994. Medio Ambiente; Protección Del Medio Ambiente; Conservación De Los Recursos Naturales.

Tabla 8.1.1. Ley N° 19.300	
Componente/materia	Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Norma	Ley 19.300/1994. Medio Ambiente; Protección Del Medio Ambiente; Conservación De Los Recursos Naturales.
Otros cuerpos legales	Ley 20.417 Modifica Ley de Bases del Medio Ambiente y Crea el Ministerio el Servicio de Evaluación Ambiental y La Superintendencia del Medio Ambiente.

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto corresponde a los listados contenidos en el artículo g) y h) de la Ley 19.300. El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que establece el artículo 11 de la Ley. Aplica a la regularización construida desde el año 2006, más la ampliación contigua a implementar para sus fases de construcción y operación
Forma de cumplimiento	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10 letras g.1) y h.1) de la Ley 19.300, que indica los proyectos o actividades que son susceptibles de causar impacto ambiental y que, en consecuencia, deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. No obstante, al no generarse los efectos adversos significativos del artículo 11 que justifiquen el ingreso del mismo a través de un Estudio de Impacto Ambiental, el ingreso se materializa mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental
Indicador que acredita su cumplimiento	El cumplimiento, se indica con el ingreso del Proyecto, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental y la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable de este Proyecto.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Proceso de evaluación ambiental y en portal del SEA y fiscalización en portal de la SMA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	DIA del proyecto "Supermercado Cugat Baquedano Rancagua".

8.1.2. Decreto Supremo 40/2012. Reglamento del SEIA, Ministerio de Medio Ambiente

Tabla 8.1.2. Decreto Supremo 40/2012	
Componente/materia	Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se registrará el SEIA y la Participación de la Comunidad en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de conformidad con los preceptos de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Establece los proyectos que deben ser sometidos a evaluación ambiental. Además, establece los criterios de evaluación, la aplicación de participación ciudadana, los permisos ambientales asociados.
Norma	Decreto Supremo 40/2012. Reglamento del SEIA, Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto corresponde a los listados contenidos en el artículo g) y h) de la Ley 19.300. El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que establece el artículo 11 de la Ley. Aplica a la regularización construida desde el año 2006, más la ampliación contigua a implementar para sus fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente
Indicador que acredita su cumplimiento	Corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, ya que esta se otorgará siempre que se acredite mediante esta DIA, el cumplimiento de la Tabla de Normativa aplicable y la ausencia de los efectos, características y circunstancias constitutivas de Impacto Ambiental Significativo.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Proceso de evaluación ambiental y en portal del SEA y fiscalización en portal de la SMA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	DIA del proyecto "Supermercado Cugat Baquedano Rancagua".

8.1.3. Resolución Exenta N ° 844/2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.3. Resolución Exenta N° 844	
Componente/materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas De Carácter General sobre La Remisión de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas En La Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
Norma	Resolución Exenta N ° 844/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faena para ampliación, montaje y obras civiles de las obras de ampliación, disposición temporal de residuos en virtud de lo establecido a través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la Resolución de Calificación Ambiental aprobatoria del Proyecto y facilitará la labor de los fiscalizadores en una eventual fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento será el registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Fiscalización/ Forma de control y	Superintendencia del Medio Ambiente

seguimiento	
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.4. Resolución Exenta N ° 223/15. Ministerio Del Medio Ambiente; Superintendencia Del Medio Ambiente

Tabla 8.1.4. Resolución Exenta N ° 223	
Componente/materia	Dicta Instrucciones Generales sobre la Elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, Los Informes de Seguimiento Ambiental y la Remisión de Información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.
Norma	Resolución Exenta N ° 223/15. Ministerio Del Medio Ambiente; Superintendencia Del Medio Ambiente
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faena para ampliación, montaje y obras civiles de las obras de ampliación, disposición temporal de residuos en virtud de lo establecido a través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta resolución, proporcionando oportunamente los planes de seguimiento de variables ambientales, informes de seguimiento ambiental al sistema electrónico de seguimiento ambiental, según lo estipulado en la RCA y según las instrucciones de elaboración que indica la resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento se constituye por los certificados que genera el sistema electrónico de seguimiento ambiental al momento de realizar el envío de la información. Lo indicado en el registro público del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental. http://snifa.sma.gob.cl/v2/RegistroPublico
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.5. Resolución Exenta N ° 1518/2014. Ministerio de Medio Ambiente. Y Superintendencia de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.5. Resolución Exenta N ° 1518	
Componente/materia	Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de La Resolución N°574 De 2012 que requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados.
Norma	Resolución Exenta N ° 1518/2014. Ministerio de Medio Ambiente. Y Superintendencia de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	Al obtener la RCA favorable, se realizará en la plataforma http://snifa.sma.gob.cl/SistemaRCA/ la carga de la RCA, dentro de los 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento, será en registro que entrega como comprobante la plataforma, al momento de ingresar la RCA.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	http://snifa.sma.gob.cl/SistemaRCA/

8.1.6. Decreto Supremo N ° 30/2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.6. Decreto Supremo N ° 30	
Componente/materia	Aprueba Reglamento Sobre Programas De Cumplimiento, Autodenuncia Y Planes De Reparación.
Norma	Decreto Supremo N ° 30/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Mediante la obtención de la RCA a todas las fases (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a la RCA o posteriores modificaciones al proyecto
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en el citado Decreto, en la eventualidad que se produzcan

	situaciones reguladas por este.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una Auto-denuncia, Programa de Cumplimiento, y/o Plan de Reparación Ambiental, en caso de proceder.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.7. Decreto Supremo 37/2013. Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 8.1.7. Decreto Supremo N° 37	
Componente/materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General Sobre Entidades de Inspección Ambiental y Validez de Reportes
Norma	Decreto Supremo 37/2013. Ministerio del Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la obtención de la RCA.
Forma de cumplimiento	Los informes y reportes que se requieran para la inspección ambiental del proyecto los realizarán entidades acreditadas, certificadas o autorizadas por un organismo del estado para llevar a cabo dichas actividades. Cabe señalar, que aplica en el caso de corresponder al alcance de las entidades acreditadas a la fecha de ejecución del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Una vez obtenida la RCA del proyecto y se definan los planes de seguimiento del proyecto, si es que hubieren, se solicitará un certificado a los especialistas o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente. Este certificado se adjuntará al informe correspondiente al momento de remitirlo al sistema web creado por la SMA.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Fiscalización SMA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.8. Decreto Supremo N ° 31/11. Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.8. Decreto Supremo N ° 31/13	
Componente/materia	Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de Los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones
Norma	Decreto Supremo N ° 31/11. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicabilidad seguida de la obtención de la RCA. Todas.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción y operación
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta Tabla de Norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Envío a la SMA, cuando lo estimen necesario, de antecedentes, información y datos del Proyecto. Se generarán respaldos de las entregas.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.9. Resolución Exenta N ° 300/14. Superintendencia de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.9. Resolución Exenta N ° 300	
Componente/materia	Regulariza Plazo de entrega de Información requerida en la Resolución Exenta N°1518/2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N°574/2014, establece Ampliación del Mismo.
Norma	Resolución Exenta N ° 300/14. Superintendencia de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Obtenida la RCA aplica a todas las fases. (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción y

	operación
Forma de cumplimiento	-
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado del SNIFA
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SMA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	www.snifa.sma.gob.cl/SistemaRCA/

8.1.10. Resolución Exenta N ° 276/13. Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 8.1.10. Resolución Exenta N ° 276	
Componente/materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Tabla de Normas de Calidad, Tabla de Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación
Norma	Resolución Exenta N ° 276/13. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción y operación
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a lo indicado en a RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SMA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.11. Resolución Exenta N ° 277/13. Superintendencia del Medio Ambiente.

Tabla 8.1.11. Resolución Exenta N ° 277	
Componente/materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012
Norma	Resolución Exenta N ° 277/13. Superintendencia del Medio Ambiente.

Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción y operación
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a la indicado en la RCA permitiendo acceso a la autoridad fiscalizadora a instalaciones del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.

8.1.12. Resolución Exenta N°1184/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente. Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.

Tabla 8.1.12. Resolución Exenta N° 1184/2015	
Componente/materia	Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica
Norma	Resolución Exenta N ° 1184/2015. Ministerio de Medio Ambiente, Superintendencia del Medio Ambiente
Otros cuerpos legales	Resoluciones Exentas 276 y 277 de 2013
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas (construcción- operación)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a todas las fases del proyecto y al desarrollo de este (supermercado existente más la ampliación), según lo establecido a través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la Resolución de Calificación Ambiental aprobatoria del Proyecto y facilitará la labor de los fiscalizadores ante visitas inspectiva de fiscalización ambiental, en función de lo establecido en esta Resolución
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento será el registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Control

	de cumplimiento a los compromisos ambientales adquiridos en la RCA
Referencias para mayores detalles sobre este impacto específico	-

8.1.13. Decreto con Fuerza de Ley N° 458/75. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla 8.1.13. Decreto con Fuerza de Ley N° 458/75	
Componente/materia	Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 458/75. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faena etapa construcción de ampliación del supermercado y su operación existente. El Proyecto se emplaza en zona urbana compatible con la zonificación establecida por el PRC de Rancagua y el PRI Rancagua
Forma de cumplimiento	El proyecto se encuentra regulado por el Plan Regulador Comunal de Rancagua, dado que se emplaza en el área urbana de ésta, por tanto, no se contrapone con las disposiciones definidas en el presente Instrumento de Planificación Territorial. Las instalaciones de la empresa se emplazan dentro de los límites del Plan Regulador Comunal de Rancagua, aprobado en el año 2007. Según las disposiciones generales de esta Ordenanza, el predio de CUGAT se ubica en Zona EX1. Respecto al PRI Rancagua, el proyecto se encuentra en Zona Urbana Consolidada (ZUC), por lo que no corresponde aplicabilidad del PAS 160.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA. Se solicitarán los permisos de edificación y recepción definitivas, que se otorgarán para todas las edificaciones del proyecto que así lo requieran, conforme a lo declarado en el artículo 116 y 145 de la ley General de Urbanismo y Construcción.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo y Servicio Agrícola y Ganadero.

8.1.14. Resolución Exenta N ° 5.415/2016.

Tabla 8.1.14. Plan Regulador Comunal de Rancagua	
Componente/materia	Aprueba la Actualización del Plan Regulador Comunal de Rancagua (Modificación 20)
Norma	Resolución Exenta N ° 5.415/2016.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Plan Regulador de la comuna de Rancagua contiene las disposiciones que norman el uso del suelo, condiciones de edificación y de urbanización que rigen dentro del área territorial definida por el mismo. El proyecto se encuentra regulado por el Plan Regulador Comunal de Rancagua, dado que se emplaza en el área urbana de ésta, por tanto, no se contrapone con las disposiciones definidas en el presente Instrumento de Planificación Territorial. Las instalaciones de la empresa se emplazan dentro de los límites del Plan Regulador Comunal de Rancagua, aprobado en el año 2007. Según las disposiciones generales de esta Ordenanza, el predio de CUGAT se ubica en Zona EX1
Forma de cumplimiento	Aprobación ambiental, obteniendo la RCA para posteriormente tramitar los respectivos permisos de edificación y recepción final
Indicador que acredita su cumplimiento	- El Indicador que acredita su cumplimiento, se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA,. - Permiso de Edificación DOM I.M Rancagua - - Certificado de informaciones previas.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo y Servicio Agrícola y Ganadero.

8.1.15. Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Tabla 8.1.15. Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo	
Componente/materia	Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones
Norma	Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Otros cuerpos legales	-

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	- Accesibilidad personas con discapacidad. En los Estacionamientos (recepción N°161 de fecha 28 de Junio de 2006) se habilitaron estacionamientos para personas con discapacidad en el extremo más cercano a los accesos a Supermercado, son 20 estacionamientos, debidamente demarcados (ver plano Cubiertas del Anexo 3). Sala de Ventas Supermercado proyecta 1 baño para personas con discapacidad (uso alternativo ambos sexos), que sirve para recinto de uso público sala de ventas. Se ubica aledaño a baños públicos, ubicados en parte Oriente del Edificio. Comedor- Restaurante proyecta 1 baño para personas con discapacidad (uso alternativo ambos sexos), que al estar en el mismo nivel que Caseta Comida Rápida y Gelatería, sirve a estos recintos de uso público. - Aislación térmica de construcciones
Forma de cumplimiento	lo dispuesto en Art.4.1.7 O.G.U.C letra c: "La instalación de los artefactos deberá considerar los siguientes requisitos: El lavamanos debe estar ubicado a una altura de 0,80 m medida desde el nivel de piso terminado dejando un espacio libre bajo su cubierta de 0,70 m que permita la aproximación frontal de una persona usuaria de silla de ruedas. La grifería deberá ser de palanca, de presión o de acción automática mediante sistema de sensor y no podrá estar instalada a más de 0,45 m del borde del artefacto. El espejo deberá estar instalado a una altura máxima de 3 cm del punto más alto del de la cubierta o del lavamanos. El inodoro debe contemplar al menos un espacio de transferencia lateral y paralelo a este artefacto, de al menos 0,80 m de ancho por 1,20 m de largo que permita la aproximación lateral de un usuario en silla de ruedas. La altura de asiento del inodoro será de 0,46 m a 0,48 m, medida desde el nivel de piso terminado. Cuando el inodoro se instale junto a un muro, el eje longitudinal de este artefacto deberá estar a 0,40 m del muro. En este caso se deberá proveer una barra recta de apoyo fija en el muro a un costado del inodoro. Al otro costado, que corresponde al espacio de transferencia lateral, se deberá proveer de una barra abatible ubicada a 0,40 m del eje longitudinal del inodoro. Ambas barras deberán ser antideslizantes, tener un diámetro entre 3,5 cm y de un largo mínimo de 0,60 m. y estarán ubicadas a una altura de 0,75 m, medida desde el nivel de piso terminado.

	Los accesorios de baño tales como jabonera, toallero, perchero, secador de pelo, dispensadores de papel absorbente, secador de manos, repisas u otros, deberán ser instalados a una altura máxima de 1,20 m y no podrán obstaculizar la circulación o el giro de una silla de ruedas al interior del baño, ni la transferencia hacia el inodoro. Si contase con botón de emergencia, éste estará instalado sobre los 0,40 m de altura. Los accesorios para el inodoro deberán estar a no menos de 0,40 m y a no más de 0,80 m de altura. Todas estas alturas serán medidas desde el nivel de piso terminado”.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones señaladas Cumplimiento de establecido en la ordenanza
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Dirección de Obras Municipales de Rancagua

8.1.16. Res. Ex. N° 203/2010. GORE Región del Libertador General Bernardo O`Higgins

Tabla 8.1.16. Plan Regulador Intercomunal de Rancagua	
Componente/materia	Aprueba Plan Regulador Intercomunal Rancagua el 24.12.2010
Norma	Res. Ex. N° 203/2010. GORE Región del Libertador General Bernardo O`Higgins.
Otros cuerpos legales	DFL 458
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción-Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a la localización de la ampliación del supermercado y su operación actual, respecto de los IPT aplicables al proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto se encuentra en Zona Urbana Consolidada (ZUC) la que establece lo siguiente: Artículo 13. Zona ZUC: Zona Urbana Consolidada. Las condiciones de desarrollo urbano para esta Zona serán las que se establezcan en los respectivos Planes Reguladores Comunes, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones sobre restricciones; vialidad intercomunal; estacionamientos; actividades productivas y las condiciones especiales para la localización de actividades de impacto al sistema intercomunal que establece la presente Ordenanza según lo dispuesto por el art. 2.1.7 de la OGUC, las que prevalecerán sobre las de nivel comunal o local.
Indicador que acredita su cumplimiento	CIP Municipalidad de Rancagua
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI

	MINVU
--	-------

8.2. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

8.2.1. D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud Pública.

Tabla 8.2.1. D.S. Nº 144/1961, del Ministerio de Salud Pública.														
Componente/materia	Establece Tabla de Normas para evitar emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.													
Norma														
Otros cuerpos legales														
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación													
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica														
Forma de cumplimiento	Construcción En el Proyecto se utilizarán vehículos motorizados para distintas funciones, tales como el traslado de insumos y de materiales para la ampliación del supermercado, retiro de residuos sólidos no peligrosos y domésticos. Esta acción de retiro de residuos también es para la operación actual del supermercado. En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto. De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins”. Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA. Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.													
	Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes								Limite PDA (ton/año)
		1	2	3	4									

						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MP10	1,21					2,33												5
NOx	3,762					9,52												15
SOx	0,001					0,08												30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas

Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MP10	1,21				2,33												3,54	5
NOx	3,762				9,52												13,28	15
SOx	0,001				0,08												0,08	30

Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.

Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.

Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones señaladas. Registro humectación Registro y declaración de emisiones en RETC
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.2. Decreto Supremo N ° 188/05. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.2. Decreto Supremo N ° 188/05	
Componente/materia	Establece Obligación de declarar emisiones que Indica. Ministerio de Salud.
Norma	Decreto Supremo N ° 188/05. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Para la fase de construcción, se considera utilizar 1 equipo electrógeno de 180 KVA cada uno sólo en caso de emergencia-, mientras que para la fase de operación se considera 1 equipo electrógeno sólo en caso de emergencia- de combustible petróleo diesel.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a lo establecido según lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto Supremo N° 138, es decir, el titular del Proyecto proporcionará anualmente la declaración anual de las emisiones de los grupos electrógenos, a través de la plataforma de Registro de

	Emisiones y Transferencias de Contaminantes, en adelante RETC, generada para estos fines.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de la plataforma RETC.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.3. Decreto Supremo N ° 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 8.2.3. Decreto Supremo N ° 1	
Componente/materia	Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC
Norma	Decreto Supremo N ° 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación (Todas)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Titular del Proyecto realizará las siguientes acciones: Aplica a todas las fuentes fijas y móviles de generación de emisiones atmosféricas y líquidas - Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de Titular.
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el Titular se compromete: - Según lo dispuesto en el artículo 30 del presente decreto, el titular realizará la entrega a la autoridad sanitaria correspondiente la declaración anual de las emisiones de los grupos electrógenos, lo cual se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaraciones anuales de las emisiones de los grupos electrógenos a través del RETC.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SMA

8.2.4. Resolución Exenta N ° 279/1984. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 8.2.4. Resolución Exenta N° 279	
Componente/materia	Aprueba El Reglamento para el Control de La Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
Norma	Resolución Exenta N ° 279/1984. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En el Proyecto se utilizan vehículos motorizados para distintas funciones, tales como el traslado de insumos y de materiales para la ampliación del supermercado, retiro de residuos sólidos no peligrosos y domésticos. Esta acción de retiro de residuos también es para la operación actual del supermercado. De la misma forma, se utilizan vehículos en la operación del proyecto para el abastecimiento del supermercado las emanaciones de los vehículos motorizados se producen principalmente en la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el Titular se compromete: - Exigir el cumplimiento con la Tabla de Normativa, lo cual se verificará a través del certificado de revisión técnica y gases de las flotas de vehículos tanta para etapa de construcción y operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas señala y revisión de los certificados de revisión técnica y de las mantenciones periódicas vigentes de todos los vehículos.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SMA

8.2.5. Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Tabla 8.2.5. Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo														
Componente/materia	Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones													
Norma	Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo, artículo 5.8.3.													
Otros cuerpos legales	-													
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación													
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La mayor parte de las emisiones atmosféricas son emitidas durante el periodo en que existe sobreposición entre las fases de construcción y operación del proyecto.													
	Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.													
	Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes								Limite PDA (ton/año)
	1	2	3	4										

	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>30</td></tr></table>						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		MP10	1,21				2,33												5	NOx	3,762				9,52												15	SOx	0,001				0,08												30
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																									
MP10	1,21				2,33												5																																																								
NOx	3,762				9,52												15																																																								
SOx	0,001				0,08												30																																																								
	Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda.																																																																								
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el Titular se compromete: - Humectación de vías no pavimentadas - Velocidad de circulación promedio de los vehículos de 20 (km/h) para la fase de construcción y de operación. Aplica sólo para caminos no pavimentados - Capacitación a los trabajadores, sobre el control de emisiones atmosféricas, de acuerdo a las funciones que cada uno desempeñe. Artículo 5.8.3 ☐ Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones. ☐ Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6. ☐ Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. ☐ Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena, (en caso que se requiera) ☐ Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. ☐ Evacuar los escombros desde los pisos altos mediante un sistema que contemple las precauciones necesarias para evitar las emanaciones de polvo y los ruidos molestos. ☐ La instalación de tela en la fachada de la obra, total o parcialmente, u otros revestimientos, para minimizar la dispersión del polvo e impedir la caída de material hacia el exterior. ☐ Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.																																																																								
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones señaladas.																																																																								
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins (SEREMI de Salud).																																																																								

8.2.6. Decreto Supremo N ° 55/94, MINTRATEL

Tabla 8.2.6. Decreto Supremo N ° 55/94, MINTRATEL	
Componente/materia	Establece Tabla de Norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados que indica
Norma	Decreto Supremo N ° 55/94, MINTRATEL
Otros cuerpos legales	-

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	Se utilizarán vehículos motorizados pesados para el traslado de materiales e insumos de la ampliación del supermercado y para el abastecimiento en las dependencias actuales. Las emanaciones a la atmósfera se producirán principalmente en la fase de construcción con movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los vehículos pesados que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo a lo indicado por el fabricante; revisión técnica vigente y con el sello verde adherido al parabrisas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en planta
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Carabineros de Chile e Inspectores Fiscales y Municipales.

8.2.7. Decreto Supremo N ° 54/94, MINTRATEL

Tabla 8.2.7. Decreto Supremo N ° 54/94, MINTRATEL	
Componente/materia	Establece Tabla de Normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica
Norma	Decreto Supremo N ° 54/94, MINTRATEL
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Este Decreto se relaciona con el Proyecto puesto que se emplearán, en la fase de construcción, vehículos motorizados medianos para el traslado de insumos menores, materiales y eventualmente trabajadores. En la fase de operación se utilizan para traslado de algunos insumos y abastecimiento entre locales del mismo proponente.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los vehículos medianos (indicados en el artículo 2° del decreto) que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo a lo indicado por el fabricante; revisión técnica vigente y con el sello verde adherido al parabrisas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Carabineros de Chile e Inspectores Fiscales y Municipales.

8.2.8. Decreto Supremo N ° 211/91, MINTRATEL

Tabla 8.2.8. Decreto Supremo N ° 211/91, MINTRATEL	
Componente/materia	Tabla de Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos
Norma	Decreto Supremo N ° 211/91, MINTRATEL
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se contempla en el proyecto la utilización de vehículos motorizados livianos tanto para la fase de construcción y de operación, con el objeto de trasladar materiales e insumos y transportar trabajadores. En fase de operación para traslado de personal administrativo del supermercado, así como también para traslado de insumos y abastecimiento entre locales del mismo proponente. Por otro lado, como se indicó en la DIA, también habrá emisiones por vehículos livianos de los clientes que realizan las compras en el supermercado. En promedio se calcula un flujo de 300 veh/día, los que no son aporte significativo en incremento de emisiones que sobrepasen límites establecidos en el D.S N°15/2013 PDA O'Higgins, tal como se muestra en el Anexo 4 de caracterización ambiental, capítulo 5 sobre cálculo de estimación de emisiones. A continuación se presenta la tabla resumen de las emisiones del proyecto tanto para fases de construcción y operación del proyecto.
Forma de cumplimiento	Se exige a los vehículos livianos que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo a lo indicado por el fabricante; revisión técnica vigente y con el sello verde adherido al parabrisas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Carabineros de Chile.

8.2.9. Decreto Supremo N ° 15/2013, Ministerio de Medio Ambiente

Tabla 8.2.9. Decreto Supremo N °15/2013, Ministerio de Medio Ambiente.	
Componente/materia	Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins que implica 17 comunas, entre ellas la ciudad de Rancagua
Norma	Decreto Supremo N °15/2013, Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la	Construcción y operación

que aplica o en la que se dará cumplimiento																																																																																																																																																																																					
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La mayor parte de las emisiones atmosféricas son emitidas durante la fase de construcción del proyecto, debido a la generación de material particulado producto de movimientos de tierra, operación de maquinaria y tránsito de vehículos, y equipo electrógeno de respaldo en caso de emergencia.																																																																																																																																																																																				
Forma de cumplimiento	En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto. De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins”. Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación, se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA. Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins <table><tr><th rowspan="2">Emisiones</th><th colspan="4">Año 2018-19</th><th colspan="12">Año 2018-2019 y siguientes</th><th rowspan="2">Limite PDA (ton/año)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>30</td></tr></table> Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda. Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas <table><tr><th rowspan="2">Emisiones</th><th colspan="4">Año 2018-19</th><th colspan="12">Año 2019 y siguientes</th><th rowspan="2">Sumatoria y superposición de valores en ambas fases</th><th rowspan="2">Limite PDA (ton/año)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>3,54</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>13,28</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>0,08</td><td>30</td></tr></table> Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda. Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para	Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes												Limite PDA (ton/año)	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MP10	1,21				2,33												5	NOx	3,762				9,52												15	SOx	0,001				0,08												30	Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MP10	1,21				2,33												3,54	5	NOx	3,762				9,52												13,28	15	SOx	0,001				0,08												0,08	30
Emisiones	Año 2018-19				Año 2018-2019 y siguientes												Limite PDA (ton/año)																																																																																																																																																																				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																					
MP10	1,21				2,33												5																																																																																																																																																																				
NOx	3,762				9,52												15																																																																																																																																																																				
SOx	0,001				0,08												30																																																																																																																																																																				
Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)																																																																																																																																																																			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																					
MP10	1,21				2,33												3,54	5																																																																																																																																																																			
NOx	3,762				9,52												13,28	15																																																																																																																																																																			
SOx	0,001				0,08												0,08	30																																																																																																																																																																			

	ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.
Indicador que acredita su cumplimiento	Estudio de emisiones atmosféricas. Instalación de Horómetro en equipo electrógeno. Lo establecido en la RCA Registro emisiones mensuales y anuales
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI de Medio Ambiente VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins,

8.2.10. Ley N° 20.096/2006. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Tabla 8.2.10. Ley N° 20.096	
Componente/materia	Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono.
Norma	Ley N° 20.096/2006. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se contempla trabajos en faena con exposición a radiación ultravioleta por parte del personal que realizará actividades en todas las fases de proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular exige que, dentro de los elementos de protección personal que se entreguen a los trabajadores, tanto en las fases de construcción y operación, se considere la protección eficiente contra la radiación ultravioleta. Lo anterior, de acuerdo a lo que se indica en la Tabla de Norma, se contendrá en los respectivos contratos que se celebren.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), a los trabajadores. - Registro de uso de Elementos de Protección Personal. - Registro de capacitaciones realizadas a los trabajadores sobre los riesgos asociados a la exposición UV
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud.

8.2.11. Norma Decreto Supremo N° 594/1999 Ministerio de Salud, artículos 18° y 19° sobre manejo y disposición de residuos

Tabla 8.2.11. Decreto Supremo N° 594/1999 Ministerio de Salud	
Componente/materia	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en lugares de trabajo Ministerio de Salud en sus artículo 77 y 81 del este Reglamento.

Norma	Norma Decreto Supremo N ° 594/1999 Ministerio de Salud, artículos 18° y 19° sobre manejo y disposición de residuos
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Esta norma resulta aplicable al proyecto, atendido que éste considera la generación de residuos industriales sólidos no peligrosos y asimilables a domésticos en la fase de construcción y operación del Proyecto. Se resume en la siguiente tabla el manejo de residuos señalados.
Forma de cumplimiento	Lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de esta norma sobre manejo y disposición de los residuos sólidos
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro generación de residuos mensual, facturas y guías despacho de residuos a lugares autorizados
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud.

8.2.12. Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. 1968. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.12. Decreto con Fuerza de Ley N° 725	
Componente/materia	Código Sanitario
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. 1968. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase de construcción del Proyecto se contempla la utilización de baños químicos cuyas aguas servidas serán manejadas por una empresa autorizada, la cual se encargará de su mantenimiento y limpieza, De la misma forma se ocuparán los servicios higiénicos existentes en el supermercado, así como duchas y camarines. Para la fase de operación, el servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. Se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 2 y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el anexo 3 se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado.
Forma de cumplimiento	Aguas Servidas: Las aguas servidas generadas por el personal, corresponden a aguas utilizadas en baños, duchas y casino. Estas son dispuestas al alcantarillado que se conecta a la red de ESSBIO para

	ser tratadas en su planta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro certificados inscripción a empresa sanitaria, Boletas y facturas de consumo de instalaciones existentes
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del medio ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud)

8.2.13. Decreto con Fuerza de Ley N ° 1/1968. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.13. Decreto con Fuerza de Ley N ° 1	
Componente/materia	Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa
Norma	Norma Decreto con Fuerza de Ley N ° 1/1968. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase de construcción del Proyecto se contempla la utilización de baños químicos cuyas aguas servidas serán manejadas por una empresa autorizada, la cual se encargará de su mantenimiento y limpieza, De la misma forma se ocuparán los servicios higiénicos existentes en el supermercado, así como duchas y camarines. Para la fase de operación, el servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. Se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 4 y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el anexo 3 se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado.
Forma de cumplimiento	Aguas Servidas: Las aguas servidas generadas por el personal, corresponden a aguas utilizadas en baños, duchas y casino. Estas son dispuestas al alcantarillado que se conecta a la red de ESSBIO para ser tratadas en su planta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro certificados inscripción a empresa sanitaria, Boletas y facturas de consumo de instalaciones existentes
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del medio ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud)

8.2.14. Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL

Tabla 8.2.14. Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL	
Componente/materi	Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

a																	
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL																
Otros cuerpos legales																	
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	Los residuos peligrosos serán manejados por empresas contratistas. Existirá una bodega temporal de almacenamiento de RESPEL que serán retirados con una frecuencia semanal a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses. <table><tr><th>TIPO DE RESIDUO</th><th>CARACTERIZACIÓN</th><th>VOLUMEN</th><th>DISPOSICIÓN FINAL</th></tr><tr><td>paños y huaipes con aceite y grasas</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,2 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr><tr><td>envases de pinturas, solventes u otros vacíos</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,5 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr><tr><td>arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,2 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr></table>	TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	VOLUMEN	DISPOSICIÓN FINAL	paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.	envases de pinturas, solventes u otros vacíos	residuo sólido peligroso	0,5 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.	arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.
TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	VOLUMEN	DISPOSICIÓN FINAL														
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
envases de pinturas, solventes u otros vacíos	residuo sólido peligroso	0,5 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
Forma de cumplimiento	Se efectúa la segregación de Residuos Peligrosos y se gestionan de forma separada de los demás residuos que se generen en las obras. Se cuenta con contenedores resistentes para la segregación de residuos peligrosos. El proyecto cuenta con una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Dicha instalación, contará con Autorización Sanitaria. La bodega de residuos peligrosos cumple con estas exigencias, especialmente en lo que se refiere a la base impermeable, cierre perimetral que impida el libre acceso a ella; estar construida de tal manera que permita la protección de los contenedores de las condiciones climáticas del sector y una ventilación adecuada. En su interior, se almacenan los residuos en contenedores adecuados a las características del residuo. El transporte de residuos peligrosos se efectúa a través de una empresa especialista que cuenta con las autorizaciones sanitarias correspondientes																
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicita ante la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, la autorización de las siguientes instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción y operación: - bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. - Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregan en el acápite correspondiente al PAS N°142 El Indicador que acredita su cumplimiento es según el Oficio de SEREMI de Salud de O'Higgins que autoriza proyecto y funcionamiento de bodega de almacenamiento temporal																

	de residuos peligrosos y los Documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.15. Resolución Exenta N° 359, MINSAL

Tabla 8.2.15. Resolución Exenta N ° 359	
Componente/materia	Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos
Norma	Norma Resolución Exenta N ° 359
Otros cuerpos legales	
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	Durante las actividades de la construcción de ampliación del supermercado residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Con la entrada en vigencia del D.S: N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Certificados de la declaración SIDREP que se efectuarán en el Sistema de Ventanilla Única a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). - Guías de despacho de Respel.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud Región de O'Higgins.

8.2.16. Decreto 1/13, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.

Tabla 8.2.16. Decreto Supremo N° 1	
Componente/materia:	Con la entrada en vigencia del D.S: N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Norma	Decreto 1/13, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generan residuos sólidos domiciliarios, asimilables a domiciliarios e industriales –peligrosos y no peligrosos durante la construcción, operación y cierre. Para su manejo se contempla la instalación de áreas y facilidades para el almacenamiento temporal de estos residuos hasta su retiro, transporte y disposición final realizado por una empresa autorizada.
Forma de cumplimiento	Mediante la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Certificados de la declaración SIDREP que se efectuarán en el Sistema de Ventanilla Única a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). - Guías de despacho de Respel.
Forma de control y seguimiento	Revisión periódica de la plataforma web.

8.2.17. Decreto Supremo N°236/26, del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo. Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.

Tabla 8.2.17. D.S. N°236	
Componente/materia:	Reglamento General De Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras De Contacto, Cámaras Absorbentes Y Letrinas Domiciliarias El presente reglamento se refiere a la manera de disponer de las aguas servidas caseras, en las ciudades, aldeas, pueblos, caseríos u otros lugares poblados de la República, en que no exista una red de alcantarillado público, y de todos los lugares destinados o destinables a la habitación, o a ser ocupados para vivir o permanecer transitoria o indefinidamente, que no puedan descargar sus aguas resituarías a alguna red cloacal pública existente. Establece que todo edificio público o particular, urbano o rural, que se construya en lo sucesivo y cuyas aguas servidas caseras, no puedan por cualquier causa, ser descargadas a alguna red cloaca pública, deberá dotarse de un alcantarillado particular destinado a disponer de dichas aguas servidas en tal forma que no constituyan una molestia o incomodidad, o un peligro para la salubridad pública.
Norma	D.S. N°236/26, del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo. Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase de construcción del Proyecto se contempla la utilización de baños químicos cuyas aguas servidas serán manejadas por una empresa autorizada, la cual se encargará de su mantenimiento y limpieza, De la misma forma se ocuparán los servicios higiénicos existentes en el supermercado, así como duchas y camarines. Para la fase de operación, el servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. Se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 4 y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el anexo 3 se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado.
Forma de cumplimiento	Aguas Servidas: Las aguas servidas generadas por el personal, corresponden a aguas utilizadas en baños, duchas y casino. Estas son dispuestas al alcantarillado que se conecta a la red de ESSBIO para ser tratadas en su planta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro certificados inscripción a empresa sanitaria, Boletas y facturas de consumo de instalaciones existentes
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del medio ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud)

8.2.18. Decreto Supremo N ° 594/99. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.18. Decreto Supremo N ° 594	
Componente/materia	Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Norma	Decreto Supremo N ° 594/99. Ministerio de Salud.

Otros cuerpos legales	
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	Cabe señalar que, durante la fase de operación, se utilizan pequeñas cantidades de productos químicos solo para realizar actividades de aseo. Estos productos corresponden a detergentes, desinfectantes, limpiadores, cera para pisos y desodorante ambiental. Los volúmenes de almacenamiento no superaran los 500 Litros. Estos están almacenados en paños y estantería segregada en los camarines y salas habilitadas para estos efectos dentro del supermercado Las cantidades indicadas corresponden a las necesarias para realizar las tareas de aseo, además, es preciso señalar que los envases se mantienen siempre cerrados cuando no se utilicen y se recogen una vez terminados de usar, evitando así que se acumulen y estorben en el lugar de trabajo o tránsito del personal. No se utilizan los envases una vez vacíos para otros propósitos (trasvasije)
Forma de cumplimiento	Diferenciado para el almacenamiento de las sustancias químicas mencionadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se lleva un registro de las cantidades utilizadas, ingresadas y stock en paños
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.19. Decreto Supremo N ° 43/206. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.19. Decreto Supremo N ° 43/2016	
Componente/materia	Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 43/2016
Otros cuerpos legales	
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	En la fase de construcción no se utilizarán sustancias peligrosas. En la etapa de operación se utilizan pequeñas cantidades de productos químicos solo para realizar actividades de aseo. Estos productos corresponden a detergentes, desinfectantes, limpiadores, cera para pisos y desodorante ambiental. Los volúmenes de almacenamiento no superaran los 500 Litros. Estos están almacenados en paños y estantería segregada en los camarines y salas habilitadas para estos efectos dentro del supermercado Las cantidades indicadas corresponden a las necesarias para realizar las tareas de aseo, además, es preciso señalar que los envases se mantienen siempre cerrados cuando no se utilicen y se recogerán una vez terminados de usar, evitando así que se acumulen y estorben en el lugar de trabajo o tránsito del personal. No se utilizarán los envases una vez vacíos para otros

	propósitos (trasvasije)
Forma de cumplimiento	Diferenciado para el almacenamiento de las sustancias químicas mencionadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro e inventario de sustancias químicas almacenadas para aseo e higiene del supermercado. Hojas de seguridad de cada producto almacenado.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.20. Decreto Supremo N°160/2009. Ministerio de Económica, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Económica, Fomento y Reconstrucción.

Tabla 8.2.20. Decreto Supremo N ° 160	
Componente/materia	Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 160/2009. Ministerio de Económica, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Económica, Fomento y Reconstrucción.
Otros cuerpos legales	
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	En la etapa de construcción, las maquinarias y vehículos son abastecidas directamente de los proveedores No se contempla almacenamiento de combustible dentro del supermercado.
Forma de cumplimiento	No existirá almacenamiento de combustible
Indicador que acredita su cumplimiento	Como registro, se mantendrá copias de autorizaciones para el recargo de combustible de los vehículos propios del proponente que son utilizados en la etapa de operación
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

8.2.21. Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente

Tabla 8.2.21. Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente	
Componente/materia	Establece Tabla de Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.
Norma	Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que	Construcción y operación

aplica o en la que se dará cumplimiento																																	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las emisiones de ruido durante la fase de construcción están dadas por las actividades asociadas tanto a construcción de la ampliación del supermercado. Las emisiones de ruido durante la fase de operación están dadas por las actividades asociadas a la llegada de insumos al supermercado, movimiento de clientes, flujo vehicular, carga y descarga de insumos para las distintas áreas de ventas.																																
Forma de cumplimiento	En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de construcción se debe implementar una Barrera Acústica Perimetral considerando el esquema señalado en la Figura 14 de dicho Anexo 5, utilizando tableros de OSB de 15 mm (densidad superficial promedio 11 Kg/m2), lana mineral con espesor de 50 mm como material absorbente y una malla (o material de mayor densidad) para el recubrimiento de esta. La barrera está orientada a mitigar los frentes de trabajo en la Etapa de Construcción, enfocándose en la situación crítica que dirige las faenas a menor distancia de los receptores, asociado a las actividades a desarrollar en la construcción de la ampliación del supermercado. Se recomienda que una vez implementada la medida, se mantenga durante el desarrollo completo de la Etapa a fin de reducir los niveles de ruido sobre los receptores afectados. La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Construcción, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación. <table><tr><th>Punto</th><th>Nivel proyectado dB(A)</th><th>Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)</th><th>Evaluación</th></tr><tr><td>PA</td><td>35</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PB</td><td>39</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PC</td><td>57</td><td>60</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PD</td><td>60</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PE</td><td>60</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PF</td><td>64</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PG</td><td>50</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Tabla 15, Anexo 5 de la Adenda complementaria La evaluación solo se realizó en horario diurno debido a la naturaleza de las actividades, considerando un período máximo entre las 07:00 y 21:00 Hrs. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia mensual, considerando la duración de la etapa de construcción, en base a las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos so presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto. En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de operación se implementa una Barrera Acústica Perimetral compuesta de paneles acústicos, como muestra la Figura 17 del Anexo 5 de la Adenda complementaria	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación	PA	35	60	No Supera	PB	39	60	No Supera	PC	57	60	No Supera	PD	60	65	No Supera	PE	60	65	No Supera	PF	64	65	No Supera	PG	50	65	No Supera
Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación																														
PA	35	60	No Supera																														
PB	39	60	No Supera																														
PC	57	60	No Supera																														
PD	60	65	No Supera																														
PE	60	65	No Supera																														
PF	64	65	No Supera																														
PG	50	65	No Supera																														

	“Esquema para composición de barrera recomendada”. La barrera está orientada a mitigar los niveles de ruido asociados al patio de carga, en relación al movimiento de camiones y maquinaria. La medida de control se implementa considerando las siguientes características: <table><tr><th rowspan="2">Medida de control</th><th rowspan="2">Altura</th><th colspan="2">Coordenadas UTM</th><th rowspan="2">Extensión</th><th rowspan="2">Sector a cubrir</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td rowspan="2">Barrera O1</td><td rowspan="2">3 metros</td><td>336.199</td><td>6.217.90</td><td rowspan="2">270 metros</td><td rowspan="2">Receptores sector PA, PB y PC</td></tr><tr><td>336.459</td><td>6.217.84</td></tr></table> La medida de control propuesta está sujeta a evaluación mediante el software de modelación CadnaA, el cual trabaja en base a variables ambientales, topográficas y acústicas para el cálculo del nivel de ruido emitido, estimando todos los caminos posibles para el frente de onda viajando entre la fuente y su receptor, de esta forma se comprueba su efectividad. La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Operación se desarrolla en base al periodo mayormente restrictivo, correspondiente al periodo nocturno, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación. <table><tr><th>Punto</th><th>Nivel proyectado dB(A)</th><th>Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)</th><th>Evaluación</th></tr><tr><td>PA</td><td>41</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PB</td><td>42</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PC</td><td>43</td><td>45</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PD</td><td>33</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PE</td><td>34</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PF</td><td>32</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>PG</td><td>14</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Tabla 17, Anexo 5 de la Adenda complementaria Según lo señalado por el Titular, el funcionamiento del supermercado es de lunes a domingo de 8:00 a 22:00 hrs. No habrán labores de ningún tipo después de las 22:00 horas. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia anual durante la operación del proyecto, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, según las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos so presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.					Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir	Este	Norte	Barrera O1	3 metros	336.199	6.217.90	270 metros	Receptores sector PA, PB y PC	336.459	6.217.84	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación	PA	41	45	No Supera	PB	42	45	No Supera	PC	43	45	No Supera	PD	33	50	No Supera	PE	34	50	No Supera	PF	32	50	No Supera	PG	14	50	No Supera
Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir																																																
		Este	Norte																																																		
Barrera O1	3 metros	336.199	6.217.90	270 metros	Receptores sector PA, PB y PC																																																
		336.459	6.217.84																																																		
Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación																																																		
PA	41	45	No Supera																																																		
PB	42	45	No Supera																																																		
PC	43	45	No Supera																																																		
PD	33	50	No Supera																																																		
PE	34	50	No Supera																																																		
PF	32	50	No Supera																																																		
PG	14	50	No Supera																																																		
Indicador que acredita su cumplimiento	Conforme el cumplimiento de los niveles máximos permitidos, entregados en la DIA y de las Tabla de Normas y condiciones establecidas en la RCA																																																				
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente – SEREMI de Salud																																																				

8.2.22. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo. En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.

Tabla 8.2.22. Decreto Supremo N ° 594

Componente/materia:	La amplia gama de aspectos normados por el decreto en cuestión tiene relación con las condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo. Ahora bien, de acuerdo a la Guía de Aplicación del D.S. 594 en el SEIA, los Artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42 deben considerarse normativa de carácter ambiental aplicable a los proyectos y actividades que se someten al SEIA. En relación con la componente ruido, como lo solicita la autoridad en el segundo ICSARA, en su artículo Artículo 70: En la exposición laboral a ruido se distinguirán el ruido estable, el ruido fluctuante y el ruido impulsivo. Artículo 71: Ruido estable es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneo inferiores o iguales a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto. Ruido fluctuante es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneos superiores a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto. Ruido impulsivo es aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo a intervalos superiores a 1 segundo. Artículo 72: Las mediciones de ruido estable, ruido fluctuante y ruido impulsivo se efectuarán con un sonómetro integrador o con un dosímetro que cumpla las exigencias señaladas para los tipos 0, 1 ó 2, establecidas en las normas: IEC 651-1979, IEC 804-1985 y ANSI S. 1.4-1983.
Norma	D.S N° 594/99 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo. En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.
Otros cuerpos legales	N/A
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las emisiones de ruido durante la fase de construcción están dadas por las actividades asociadas tanto a construcción de la ampliación del supermercado. Las emisiones de ruido durante la fase de operación están dadas por las actividades asociadas a la llegada de insumos al supermercado, movimiento de clientes, flujo vehicular, carga y descarga de insumos para las distintas áreas de ventas.
Forma de cumplimiento	En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de construcción se debe implementar una Barrera Acústica Perimetral considerando el esquema señalado en la Figura 14 de dicho Anexo 5, utilizando tableros de OSB de 15 mm (densidad superficial promedio 11 Kg/m²), lana mineral con espesor de 50 mm como material absorbente y una malla (o material de mayor densidad) para el recubrimiento de esta. La barrera está orientada a mitigar los frentes de trabajo en la Etapa de Construcción, enfocándose en la situación crítica que dirige las faenas a menor distancia de los receptores, asociado a las actividades a desarrollar en la construcción de la ampliación del supermercado. Se recomienda que una vez implementada la medida, se mantenga durante el desarrollo completo de la Etapa a fin de reducir los niveles de ruido sobre los receptores afectados. La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Construcción, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación.

Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Diurno dB(A)	Evaluación
PA	35	60	No Supera
PB	39	60	No Supera
PC	57	60	No Supera
PD	60	65	No Supera
PE	60	65	No Supera
PF	64	65	No Supera
PG	50	65	No Supera

Fuente: Tabla 15, Anexo 5 de la Adenda complementaria

La evaluación solo se realizó en horario diurno debido a la naturaleza de las actividades, considerando un período máximo entre las 07:00 y 21:00 Hrs.

De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia mensual, considerando la duración de la etapa de construcción, en base a las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos se presentaron a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.

En el Anexo 5 de la Adenda complementaria, se presenta de forma actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto. A fin de cumplir con lo dispuesto en la respectiva normativa, para la fase de operación se implementa una Barrera Acústica Perimetral compuesta de paneles acústicos, como muestra la Figura 17 del Anexo 5 de la Adenda complementaria "Esquema para composición de barrera recomendada". La barrera está orientada a mitigar los niveles de ruido asociados al patio de carga, en relación al movimiento de camiones y maquinaria. La medida de control se implementa considerando las siguientes características:

Medida de control	Altura	Coordenadas UTM		Extensión	Sector a cubrir
		Este	Norte		
Barrera O1	3 metros	336.199	6.217.90	270 metros	Receptores sector PA, PB y PC
		336.459	6.217.84		

La medida de control propuesta está sujeta a evaluación mediante el software de modelación CadnaA, el cual trabaja en base a variables ambientales, topográficas y acústicas para el cálculo del nivel de ruido emitido, estimando todos los caminos posibles para el frente de onda viajando entre la fuente y su receptor, de esta forma se comprueba su efectividad.

La evaluación de los niveles de ruido proyectados durante la Etapa de Operación se desarrolla en base al periodo mayormente restrictivo, correspondiente al periodo nocturno, considerando la medida de control propuesta, se detalla en la tabla a continuación.

Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación
PA	41	45	No Supera
PB	42	45	No Supera

	Punto	Nivel proyectado dB(A)	Máximo D.S.N°38/11 Nocturno dB(A)	Evaluación
	PC	43	45	No Supera
	PD	33	50	No Supera
	PE	34	50	No Supera
	PF	32	50	No Supera
	PG	14	50	No Supera
	Fuente: Tabla 17, Anexo 5 de la Adenda complementaria			
	Según lo señalado por el Titular, el funcionamiento del supermercado es de lunes a domingo de 8:00 a 22:00 hrs. No habrán labores de ningún tipo después de las 22:00 horas.			
	De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia anual durante la operación del proyecto, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, según las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos son presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.			
Indicador que acredita su cumplimiento	Límites máximos permisibles establecidos en el DS 38/11 MMA			
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SEREMI de Salud Como forma de control se lleva a cabo un programa de monitoreo considera en los 3 primeros años, monitoreo trimestral de material particulado. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia mensual, considerando la duración de la etapa de construcción, en base a las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos so presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto. De acuerdo a la evaluación de emisión de ruidos realizada al proyecto, se implementa un monitoreo de ruido con frecuencia anual durante la operación del proyecto, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, según las estimaciones establecidas en el D.S. N°38/11 del MMA. Los reportes respectivos son presentados a la SMA para efectos de seguimiento y fiscalización del proyecto.			

8.2.23. Ley N ° 18.290/2009. Ministerio de Telecomunicaciones; Subsecretaria de Transportes; Ministerio de Justicia.

Tabla 8.2.23. Ley N ° 18.290	
Componente/materia	Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Transito
Norma	Ley N ° 18.290/2009. Ministerio de Telecomunicaciones; Subsecretaria de Transportes; Ministerio de Justicia.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En las fases de construcción y operación del Proyecto se contempla la utilización de vehículos pesados para transporte de material, semi pesados para escombros y livianos para el transporte de materiales varios, insumos para el supermercado, residuos sólidos y trabajadores.
Forma de cumplimiento	- Mantener registros de las guías de despacho de la carga que será transportada, asociada al viaje en camión realizado. - Registro de revisiones técnicas y de gases al día
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del cumplimiento de lo anteriormente señalado.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Carabineros de Chile, Municipalidad de Rancagua, SEREMI de Transportes de la Región de O'Higgins.

8.2.24. Decreto con Fuerza de Ley N ° 850/1998. Ministerio de Obras Públicas.

Tabla 8.2.24. Decreto con Fuerza de Ley N ° 850	
Componente/materia	Fija El Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840/64 y del D.F.L. N° 206/60, sobre Construcción y Conservación de Caminos
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N ° 850/1998. Ministerio de Obras Públicas.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En las fases de construcción y operación del Proyecto se contempla la utilización de vehículos pesados, semi pesados y livianos para el transporte de materiales, insumos, máquinas, residuos y trabajadores, que pueden caer al suelo, tales como restos de arena y ripio y restos de residuos orgánicos.
Forma de cumplimiento	El Proponente cumplirá con la prohibición de circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos, e instruirá a los transportistas para cumplir con esta prohibición.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como Indicador que acredita su cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado

Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Carabineros de Chile, Municipalidad de Rancagua, Dirección Regional de Vialidad.
---	---

8.2.25. Decreto Supremo N ° 594/1999. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.25. Decreto Supremo N° 594/1999	
Componente/materia	Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Norma	Decreto Supremo N ° 594/1999. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto contempla la contratación de trabajadores durante la fase de construcción, operación, por lo que será aplicable esta Tabla de Normativa.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción del Proyecto se contempla la utilización de baños químicos cuyas aguas servidas serán manejadas por una empresa autorizada, de acuerdo a lo establecido en los artículos 24° 25°, 125° y 126° del D.S 594/99, respecto al uso y provisión de baños químicos. La empresa a cargo velará por su mantenimiento y limpieza, De la misma forma se ocuparán los servicios higiénicos existentes en el supermercado, así como duchas y camarines. Para la fase de operación, el servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado. Se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 2 y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el anexo 3 se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado. Aguas Servidas: Las aguas servidas generadas por el personal, corresponden a aguas utilizadas en baños, duchas y casino. Estas serán destinadas a la red concesionada de ESSBIO vía alcantarillado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro certificados inscripción a empresa

	sanitaria, Boletas y facturas de consumo de instalaciones existentes
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud)

8.2.26. Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. Ministerio de Salud Pública.

Tabla 8.2.26. Decreto con Fuerza de Ley N ° 725	
Componente/materia	Código Sanitario
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. Ministerio de Salud Pública.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla lugares de trabajo que se encuentran afectos a este Código, por lo que durante las fases de construcción y operación se dará estricto cumplimiento a lo preceptuado en él. Durante la etapa de la construcción, se generarán residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos (excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros), los cuales han sido calculados en aproximadamente 10 m³/semana. También se generará material de las excavaciones y escombros. Los residuos serán dispuestos en lugares debidamente autorizados, manteniendo en la obra el documento que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se generarán residuos domésticos (aproximadamente 0,5 kg/día/persona), los que serán dispuestos en lugares autorizados. Se procurará mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores sanitarios, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tendrán tapa para evitar la entrada de vectores. . Durante la etapa de la operación, se generarán residuos sólidos correspondientes a la logística diaria del supermercado, como lo son generación de desechos vegetales, cartones, despuntes de

	bins de madera, plásticos, entre otros, los cuales han sido calculados en aproximadamente 12 m ³ /semana.
Forma de cumplimiento	El Proyecto mantendrá los lugares de trabajo limpio de residuos y olores, y adoptará todas las medidas necesarias para evitar que durante la fase de construcción y operación se vea afectada o se ponga en riesgo la salud de las personas. Para ello se solicitarán las autorizaciones sanitarias a la Autoridad pertinente. Por otro lado, se dispondrá de contenedores y/o tambores para el almacenamiento de residuos domésticos y asimilables a éstos. Serán recolectados en un camión propio y dispuestos diariamente en lugares autorizados, su disposición final se efectuará en un sitio autorizado sanitaria y ambientalmente. Los vehículos que efectuarán el transporte de los residuos sólidos de las excavaciones para la etapa de construcción de la ampliación, estarán aptos técnicamente para realizar dicho servicio. El proponente exigirá al prestador de servicios, las autorizaciones sanitarias para realizar el transporte de residuos, debiendo indicarse en forma expresa, cuáles son los vehículos autorizados para realizar dicho transporte.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de condiciones dispuestas en la RCA y la entrega de los antecedentes necesarios para obtención del PAS 140, los cuales se adjuntan en este mismo Capítulo de la DIA
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.2.27. Decreto Supremo N° 211/2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Norma sobre emisiones de vehículos motorizados livianos.

Tabla 8.2.27. Decreto Supremo N ° 211/2012, MINTRATEL	
Componente/materia	Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos
Norma	Decreto Supremo N ° 211/12, MINTRATEL
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N ° 211/91, MINTRATEL

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se contempla en el proyecto la utilización de vehículos motorizados livianos tanto para la fase de construcción y de operación, con el objeto de trasladar materiales e insumos y transportar trabajadores. En fase de operación para traslado de personal administrativo del supermercado, así como también para traslado de insumos y abastecimiento entre locales del mismo proponente. Por otro lado, como se indicó en la DIA, también habrá emisiones por vehículos livianos de los clientes que realizan las compras en el supermercado. En promedio se calcula un flujo de 300 veh/día, los que no son aporte significativo en incremento de emisiones que sobrepasen límites establecidos en el D.S N°15/2013 PDA O'Higgins, tal como se muestra en el Anexo 4 de la DIA de caracterización ambiental, capítulo 5 sobre cálculo de estimación de emisiones.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los vehículos livianos que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo a lo indicado por el fabricante; revisión técnica vigente y con el sello verde adherido al parabrisas. Se dará cumplimiento a las tablas señaladas en esta norma respecto a vehículos livianos a gasolina y diesel
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega y vehículos propios al interior del supermercado
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Carabineros de Chile / chequeo de revisiones técnicas permanentes y en las fechas señaladas para cada vehículo; Revisión y control preventivo de emisión de gases en proveedores autorizados

8.2.28. Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.

Tabla 8.2.28. Decreto Supremo N ° 75/1987, MINTRATEL	
Componente/materia	Establece condiciones para el transporte de carga que indica.

Norma	Decreto Supremo N ° 75/1987, MINTRATEL
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción El Proyecto requiere utilizar maquinaria pesada para el desarrollo de los diferentes procesos constituyentes a la etapa de construcción, como bulldozer, retroexcavadora, Para el transporte de insumos utilizará camiones. El transporte corresponderá al suministro insumos, materiales y equipos requeridos para la ejecución de la construcción. Éstos se transportarán en camiones adecuados para el tipo de material que corresponda y cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Es importante indicar que el tránsito de vehículos y maquinaria no es significativo y se realizará a velocidad controlada. Junto a lo anterior, ellos se mantendrán bajo una estricta mantención, por lo que las emisiones estarán dentro de lo establecido por la legislación vigente. En la tabla siguiente se resumen los insumos y tipos de maquinarias a usar en la etapa de construcción. La tabla 7 de la DIA resume los suministros e insumos transportados por camiones de carga Operación Al transporte de insumos y productos señalados en la tabla 13 de la DIA y lo descrito en el punto.1.1.34 de la misma DIA
Forma de cumplimiento	Según lo establecido en los artículos N°2,4,5,7 y 9 de este cuerpo normativo en lo referente al transporte de cargas de insumos, contenedores, condición de seguridad y velocidad, transporte de alimentos, materiales sólidos o líquidos estipulados en este Decreto. De la misma forma, lo establecido en la RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega y vehículos propios al interior del supermercado
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente,

	Carabineros de Chile /chequeo de revisiones técnicas permanentes y en las fechas señaladas para cada vehículo; Revisión y control preventivo de emisión de gases en proveedores autorizados. Registro de taras de vehículos de carga con materiales e insumos.
--	--

8.2.29. Decreto Supremo N° 4/1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”.

Tabla 8.2.29. Decreto Supremo N ° 4/1994, MINTRATEL						
Componente/materia	Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control					
Norma	Decreto Supremo N ° 4/1994, MINTRATEL					
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N ° 4/1994, MINTRATEL					
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación					
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción En el Proyecto se utilizan vehículos motorizados para distintas funciones, tales como el traslado de insumos y de materiales para la ampliación del supermercado, retiro de residuos sólidos no peligrosos y domésticos. Esta acción de retiro de residuos también es para la operación actual del supermercado. En el Anexo 4 “Caracterización Ambiental”, punto 5 “Calidad del Aire” de la DIA, complementado con respuesta N°29 de la Adenda, se entrega la información referente a la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el proyecto. De acuerdo a los resultados asociados a las emisiones a generar durante la fase de construcción y operación, estos no superan los límites establecidos para la compensación de emisiones en el D.S N°15/2013 “Plan de Descontaminación del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins”. Por otro lado, y considerando superposición durante las fases de construcción y operación, a continuación, se describe un cronograma de ambas fases donde se superponen con el objetivo de visualizar si los valores de los parámetros asociados en su conjunto sobrepasan los valores establecidos en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013 PDA. Emisiones de Material Particulado y Gases fase de construcción y operación, y su relación con el D.S. N°15/2013 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins <table><tr><td>Emisiones</td><td>Año 2018-19</td><td>Año 2018-2019 y siguientes</td></tr></table>			Emisiones	Año 2018-19	Año 2018-2019 y siguientes
Emisiones	Año 2018-19	Año 2018-2019 y siguientes				

	<table><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>Limite PDA (ton/año)</td></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>30</td></tr></table> Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda. Cronología y superposición fases de construcción y operación. Se agrega sumatoria de valores para etapas <table><tr><td rowspan="2">Emisiones</td><td colspan="4">Año 2018-19</td><td colspan="12">Año 2019 y siguientes</td><td rowspan="2">Sumatoria y superposición de valores en ambas fases</td><td rowspan="2">Limite PDA (ton/año)</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>MP10</td><td colspan="4">1,21</td><td colspan="12">2,33</td><td>3,54</td><td>5</td></tr><tr><td>NOx</td><td colspan="4">3,762</td><td colspan="12">9,52</td><td>13,28</td><td>15</td></tr><tr><td>SOx</td><td colspan="4">0,001</td><td colspan="12">0,08</td><td>0,08</td><td>30</td></tr></table> Fuente: Respuesta N°29 de la Adenda. Se puede observar en la tabla anterior, que, según lo consultado, para ambas fases y superponiendo los valores arrojados, estos en su conjunto no sobrepasan lo establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S N° 15/2013.																		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Limite PDA (ton/año)	MP10	1,21				2,33												5	NOx	3,762				9,52												15	SOx	0,001				0,08												30	Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MP10	1,21				2,33												3,54	5	NOx	3,762				9,52												13,28	15	SOx	0,001				0,08												0,08	30
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Limite PDA (ton/año)																																																																																																																																																																				
MP10	1,21				2,33												5																																																																																																																																																																				
NOx	3,762				9,52												15																																																																																																																																																																				
SOx	0,001				0,08												30																																																																																																																																																																				
Emisiones	Año 2018-19				Año 2019 y siguientes												Sumatoria y superposición de valores en ambas fases	Limite PDA (ton/año)																																																																																																																																																																			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																					
MP10	1,21				2,33												3,54	5																																																																																																																																																																			
NOx	3,762				9,52												13,28	15																																																																																																																																																																			
SOx	0,001				0,08												0,08	30																																																																																																																																																																			
Forma de cumplimiento	Según lo establecido en los artículos correspondientes a este cuerpo normativo en lo referente a las normas y parámetros de emisión de los vehículos motorizados para ambas fases. De la misma forma, se dará cumplimiento a lo establecido en la RCA.																																																																																																																																																																																				
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega y vehículos propios al interior del supermercado.																																																																																																																																																																																				
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Carabineros de Chile /chequeo de revisiones técnicas permanentes y en las fechas señaladas para cada vehículo; Revisión y control preventivo de emisión de gases en proveedores autorizados.																																																																																																																																																																																				

Forma de cumplimiento

Según lo establecido en los artículos correspondientes a este cuerpo normativo en lo referente a las normas y parámetros de emisión de los vehículos motorizados para ambas fases.

De la misma forma, se dará cumplimiento a lo establecido en la RCA.

Indicador que acredita su cumplimiento

Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega y vehículos propios al interior del supermercado.

Fiscalización/ Forma de control y seguimiento

Superintendencia del Medio Ambiente, Carabineros de Chile /chequeo de revisiones técnicas permanentes y en las fechas señaladas para cada vehículo; Revisión y control preventivo de emisión de gases en proveedores autorizados.

8.2.30. Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.

Tabla 8.2.30. Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud	
Componente/materia	Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Norma	Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud

Otros cuerpos legales																	
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	Los residuos peligrosos serán manejados por empresas contratistas. Existirá una bodega temporal de almacenamiento de RESPEL que serán retirados con una frecuencia semanal a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses. <table><tr><th>TIPO DE RESIDUO</th><th>CARACTERIZACIÓN</th><th>VOLUMEN</th><th>DISPOSICIÓN FINAL</th></tr><tr><td>paños y huaipes con aceite y grasas</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,2 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr><tr><td>envases de pinturas, solventes u otros vacíos</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,5 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr><tr><td>arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>0,2 m³</td><td>empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.</td></tr></table>	TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	VOLUMEN	DISPOSICIÓN FINAL	paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.	envases de pinturas, solventes u otros vacíos	residuo sólido peligroso	0,5 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.	arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.
TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	VOLUMEN	DISPOSICIÓN FINAL														
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
envases de pinturas, solventes u otros vacíos	residuo sólido peligroso	0,5 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	0,2 m³	empresa autorizada, por ejemplo hidronor o bravo energy.														
Forma de cumplimiento	Se efectúa la segregación de Residuos Peligrosos y se gestionarán de forma separada de los demás residuos que se generen en las obras. Se cuenta con contenedores resistentes para la segregación de residuos peligrosos. El proyecto cuenta con una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Dicha instalación, cuenta con Autorización Sanitaria. La bodega de residuos peligrosos cumple con estas exigencias, especialmente en lo que se refiere a la base impermeable, cierre perimetral que impida el libre acceso a ella; estar construida de tal manera que permita la protección de los contenedores de las condiciones climáticas del sector y una ventilación adecuada. En su interior, se almacenan los residuos en contenedores adecuados a las características del residuo. El transporte de residuos peligrosos se efectúa a través de una empresa especialista que cuente con las autorizaciones sanitarias correspondientes Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos, SIDREP, implementado por el Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, con el objeto de permitir efectuar las declaraciones de transportes de estos elementos por vía electrónica																
Indicador que acredita su cumplimiento	Formulario de respaldo de carga y declaración de residuos peligrosos al SIDREP Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta																

	Norma,
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI de Salud / Declaración mensual al SIDREP de los residuos generados en construcción en el formato de Documento, el cual aparece en la página de internet www.sidrep.minsal.cl .

8.2.31. Decreto Fuerza Ley N°725/67, en particular artículos 78 al 81 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y sus modificaciones.

Tabla 8.2.31. Decreto con Fuerza de Ley N ° 725	
Componente/materia	Código Sanitario
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. Ministerio de Salud Pública, artículos 78 al 81 de los desperdicios y basuras
Otros cuerpos legales	Artículo N° 140 del D.S N° 40/2012, Reglamento del SEIA
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla lugares de trabajo que se encuentran afectos a este Código, por lo que durante las fases de construcción y operación se da estricto cumplimiento a lo preceptuado en él. Durante la etapa de la construcción, se generan residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos (excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros), los cuales han sido calculados en aproximadamente 10 m³/semana. También se generará material de las excavaciones y escombros. Los residuos son dispuestos en lugares debidamente autorizados, manteniendo en la obra el documento que acredite su correcta disposición. Por otra parte, se generarán residuos domésticos (aproximadamente 0,5 kg/día/persona), los que serán dispuestos en lugares autorizados. Se procura mantener en los lugares de trabajo, las condiciones de orden y limpieza para evitar la presencia de vectores sanitarios, especialmente en los sectores donde se ubiquen los recipientes para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, estos recipientes tendrán tapa para evitar la entrada de vectores. Durante la etapa de la operación, se generan residuos sólidos correspondientes a la logística diaria del supermercado, como lo son generación de desechos vegetales, cartones, despuntes de bins de madera, plásticos, entre otros, los cuales han sido calculados en aproximadamente 12 m³/semana.
Forma de cumplimiento	El Proyecto mantiene los lugares de trabajo limpio de residuos y olores, y adoptará todas las medidas necesarias para evitar que durante la fase de construcción y operación se vea afectada o se ponga en riesgo la salud de las personas. Para ello se

	solicitarán las autorizaciones sanitarias a la Autoridad pertinente. Por otro lado, se dispone de contenedores y/o tambores para el almacenamiento de residuos domésticos y asimilables a éstos. Son recolectados en un camión propio y dispuestos diariamente en lugares autorizados, su disposición final se efectuará en un sitio autorizado sanitaria y ambientalmente. Los vehículos que efectúan el transporte de los residuos sólidos de las excavaciones para la etapa de construcción de la ampliación, están aptos técnicamente para realizar dicho servicio. El proponente exige al prestador de servicios, las autorizaciones sanitarias para realizar el transporte de residuos, debiendo indicarse en forma expresa, cuáles son los vehículos autorizados para realizar dicho transporte.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de condiciones dispuestas en la RCA y la entrega de los antecedentes necesarios para obtención del PAS 140, los cuales se adjuntaron en el Capítulo 3 de la DIA y complementados en esta Adenda
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud) / planillas de registros salida de residuos a lugares autorizados, Guías de despacho de residuos.

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

8.3.1. Ley N° 19.473/1996. Ministerio de Agricultura.

Tabla 8.3.1. Ley N° 19.473	
Componente/materia	Sustituye Texto de La Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil
Norma	Ley N° 19.473/1996. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la caracterización ambiental se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto, pero no en el sitio donde se hará la ampliación del supermercado. La zona de prospección no será afectada por ninguna obra o acción. De todas formas se caracterizó el área: Dada las características del proyecto, por ser una ampliación de una actividad existente correspondiente a un local de venta minorista (supermercado), el área del proyecto está totalmente intervenida y pavimentada. El perímetro del sector está todo cercado y no existe evidencia de fauna. Se emplaza en una zona urbana de la ciudad de Rancagua que limita con poblaciones, villas, colegios e industrias. Por lo tanto no hay evidencia de fauna silvestre.

	En relación con la superficie y de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la Campaña de noviembre de 2017 para caracterización de fauna, contiguo al predio del supermercado y opuesto del área del Proyecto de ampliación. En el estudio se analizó la representatividad y singularidad de la fauna presente en el área de influencia del proyecto, en términos de diversidad, presencia de especies de interés y la zona de estudio como hábitat para la fauna. Sin embargo, por su ubicación, estos descriptores muestran una baja diversidad y abundancia, dado el emplazamiento del proyecto en una zona urbanizada y regulada por IPTs, intervenida antrópicamente y con influencia de erosión en el sector de estudio. Las especies de fauna reconocidas en el área de influencia del proyecto, no se encuentran clasificadas en categorías de conservación como amenazadas. En el caso de los reptiles <i>Liolaemus lemniscatus</i> y <i>Liolaemus tenuis</i> están incluida en Chile según el (RCE) en la categoría de "Preocupación menor" (LC) y para la UICN como especie con "Datos insuficientes" (DD). Según el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres, una especie se considerará como "Preocupación Menor" cuando, habiendo sido evaluada, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada. Se incluyen en esta categoría especies abundantes y de amplia distribución, y que por lo tanto pueden ser identificadas como de preocupación menor. Sin embargo, en la zona donde se identificaron estas especies, no es intervenida por el proyecto, encontrándose en el sector opuesto a esta actividad.
Forma de cumplimiento	Lo establecido en la RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las inducciones y capacitaciones que se efectúen a los trabajadores en caso de avistamientos de fauna silvestre.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región de O'Higgins

8.3.2. Decreto Supremo N ° 51/1998. Ministerio de Agricultura.

Tabla 8.3.2. Decreto Supremo N ° 51/1998	
Componente/materia	Reglamento de la Ley De Caza
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 51/1998. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la caracterización ambiental se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto dada su localización en una zona urbana intervenida con actividades existentes en el supermercado que opera desde el año 2006
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a la Ley de Caza en aspectos relacionados con avistamiento de fauna silvestre en las inmediaciones del supermercado.

Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá respaldo de las charlas a los trabajadores con los siguientes temas en caso de percatarse de fauna: - Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies animales silvestres - Prohibición de alimentar especies domésticas - Prohibición de alimentar especies silvestres - Prohibición de botar residuos fuera de los lugares establecidos
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

8.3.3. Ley 20.283/2008 Ministerio de Agricultura

Tabla 8.3.3. Ley N° 20.283	
Componente/materia	Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, Ministerio De Agricultura.
Norma	Ley 20.283/2008 Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Esta Ley tiene por objeto la recuperación y mejoramiento de los bosques nativos del país, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. Para ello subclasifica el bosque nativo en categorías de manejo, contempla disposiciones para el establecimiento de los tipos forestales a que pertenecen los bosques nativos del país y los métodos de regeneración aplicables a ellos. El área de emplazamiento del Proyecto, no existen especies nativas. Asimismo, no se identifica vegetación en algún grado de conservación o relevancia ambiental. En relación con la superficie y la componente flora y vegetación de acuerdo con los resultados entregados por la Campaña de noviembre de 2017 para caracterización de flora y vegetación, contiguo al predio del supermercado y opuesto del área del Proyecto de ampliación, se identificó un total de 2 categorías de recubrimiento de suelo: plantaciones (0,5 ha, 25%) y matorral pradera (1,5 ha, 75%). Dentro de estas categorías se identificaron 2 unidades cartográficas de acuerdo a la metodología de la Carta de Ocupación de Tierras (COT). En términos de flora, se identificaron 2 especies de plantas vasculares dominantes dentro del área del Proyecto, en donde un 25% corresponden a especies introducidas (2 especies). Un 75% corresponde a flora herbácea (1 especie) Respecto del estado de conservación de la flora, ninguna de las especies se encuentra bajo alguna categoría de acuerdo a la legislación vigente. En cumplimiento de la Ley N° 20.283, se estableció que para el área del Proyecto no se registran áreas de singularidad ambiental en términos de las formaciones vegetales halladas.

	Finalmente, cabe señalar que el proyecto está ubicado en un área urbanizada con alta intervención inmobiliaria, comercial y educacional, lo que hace que la diversidad sea baja, así como también la abundancia.
Forma de cumplimiento	Se entregan todos los antecedentes que permitan demostrar la inexistencia e intervención del área con especies nativas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Set fotográfico. Tomas satelitales.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

8.3.4. Decreto Supremo N ° 93/2012 Ministerio de Agricultura; Subsecretaria de Agricultura.

Tabla 8.3.4. Decreto Supremo N ° 93	
Componente/materia	Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal
Norma	Decreto Supremo N ° 93/2012 Ministerio de Agricultura; Subsecretaria de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
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	El área de emplazamiento del Proyecto, no existen especies nativas. Asimismo, no se identifica vegetación en algún grado de conservación o relevancia ambiental.
Forma de cumplimiento	Se entregan todos los antecedentes que permitan demostrar la inexistencia e intervención del área con especies nativas. El lugar de emplazamiento del proyecto es una zona urbana densamente poblada dentro del PRC de Rancagua. Existen actividades de comercio, culto, educacional, servicios, habitacionales, entre otros.
Indicador que acredita su cumplimiento	Set fotográfico. Tomas satelitales.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

8.3.5. Decreto Ley 701/1974 Ministerio de Agricultura

Tabla 8.3.5. Decreto Ley 701/1974	
Componente/materia	Fija Régimen Legal de los Terrenos Forestales o Referentemente Aptos para la Forestación, y Establece Tabla de Normas de Fomento Sobre la Materia
Norma	Decreto Ley 701/1974 Ministerio de Agricultura

Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El área de emplazamiento del Proyecto, no existen terrenos forestales. Asimismo, no se identifica realizar forestación en algún grado de conservación o relevancia ambiental.
Forma de cumplimiento	Se entregan todos los antecedentes que permitan demostrar la inexistencia e intervención del área con especies nativas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Set fotográfico. Tomas satelitales.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

8.3.6. Decreto Supremo N ° 193/1998. Ministerio de Agricultura

Tabla 8.3.6. Decreto Supremo N ° 193	
Componente/materia	Aprueba Reglamento General del Decreto Ley N° 701, de 1974, sobre Fomento Forestal
Norma	Decreto Supremo N ° 193/1998. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción/ Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto se encuentra en un área intervenida urbana con densidad poblacional alta, se encuentra en una zona de extensión urbana según PRC de Rancagua
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción del proyecto no se intervendrán áreas de plantaciones forestales que constituyan bosque, ya que el sitio está intervenido desde el año 2006, con losa pavimentada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

8.3.7. Decreto Ley N ° 3557/1981. Ministerio de Agricultura

Tabla 8.3.7. Decreto Ley N ° 3557	
Componente/materia	Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola
Norma	Decreto Ley N ° 3557/1981. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la construcción se realizará escarpado al suelo, éste material que será retirado a sitios autorizados. Durante la fase de operación se realizarán mantenciones de jardines y áreas comunes. El terreno donde se realizará la actividad no corresponde a suelos agrícolas. Se encuentra en una zona urbana regulada por los IPT (PRC y PRI de Rancagua) correspondiendo a Zona de Extensión Urbana y Zona Urbana Consolidada, respectivamente
Forma de cumplimiento	Durante las actividades de escarpe en la Fase de Construcción, en caso de detectar o sospechar la existencia de una plaga, se dará aviso inmediato al SAG Región de O'Higgins. El material será reutilizado y/o trasladado a relleno sanitario. El titular se compromete a exigir a sus contratistas el cumplimiento de especificaciones de construcción y fumigación. El proyecto no se localiza en zona agrícola con disposiciones especiales de protección. Corresponde a una zona urbana con extensión y de densidad poblacional alta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de lo anteriormente señalado. Monitoreo continuo del material proveniente del escarpe. Cumplimiento con todas las disposiciones detalladas en la DIA respecto de las Sustancias Peligrosas. Y establecidas en la RCA
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

8.3.8. Resolución Exenta N ° 133/2005. Ministerio de Agricultura.

Tabla 8.3.8. Resolución Exenta N ° 133	
Componente/materia	Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera
Norma	Resolución Exenta N ° 133/2005. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Insumos que puedan llegar del exterior, principalmente contenedores con mercadería desde otros países. Al respecto, su control está sujeto a control de aduanas de Valparaíso
Forma de cumplimiento	- Verificación registros aduaneros de las maderas provenientes del exterior.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Certificados de tratamiento de plagas - Autorización aduanera del SAG para la entrada de productos a Chile.

Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
---	---

8.3.9. Ley N° 17.288/1970. Ministerio de Educación Pública.

Tabla 8.3.9. Ley N° 17.288	
Componente/materia	Sobre Monumentos Nacionales y Sus Modificaciones, Incluyendo su Modificación Mediante la Ley N° 20.021
Norma	Ley N° 17.288/1970. Ministerio de Educación Pública.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Dada la naturaleza del proyecto y por ser una actividad existente de comercio minorista en una zona urbana ya intervenida por actividad comercial, habitacional, servicios, entre otros, no se registran evidencias bibliográficas de hallazgos arqueológicos. Las actividades de construcciones y excavaciones se remiten solo a la ampliación contigua al actual supermercado, en una zona también intervenida y pavimentada. Lo anterior se describe en detalle en Capítulo 10 del Anexo 4 de la DIA
Forma de cumplimiento	Ante un eventual hallazgo se registra y se da aviso al Consejo de Monumentos Nacionales. Se contempla la realización de un monitoreo arqueológico permanente (por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología), por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial, considerando lo siguiente: - Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. - Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. - Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. - Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. - Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. - De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. - Medidas de protección y/o conservación implementadas. - Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. - Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). - El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate

	correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. Dicho informe será remitido al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA en un plazo no superior a un mes luego de finalizada la etapa de construcción. i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informar ante un eventual hallazgo se registrará y se dará aviso al Consejo de Monumentos Nacionales.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Consejo de Monumentos Nacionales

8.3.10. Decreto Supremo N ° 484/1991. Ministerio de Educación.

Tabla 8.3.10. Decreto Supremo N ° 484	
Componente/materia	Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas
Norma	Decreto Supremo N ° 484/1991. Ministerio de Educación.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Dada la naturaleza del proyecto y por ser una actividad existente de comercio minorista en una zona urbana ya intervenida por actividad comercial, habitacional, servicios, entre otros, no se registran evidencias bibliográficas de hallazgos arqueológicos. Las actividades de construcciones y excavaciones se remiten solo a la ampliación contigua al actual supermercado. Lo anterior se describe en detalle en Capítulo 10 del Anexo 4 de la DIA en una .
Forma de cumplimiento	Ante un eventual hallazgo se registrará y se dará aviso al Consejo de Monumentos Nacionales. Se contempla la realización de un monitoreo arqueológico permanente (por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología), por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial, considerando lo siguiente: a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. b. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada

	obra de excavación. c. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. d. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. e. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. f. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. - Medidas de protección y/o conservación implementadas. - Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. g. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). h. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. Dicho informe será remitido al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA en un plazo no superior a un mes luego de finalizada la etapa de construcción. i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Informar ante un eventual hallazgo se registrará y se dará aviso al Consejo de Monumentos Nacionales.
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Consejo de Monumentos Nacionales

8.3.11. Decreto Exento N ° 446/2006. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública.

Tabla 8.3.11. Decreto Exento N ° 446	
Componente/materia	Declara Tabla de Normas Oficiales de la Republica de Chile: Tabla de Norma Oficial Nch 409/1 Of 2005 Agua Potable- Parte 1: Requisitos
Norma	Decreto Exento N ° 446/2006. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El servicio de agua potable y alcantarillado es provisto por la empresa sanitaria ESSBIO la cual actualmente brinda los servicios higiénicos al supermercado..
Forma de cumplimiento	Para la fase de construcción, se contempla el uso de agua potable para abastecer al número de trabajadores, la cual será suministrada por cada contratista. El agua potable se adquirirá de la conexión existente del supermercado a la sanitaria ESSBIO con las autorizaciones pertinentes que posee se adjunta certificados de instalaciones de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas N° 508/2007 en el Anexo 2 y permisos correspondientes. Como se puede ver en los planos adjuntos en el anexo 3 se describen las plantas actuales del supermercado y la futura ampliación, las que muestran en todas las áreas que se contemplan servicios higiénicos. De la misma forma se anexan los planos de agua potable y alcantarillado.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Certificados de factibilidad e inscripción con la sanitaria -Autorizaciones sanitarias de funcionamiento - Lo establecido en la RCA
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

8.3.12. Decreto Supremo N° 609 del MOP

Tabla 8.3.12. Decreto Supremo N° 609 del MOP	
Componente/materia	Descarga de aguas a Alcantarillado
Norma	Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Sistema de cámaras de recolección de aguas servidas y de alcantarillado del supermercado
Forma de cumplimiento	No se generan residuos líquidos, puesto que para la

	etapa de operación se habilitarán como una de las alternativas, los mismos servicios higiénicos que actualmente están en el supermercado, cumpliendo a cabalidad con lo expresado en el Artículo 21 del D.S N° 594/99 Reglamento de Condiciones laborales y Ambientales en lugares de Trabajo. Como rutina general, el supermercado monitorea sus aguas descargadas a alcantarillado (D.S 609/98) y contrata laboratorios acreditados para estos efectos. Tal como se adjunta en el Anexo 4, se entregan registros de las aguas descargadas a alcantarillado (lavados, servicios, aguas bodega, de uso doméstico etc.), donde se puede observar que estas aguas no superan los límites establecidos por la norma de referencia, no constituyendo tampoco riles de una fuente emisora.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros y autocontroles de descarga de aguas a alcantarillado a modo de rutina. Contrato con la sanitaria para entrega de aguas a la red concesionada
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	SMA, SISS La forma de control y seguimiento serán los registros de autocontroles.

8.3.13. Decreto Supremo N° 609 del MOP

Tabla 8.3.13. Decreto Supremo N°29/11, Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. D.S. N°151/06, D.S. N°33/11, D.S. N°41/11, D.S. N°42/11 y D.S. N°19/12	
Componente/materia	Aprueba y Oficializa Primero, Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo Proceso de Clasificación de Especies Según su Estado de Conservación. MINSEGPRES y MMA.
Norma	Decreto Supremo N°29/11, Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. D.S. N°151/06, D.S. N°33/11, D.S. N°41/11, D.S. N°42/11 y D.S. N°19/12
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la caracterización ambiental se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto, pero no en el sitio donde se hará la ampliación del supermercado. La zona de prospección no será afectada por ninguna obra o acción. De todas formas, se caracterizó el área: Dada las características del proyecto, por ser una ampliación de una actividad existente correspondiente a un local de venta minorista

	(supermercado), el área del proyecto está totalmente intervenida y pavimentada. El perímetro del sector está todo cercado y no existe evidencia de fauna. Se emplaza en una zona urbana de la ciudad de Rancagua que limita con poblaciones, villas, colegios e industrias. Por lo tanto, no hay evidencia de fauna silvestre. En relación con la superficie y de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la Campaña de noviembre de 2017 para caracterización de fauna, contiguo al predio del supermercado y opuesto del área del Proyecto de ampliación. En el estudio se analizó la representatividad y singularidad de la fauna presente en el área de influencia del proyecto, en términos de diversidad, presencia de especies de interés y la zona de estudio como hábitat para la fauna. Sin embargo, por su ubicación, estos descriptores muestran una baja diversidad y abundancia, dado el emplazamiento del proyecto en una zona urbanizada y regulada por IPTs, intervenida antrópicamente y con influencia de erosión en el sector de estudio. Las especies de fauna reconocidas en el área de influencia del proyecto, no se encuentran clasificadas en categorías de conservación como amenazadas. En el caso de los reptiles <i>Liolaemus lemniscatus</i> y <i>Liolaemus tenuis</i> están incluida en Chile según el (RCE) en la categoría de "Preocupación menor" (LC) y para la UICN como especie con "Datos insuficientes" (DD). Según el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres, una especie se considerará como "Preocupación Menor" cuando, habiendo sido evaluada, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada. Se incluyen en esta categoría especies abundantes y de amplia distribución, y que por lo tanto pueden ser identificadas como de preocupación menor. Sin embargo, en la zona donde se identificaron estas especies, no será intervenida por el proyecto, encontrándose en el sector opuesto a esta actividad.
Forma de cumplimiento	Lo establecido en la RCA No hay intervención de fauna en el sector donde se realizó levantamiento ambiental y caracterización de fauna. Las obras de construcción de la ampliación estarán remitidas en una zona ya intervenida. Por lo tanto, las especies encontradas no se verán afectadas por el desarrollo del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las inducciones y capacitaciones que se efectúen a los trabajadores en caso de avistamientos

	de fauna
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región de O'Higgins / Planillas registros en caso que se encuentren especies en los lugares de construcción y operación del proyecto.

8.3.14. Decreto Supremo N ° 51/1998

Tabla 8.3.14. Decreto Supremo N ° 51/1998	
Componente/materia	Reglamento de la Ley De Caza
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 51/1998. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la caracterización ambiental se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto dada su localización en una zona urbana intervenida con actividades existentes en el supermercado que opera desde el año 2006
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a la Ley de Caza en aspectos relacionados con avistamiento de fauna silvestre en las inmediaciones del supermercado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá respaldo de las charlas a los trabajadores con los siguientes temas en caso de percatarse de fauna: - Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies animales silvestres - Prohibición de alimentar especies domésticas - Prohibición de alimentar especies silvestres - Prohibición de botar residuos fuera de los lugares establecidos
Fiscalización/ Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) /registro avistamiento de especies en las zonas de desarrollo del proyecto

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso 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 9.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. Según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA

Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.																													
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la instalación temporal en fase de construcción de la zona de ampliación del supermercado, sitios o lugares destinados a la acumulación de basuras y desperdicios de la construcción. En cuanto a la etapa de operación, se utilizarán las instalaciones existentes del supermercado para la acumulación, selección y manejo de las basuras y desperdicios.																													
Antecedentes para su otorgamiento	<u>Aspectos generales</u> <i>Descripción y planos del sitio</i> El Proyecto se emplaza en la comuna de Rancagua, provincia de Cachapoal, de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Dicho proyecto consiste en la construcción de una ampliación contigua al actual supermercado Cugat del sector de Baquedano. Considera la construcción y operación de un nuevo centro de distribución y almacenaje para complementar y mejorar su abastecimiento. De la misma forma, se requiere regularizar ambientalmente las instalaciones existentes del supermercado. El proyecto comprende una superficie total de 80.067 m² de terreno. Dentro del área del Proyecto se contempla la Instalación de Faena para la zona de ampliación de 4.000 m² aproximadamente, cuya zona es destinada a locales comerciales para arriendos, camarines y duchas adicionales a las existentes. Durante esta fase, para esta zona, la acumulación de residuos sólidos domésticos y no peligrosos serán almacenados en un sector definido para su manejo y disposición temporal, cuya frecuencia de retiro será semanalmente. Durante las fases de operación el área de acopio de los residuos domésticos y no peligrosos, se encuentran en sector existente del supermercado, donde son acumulados y diariamente los retira un camión recolector de propiedad del supermercado, trasladándolos al centro de manejo de residuos municipales de la Yesca. <i>Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar</i> Fase construcción <table> <tr> <th rowspan="2">Tipo residuo</th><th colspan="3">Cantidad</th><th rowspan="2">Tipo contenedor</th><th rowspan="2">Frecuencia retiro</th><th rowspan="2">Disposición final</th></tr> <tr> <th>m3/d</th><th>m3/meses</th><th>m3/fase 3 – 4 meses app.</th></tr> <tr> <td>Aguas servidas baños químicos</td><td>0.25</td><td>6</td><td>18</td><td>-Baño químico -Baños existentes supermercado</td><td>-Semanal -Diario a alcantarillado</td><td>Tercero autorizado</td></tr> <tr> <td>Restos de materiales de</td><td>1.5</td><td>39</td><td>156</td><td>Contenedor 10 m³</td><td>Semanal</td><td>Tercero autorizado</td></tr> </table>						Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final	m3/d	m3/meses	m3/fase 3 – 4 meses app.	Aguas servidas baños químicos	0.25	6	18	-Baño químico -Baños existentes supermercado	-Semanal -Diario a alcantarillado	Tercero autorizado	Restos de materiales de	1.5	39	156	Contenedor 10 m ³	Semanal	Tercero autorizado
Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final																								
	m3/d	m3/meses	m3/fase 3 – 4 meses app.																											
Aguas servidas baños químicos	0.25	6	18	-Baño químico -Baños existentes supermercado	-Semanal -Diario a alcantarillado	Tercero autorizado																								
Restos de materiales de	1.5	39	156	Contenedor 10 m ³	Semanal	Tercero autorizado																								

	construcción (no peligrosos)						
	Movimiento de tierra, retiro material de excavación y construcción civil	35	927	3708	S/contenedor. Se retira en camiones al instante	Diario	Tercero autorizado
	Sólidos asimilables domésticos a domiciliario	50 kilos	120 kilos	360 kilos	Contenedor 300 litros	Diario	Tercero autorizado

Fase operación

Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final
	k/d	k/mes	k/año			
Envases de vidrio	100	3000	36000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Papel, cartón, material de embalaje	800	24000	288000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Plásticos	300	9000	106000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Residuos de madera	150	4500	54000	Punto limpio contenedor 20 m3	Semanal	Tercero autorizado
Sólidos asimilables a domiciliarios	1200	36000	432000	Contenedores herméticos	Diario	Tercero autorizado

Dada la composición de los residuos y el hecho de que se almacena en contenedores herméticos con retiro diario de los que son orgánicos domiciliarios preferentemente, no se contempla una generación significativa de olores o vectores sanitarios. Los residuos asimilables como cartones, papeles, plásticos, entre otros, son retirados por una empresa contratista de residuos que cuenta con autorización sanitaria (SOREPA), con una frecuencia semanal. Por otro lado, con la finalidad de evitar la descomposición de los restos de alimentos, y por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, perros, ratones u otros insectos), es que los residuos orgánicos, tales como restos de alimentos, frutas en mal estado, verduras, entre otros, son retirados de forma diaria por el camión recolector que posee el supermercado.

En el Anexo 7 de la Adenda, se presentan de forma actualizada los contenidos técnicos y formales para la obtención del PAS 140 del Reglamento del SEIA.

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No se contemplan exigencias o condiciones adicionales para su otorgamiento.
---	---

Pronunciamiento del órgano competente	Oficio ORD N°96 de fecha 15 de enero de 2019 de la SEREMI de Salud Región de O'Higgins.
---------------------------------------	---

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

Tabla 9.1.2.9.1.2 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	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	El sector de construcción de la ampliación, denominado instalación de faenas cuenta con una Bodega de Acopio Temporal (BAT) de residuos peligrosos (envases de lubricantes usados, huaipes y arenas contaminadas, etc.), la cual es identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos. La BAT de Residuos Peligrosos se emplaza separada de otras bodegas sobre una superficie de 15 m2. La Ubicación de la Bodega, se presenta en las Figuras 1 y 3 del Anexo 7 de la Adenda.
Antecedentes para su otorgamiento	<i>Descripción del sitio de almacenamiento</i> El sector de construcción de la ampliación, denominado instalación de faenas cuenta con una Bodega de Acopio Temporal (BAT) de residuos peligrosos (envases de lubricantes usados, huaipes y arenas contaminadas, etc.), la cual es identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos. El transporte y disposición final de estos residuos es realizado por una empresa autorizada y en sitios que cuenten con las resoluciones correspondientes de la SEREMI de Salud. La BAT de Residuos Peligrosos se emplaza separada de otras bodegas sobre una superficie de 15 m2. Son dispuestos en receptáculos cerrados herméticamente y el tiempo máximo de almacenamiento temporal será menor a 4 meses, mientras dure la construcción de la ampliación del supermercado. La disposición final se realizará a través de una empresa autorizada de la zona. Las bodegas para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, contemplan todas aquellas medidas necesarias para evitar que la descarga accidental de residuos peligrosos o sus subproductos signifiquen una contaminación de áreas o pongan en riesgo la salud del personal. La Ubicación de la Bodega según la fase del Proyecto, se presenta en la Figura N°3 del Anexo 7 de la Adenda (PAS 142). <i>Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.</i> La Bodega de Acopio Temporal para residuos peligrosos se emplaza en el patio de la instalación de faena, separados de otras bodegas conforme indica el D.S N°148/03. Tiene una superficie de 15 m2. Independiente del volumen de residuos peligrosos generados, al momento de implementar esta bodega, se presentará a la Autoridad Sanitaria un Plan de Manejo Residuos Peligrosos. Las principales características de la BAT de residuos peligrosos son las siguientes: ☐ Tiene una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados; ☐ Cuenta con un cierre perimetral de al menos, 1,80 m de altura, el cual impedirá el libre acceso de personas y animales; ☐ Está techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar; ☐ Tiene un sistema colector de eventuales derrames, con una capacidad de retención no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad, ni al 20% del

volumen total de los contenedores almacenados;

☐ Cuenta con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 93, versión 2003.

☐ Tiene vías de escape accesibles en caso de emergencia y contarán con extintores de incendios cuyo tipo, potencial de extinción y capacidad en kilos será determinado en función de los materiales combustibles o inflamables que existan. El número total de extintores, su ubicación y señalización dependerá de la superficie total a proteger en la BAT y se definirá según lo dispuesto en los artículos pertinentes del DS. N° 594/99 Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

☐ Está señalizada con letreros visibles, en los que se indicará si corresponde a residuos peligrosos.

Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento

Tipo residuo	Cantidad			Tipo contenedor	Frecuencia retiro	Disposición final
	k/d	k/mes	k/fase			
Tarros y latas de pintura	4	120	480	Bodega Respel contenedor 300lts/ Tambor 200 lts	Mensual	Tercero autorizado
Arenas, tierra	1.2	36	144	Bodega Respel contenedor 300lts/ Tambor 200 lts	Mensual	Tercero autorizado
Huaipes contaminados, aceites, grasas.	1.5	45	180	Bodega Respel contenedor 300lts/ Tambor 200 lts	Mensual	Tercero autorizado

Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.

La BAT de Residuos Peligrosos, contempla todas aquellas medidas necesarias para evitar que la descarga accidental de Residuos Peligrosos o sus subproductos signifiquen una contaminación de áreas o pongan en riesgo la salud del personal y de la población. Además de las características constructivas de la BAT, que aseguran que de producirse un derrame de Residuos Peligrosos al interior de la bodega, no se contaminará el suelo, o algún elemento que ponga en riesgo la salud de las personas, se aplicarán siguientes acciones: En caso de derrame de algún residuo peligroso, se toman las siguientes acciones:

- ☐ Se evita el esparcimiento del material derramado, empleando materiales absorbentes como arena, pellet absorbente, etc. Asimismo se confinará y contendrán los derrames por medio de zanjas y/o bermas.
- ☐ Se determina el límite físico del derrame.
- ☐ Se utiliza equipo de monitoreo para advertir la presencia de gases peligrosos en el ambiente.
- ☐ Definir el contenedor adecuado para el residuo peligroso que corresponda.
- ☐ Usar el equipo de protección necesario según corresponda.
- ☐ Barrer y recoger con pala el material derramado (si corresponde).
- ☐ Colectar y envasar el material contaminado, de acuerdo al tipo de residuo.
- ☐ Muestrear y analizar los alrededores del suelo, superficie contaminada para determinar los residuos de contaminación.

	Acciones para la descontaminación (se aplicarán según corresponda): ☐ Descontaminar todas las áreas afectadas. ☐ Remover el suelo contaminado y escombros si requiere. ☐ Descontaminar todos los equipos. ☐ Envasar todo en material contaminado para descarte. Acciones finales: documentación/reporte final. ☐ Descripción del incidente en cuestión, incluyendo la cronología de los eventos. ☐ Mapa o croquis del lugar. ☐ Listado del personal que asistió al lugar. ☐ Fotografías. ☐ Información de la propiedad dañada y/o perjudicada <i>Capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento</i> Se contará con un piso impermeabilizado con bermas y pretilas anti derrames, capaz de contener el 110% del contenedor de mayor volumen y recipiente para conducir el derrame. En el Anexo 7 de la Adenda, se presentan de forma actualizada los contenidos técnicos y formales para la obtención del PAS 140 del Reglamento del SEIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No se contemplan exigencias o condiciones adicionales para su otorgamiento.
Pronunciamento del órgano competente	Oficio ORD N°96 de fecha 15 de enero de 2019 de la SEREMI de Salud Región de O'Higgins.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

Compromiso ambiental voluntario: Registro diario de ingreso y salida de vehículos en etapa de construcción	
Impacto asociado	No aplica impacto significativo asociado. Control flujo vial de ingreso y salida
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> controlar flujo vial de vehículos que ingresen y salgan en etapa de construcción, de tal forma de no incrementar según lo estimado para la ampliación del supermercado <u>Descripción:</u> registro diario de ingreso y salida de vehículos asociados a la construcción de la ampliación. <u>Justificación:</u> como medio de verificación registrando en planillas el ingreso y egreso de vehículos por personal de seguridad del supermercado
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> acceso ingreso al supermercado <u>Forma:</u> se registra a cada vehículo al ingreso y egreso del recinto por medio de planillas de registros y con guías de despacho. El catastro será revisado diariamente por los encargados del supermercado y los encargados de la obra de ampliación. <u>Oportunidad:</u> se realizará diariamente al ingreso y salida de vehículos
Indicador que acredite su cumplimiento	Planillas de registro diario y bitácoras de control área seguridad

Forma de control y seguimiento	Revisión diaria de las planillas de registro durante la construcción de la ampliación. De ser necesario, reporte mensual en SNIFA para control de seguimiento del proyecto
--------------------------------	--

10.2. Condiciones o exigencias

No se han establecido condiciones o exigencias adicionales a las indicadas durante el procedimiento de evaluación ambiental.

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Supermercado Cugat Baquedano Rancagua, fue presentada ante la Comisión de Evaluación de la Región de O'Higgins con fecha 22 de marzo de 2018, publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 2 de abril de 2018 y en el diario La Tercera con fecha 2 de abril de 2018. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Caramelo FM en los días 3,4, 5,6 y 9 de abril de 2018, según consta en el certificado ingresado y formalizado ante la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins con fecha 18 de abril 2018, emitido por la misma emisora radial. Con fecha 13 de abril 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 según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Supermercado Cugat Baquedano Rancagua, basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

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

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 2 "Antecedentes generales del proyecto" ☐ Capítulo 4 "Descripción de Proyecto". ☐ Tabla 4.4 "Cronología de las fases del proyecto o actividad"

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;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” ☐ Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” ☐ Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” ☐ Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” ☐ Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” ☐ Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 7.1.1 7.1.1 ☐ Tabla 7.1.1 7.1.2 ☐ Tabla 7.1.1 7.1.3 ☐ Tabla 7.1.1 7.1.4
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: ☐ Tablas contenidas en los títulos 8.1, 8.2, y 8.3
i) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla contenida en el títulos 10.1

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director
Secretario/a Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental VI Región del Libertador General Bernardo O Higgins