

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “HIPER LÍDER EYZAGUIRRE”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Walmart Chile S.A
Rut	76.042.014-k
Domicilio	Av. Eduardo Frei Montalva 8301, Quilicura
Nombre del representante legal	Stefano Rosso / Ismael Peruga
Rut del representante Legal	24.862.431-0 7 16.095.877-4
Domicilio del representante legal	Av. Eduardo Frei Montalva 8301, Quilicura

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto es la construcción y operación de un nuevo supermercado
Descripción general del proyecto	El proyecto consiste en la construcción y operación de un edificio nuevo para Supermercado Hiper Líder. Presentará una cantidad máxima de 297 estacionamientos, de los cuales, 293 unidades son de uso exclusivo de clientes, entre estos, 4 estacionamientos de personas con movilidad reducida y 4 estacionamientos de carga. Por último, el Proyecto contará con 166 estacionamientos de bicicletas. Adicionalmente, considera las siguientes urbanizaciones: ☐ Construcción de vereda (de 2,0 metros de ancho) en Av. Eyzaguirre acera sur, desde calle Santa Elena, hasta Carlos Aguirre Luco. ☐ Construcción vereda (de 1,5 metros) en todo el frente predial por Carlos Aguirre Luco (frente al acceso de clientes y de camiones).
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en virtud de lo establecido en la letra h) del artículo 10° letra de la Ley N°19.300 Bases Generales sobre el Medio Ambiente y el artículo 3° del D.S. N°40/12 Reglamento del SEIA que dispone en dicha norma, lo siguiente: <i>“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.</i> <i>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.</i> <i>h.1.2. Que den lugar a la incorporación al dominio nacional de uso público de vías expresas o troncales;</i> El Proyecto de tipo inmobiliario se ejecutará en una zona declarada saturada. De acuerdo a la tipología, la presentación del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) es de carácter obligatorio, dado que cumple con las características indicadas en el literal h.1.2 (vía troncal Av. Eyzaguirre), considerando que se encuentra dentro de la Región Metropolitana, la cual ha sido declarada zona latente para Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y saturada para Partículas Totales en Suspensión (PTS), Material Particulado Respirable (PM₁₀), Monóxido de Carbono (CO) y Ozono (O₃); y zona saturada por Material Particulado Fino Respirable (MP_{2,5}).
Vida útil	Indefinida.
Monto de inversión	US \$ 24.127.215
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la	El hito que dará inicio a esta fase corresponde a la excavación.

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	Se indica que el Proyecto sometido a evaluación, corresponde a un Proyecto nuevo, por lo que no modifica ningún Proyecto o actividad
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	No aplica.
		[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)	s/n	Inmobiliaria Plaza Chacabuco S.A.	06/12/2018
Resolución de admisibilidad	456/2019	Comisión de Evaluación de la RM.	12/12/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	1918	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	12/12/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	1916	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/12/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a I.M. de Puente Alto	1917	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/12/2018
Carta de visación del texto para difusión	1921	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/12/2018
Acreditación Aviso Radial	S/N	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	16/01/2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	0127	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	23/01/2019
Resolución de Extensión de Suspensión	134/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	21/03/2019
Resolución de Extensión de Suspensión	286/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	28/05/2019
Adenda	S/N	Inmobiliaria Plaza Chacabuco S.A.	26/06/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	1119	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	27/06/2019
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	1323	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	29/07/2019
Resolución de Extensión de Suspensión	483/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Resolución de Extensión de Suspensión	525/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	
Adenda Complementaria	S/N	Inmobiliaria Plaza Chacabuco S.A.	30/09/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	1717	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	01/10/2019
Resolución de ampliación de plazo	570/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	08/10/2019
Solicitud de informe Adicional	1947	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	08/11/2019

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
Consejo de Monumentos Nacionales
Superintendencia de Servicios Sanitarios
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Obras Públicas Región Metropolitana de Santiago
Seremi Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Puente Alto

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
210/2018 (sea - seia -dia)	Seremi Obras Públicas Región Metropolitana de Santiago	31/12/2018
004	DOH, Región Metropolitana de Santiago	02/01/2019
6	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	03/01/2019
1	Superintendencia de Servicios Sanitarios	02/01/2019
00013	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/01/2019
18	Seremi Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	08/01/2019
5	DGA, Región Metropolitana de Santiago	03/01/2019
00355	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	11/01/2019
34	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	11/01/2019
232	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	15/01/2019
0240	Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	22/01/2019
320	Consejo de Monumentos Nacionales	29/01/2019

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
174/2019 (sea -	Seremi de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	08/07/2019

seia - adenda)		
3314	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	09/07/2019
4341	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	10/07/2019
1168	Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	10/07/2019
597	Seremi Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	12/07/2019
930	DGA, Región Metropolitana de Santiago	15/07/2019
6879	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	12/07/2019
003346	Gobierno Regional, Región Metropolitana	19/08/2019
592	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	19/07/2019
3369	Consejo de Monumentos Nacionales	30/07/2019

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
5953	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	09/10/2019
913	Seremi Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	14/10/2019
810	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	22/10/2019
4938	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	22/10/2019
6290	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	08/11/2019

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
84	SEC, Región Metropolitana de Santiago	03/01/2019
3390	Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana	28/12/2018

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		
00013	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/01/2019
003346	Gobierno Regional, Región Metropolitana	19/08/2019
Fundamento		
El titular entrega los antecedentes referentes a la compatibilidad territorial en el capítulo K de la DIA. Al respecto, el Gobierno Regional no se pronuncia respecto a este punto durante el proceso de evaluación.		
34	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	11/01/2019
592	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	19/07/2019
810	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	22/10/2019
Fundamento		
El titular entrega los antecedentes referentes a la compatibilidad territorial en el capítulo K de la DIA. Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Puente Alto no se pronuncia en relación a la compatibilidad territorial en su pronunciamiento.		

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		
00013	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/01/2019
003346	Gobierno Regional, Región Metropolitana	19/08/2019
Fundamento		
El titular presenta los antecedentes referentes a las políticas, planes y programas de desarrollo regional en el capítulo I de la DIA, específicamente I.1. El Gobierno Regional, mediante su Oficio Ord. N° 00013 de fecha 04 de enero de 2019, realiza las siguientes observaciones: “De acuerdo a los antecedentes presentados por el titular en el Capítulo I de la DIA, se solicita ampliar la información del lineamiento Región integrada e Inclusiva, específicamente con los siguientes objetivos estratégicos: - Aportar a la		

generación de un hábitat residencial integrado a la ciudad - Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales, poblacionales, translocales y otras) al interior de la región. De esta manera, se solicita al titular analizar los objetivos estratégicos precedentes considerando los siguientes puntos críticos:

a) Inserción de un edificio Supermercado emplazado sobre una superficie de terreno de 22.980,10 m² y con un total de 297 estacionamientos, en un área de influencia contenida en cuatro unidades vecinales con predominio de viviendas de dos pisos

b) Mantenimiento o mejoramiento de las condiciones de circulación peatonal actuales y acceso al sistema de transporte público (buses, metro, etc.)

c) El alto deterioro del espacio público, las características de los perfiles viales y el rápido y creciente cambio de la morfología urbana del sector.”

El titular responde en los puntos 8.1. de la Adenda.

El Gobierno Regional se pronuncia conforme mediante su oficio Ord. N°003346 de fecha 19 de agosto de 2019.

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		
34	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	11/01/2019
592	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	19/07/2019
810	Ilustre Municipalidad de Puente Alto	22/10/2019
Fundamento		
El titular presenta los antecedentes referentes a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal en el capítulo I de la DIA, específicamente I.2. Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Puente Alto, no se pronuncia en relación a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal en su pronunciamiento.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N° 19/2019 del Comité Técnico, de fecha 08 de enero de 2019, citada mediante Oficio Ordinario N°0011 de fecha 03 de enero de 2019
- Acta N° 06/2019 del Comité Técnico, de fecha 22 de octubre de 2019, citada mediante Oficio Ordinario N°1855 de fecha 28 de octubre de 2019.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Observaciones que no fueron consideradas porque no son competencia	
“El proyecto compensará el retiro de árboles por las obras a realizar en el área de emplazamiento de este. Tal compensación consiste en entregar al Vivero Municipal la cantidad de 294 especies entre las que se podrán encontrar Liquidámbar, Fresno, Acer Negundo, Brachichito, Quillay y Dimorfotecas, los cuales deberán tener una altura mínima de 2,5 m, y un grosos a nivel de cuello de 1”, con un tronco recto, un solo eje, sin ramificaciones laterales, desde la base hasta 2 m de altura.”	Oficio Ord. N° 6 de fecha 03 de enero de 2019 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud.
“El proyecto debe dar cumplimiento a la totalidad de las medidas de mitigación, expresadas en el Estudio de Impacto Sobre el Sistema de Transporte urbano (EISTU), aprobado mediante Ord. SM/AGD/ N°3695 de fecha 20 de mayo del 2016, SEREMITT”	Oficio Ord. N°34 de fecha 11 de enero de 2019 de la Ilustre Municipalidad de Puente Alto

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 encuentra ubicado en la provincia de cordillera, Región Metropolitana, específicamente en Av. Eyzaguirre N°0355, comuna de Puente Alto.
Justificación de la localización	El proyecto, según el certificado de Informaciones Previas N°99029 de fecha 29 de julio del 2017, se encuentra en una zona que corresponde a la zonificación de este HE (M)1, de acuerdo al artículo 3.1.1.2. y 5.1.1 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago, en donde el uso de suelo permitido es subcentro de equipamiento de nivel intercomunal y/o metropolitano. De la

	misma forma, en el Anexo 02 de la DIA. Antecedentes Técnicos, se adjunta CIP, mencionado con anterioridad.		
Superficie	Superficie neta de terreno: 21.864,17 m² Superficie BNUP: 3.171,20 m² Superficie bruta: 25.035,37 m² Superficie construida 9.337,39 m²		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla N°2: Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 S – Polígono del Proyecto.		
	Vértices	Coordenadas	
		Norte	Este
	A	6.279.702	354.203
	B	6.279.718	354.291
	C	6.279.710	354.292
	D	6.279.718	354.333
	E	6.279.704	354.335
	F	6.279.695	354.294
	G	6.279.659	354.301
	H	6.279.669	354.350
	I	6.279.632	354.358
	J	6.279.622	354.309
	K	6.279.581	354.317
	L	6.279.591	354.366
	M	6.279.554	354.373
	N	6.279.543	354.325
	Ñ	6.279.494	354.335
	O	6.279.477	354.247
	Centroide	6.279.608	354.262
Fuente: Anexo 4 adenda complementaria.			
Caminos o vías de acceso	Construcción: calle Carlos Aguirre Luco. Operación acceso peatonal: calle Carlos Aguirre Luco y Av. Eyzaguirre. Operación acceso vehicular: calle Carlos Aguirre Luco y Av. Eyzaguirre.		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	☐ Anexo 01 de la Adenda, Antecedentes técnicos, KMZ. ☐ Anexo 04 de la Adenda complementaria, ficha resumen.		

4.2. Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Cierre perimetral	Barrera perimetral de 4,88 metros de altura, con una densidad volumétrica media, igual o superior a 650 kg/m ³ , (ejemplo: planchas de OSB de 15 mm de espesor y de 1,22 x 2,44 m ² o equivalente); con cumbrera en el borde superior de 1 metro, inclinada 45° hacia el interior del recinto.	Temporal	Construcción
Instalación de faenas	En esta actividad se llevarán a cabo las habilitaciones de zonas de carga y descarga, señalizaciones al interior y exterior del predio, de modo de prepararlo para la construcción. Los servicios sanitarios (baños químicos, duchas, lavatorios) serán implementados de acuerdo al Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo”. En esta fase, la construcción de edificaciones corresponde principalmente a las instalaciones de faena, la que consta de oficinas, bodegas de acopio de materiales, comedores y servicios higiénicos. Todos corresponden a contenedores con techumbre de zincalum. En el Anexo 03. Planos de la DIA se encuentra disponible el “Plano de instalación de faenas” y archivo KMZ, adjunto en el “Anexo 01. Antecedentes Técnicos” de la Adenda.	Temporal	Construcción
Obra gruesa	La obra gruesa se inicia con la construcción de las fundaciones de las diferentes estructuras del supermercado, para luego iniciar el levantamiento de los elementos estructurales de hormigón armado, tales como pilares, losas, muros y machones de fachada. Avanzada la obra gruesa, se inicia la instalación de enfierradura, para posteriormente dar inicio a la	Temporal	Construcción

	construcción de estructuras metálicas. Esta actividad considera que su ejecución contempla una duración de 4 meses de la fase de construcción. El sistema de fundación corresponde a zapatas aisladas y cimientos corrido, directamente apoyadas sobre el suelo natural gravoso del estrato 3 o sobre el relleno estructural, lo anterior conforme las disposiciones de los artículos 5.7.1 y siguientes de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y según las especificaciones técnicas, incluidas en la mecánica de suelos, adjunto en el Anexo 04. Estudios.		
Urbanización	Construcción de vereda (de 2,0 metros de ancho) en Av. Eyzaguirre acera sur, desde calle Santa Elena hasta Carlos Aguirre Luco. Construcción vereda (de 1,5 metros) en todo el frente predial por Carlos Aguirre Luco (frente al acceso de clientes y de camiones).	Permanente	Construcción
Grupo electrógeno	El Proyecto contempla 1 grupo electrógeno en caso de emergencia con una capacidad aproximada de 554 kW.	Temporal	Construcción
Condensadores	El Proyecto contempla 1 grupo electrógeno en caso de emergencia con una capacidad aproximada de 554 kW.	Permanente	Operación
	La implementación del sistema de frío alimentario se encuentra compuesto de las siguientes partes: ➤ Dos centrales de refrigeración independiente para los sistemas de media y baja temperatura. ➤ Condensadores enfriados por aire, independientes, para media y baja temperatura. ➤ Evaporadores cúbicos para cámaras de media y baja temperatura; evaporadores de plafón para salas de proceso. Estos equipos estarán localizados en la cubierta del edificio.	Permanente	Operación
Obras de drenaje y saneamiento	La solución a la evacuación de las aguas lluvias, considerará las aguas lluvias que caen sobre la techumbre, aceras y calzadas de modo de evitar inundaciones ocasionadas por estas aguas, considerando un periodo de retorno de 10 años. La cual, cumplirá con los parámetros y la tormenta de diseño establecida en el Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvia del Gran Santiago, y de acuerdo a las indicaciones técnicas del SERVIU Metropolitano. En el “Anexo 06. Proyectos de especialidades”, se adjunta Proyecto de Aguas Lluvias. El Proyecto de evacuación, consiste en captar las aguas de la techumbre mediante canaletas instaladas en los bordes de la estructura, conectadas a bajadas verticales que conectan a una red de colectores enterrados que conducen las aguas captadas hasta los drenes de infiltración. En su recorrido, esta red de colectores recibe los aportes de la vialidad interior, la que es captada por sumideros y rejillas.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3. Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Perforación	Construcción
Escarpe y excavaciones	Construcción
Carga y volteo	Construcción
Flujos vehiculares	Construcción
Ocupación de supermercado	Operación
Abastecimiento del supermercado	Operación
Cesión de área de utilidad pública	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	Noviembre 2019

Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito que dará inicio a esta fase corresponde a la excavación de las fundaciones del terreno.
Fecha estimada de término	Mayo 2020
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción final por parte de la Dirección de Obras Municipales.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Abril 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción final por parte de la Dirección de Obras Municipales
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica

4.5. Mano de obra

	Tabla 4.5. Mano de obra
Construcción	120
Operación	200

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	
Cierre Perimetral	
Instalación de faenas	
Obra gruesa	
Urbanizaciones	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Perforación	Corresponde a las actividades propias de la realización de calicatas, necesarias para la elaboración del Estudio de Mecánica de Suelo para la construcción del Proyecto, disponible en el “Anexo 04. Estudios” de la DIA. Se realizaron 10 calicatas que varían entre los 0,6 y 3,5 m de profundidad y un sondaje de 30 m de profundidad, destinadas a determinar las propiedades geotécnicas del suelo de fundación, y los parámetros para el diseño estructural de los pavimentos. Se indica además que a las profundidades exploradas no se detecta nivel freático
Escarpe y excavación	Previo al inicio de las excavaciones, se efectuará el escarpe del estrato superior de material vegetal, en toda la superficie del terreno del Proyecto (21.810, no fue escarpada la superficie total del terreno), considerando una profundidad de 2,5 m de acuerdo a estudio de Mecánica de Suelo, adjunto en el Anexo 04. Estudios, de la DIA, se generará un volumen de 13.485 m³ (considerando escarpe y fundaciones), con un abundamiento de 20% de acuerdo a la NCh 353 Of. 2000, se estima un volumen total de tierra proveniente de esta actividad de 16.182 m³ (valor ya esponjado), para definir la ubicación de todas las obras contempladas. El material a descartar será dispuesto en botadero previamente establecido y autorizado por la autoridad, conservando comprobante de retiro en obra, para cuando la autoridad lo solicite. La fase de preparación del terreno y escarpe fue ejecutada con el fin de recuperar el terreno, el cual era utilizado para disponer escombros, ya que se encontraba abierto al público. Por lo tanto, fue retirado el material existente (escombro), se escarpó y fue puesto un cierre perimetral de acuerdo a exigencias municipales.
Carga y volteo	La actividad de carga y descarga de material se realizará mediante cargador frontal a camiones tolva y siguiendo las normativas vinculadas a esta actividad. Las acciones preventivas a ejecutar en esta actividad son las siguientes: ☐ Cubrir acopios: Cubrir los acopios de material granular con lonas de material plástico o textil hasta su retiro. Usar humectación si es necesario. ☐ Minimizar altura de descarga: Minimizar la altura de descarga del material hacia la tolva

	al utilizar maquinaria. ☐ No recargar tolva de camiones: Cargar el material o residuo hasta 10 cm bajo línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída durante el trayecto. ☐ Minimizar permanencia de acopios en obra: Limitar, mediante una adecuada programación de actividades, el tiempo de exposición del material removido. ☐ Extremar medidas de mitigación en episodios de contingencia ambiental: aumentar el programa de humectación y evitar disponer residuos en botaderos y realizar excavaciones en días de alerta, preemergencia y emergencia ambiental.
Flujos vehiculares	La determinación de las rutas de acceso al Proyecto, durante la fase de construcción, ha sido definida bajo el criterio de la cercanía de los puntos proveedores, hacia el Proyecto. Es decir, las vías que recorren los camiones desde que salen del recinto hasta que llegan al lugar de descarga, o desde los lugares que abastecen de insumos hasta que llegan a la entrada de camiones de la zona del Proyecto, estas rutas se detallan en la tabla 3 de la DIA. Durante la fase de operación el acceso vehicular será tanto por Av. Eyzaguirre, como por Carlos Aguirre Luco.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	El Proyecto cuenta con Certificado de Factibilidad de suministro Eléctrico emitido por la Empresa Eléctrica de Puente Alto S.A.
Abastecimiento de Agua Potable y Servicios Higiénicos	Para el abastecimiento de agua potable y descarga de aguas servidas, se conectará a la red general del sector, tal como es señalado en el Certificado de N°002308 de fecha 28 de febrero del 2019, emitido por la empresa sanitaria Aguas Andinas, documento que se encuentra adjunto en el Anexo 01. Antecedentes Técnicos de la Adenda. Se dará cumpliendo en todo momento con los requisitos estipulados en el Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”. Durante la fase de construcción se proveerá de agua potable mediante sistema de almacenaje y distribución correspondiente a un estanque de acumulación de 3 m³ y sistema de bombas neumáticas para la distribución. Este sistema de provisión se complementará con dispensadores de agua potable envasada. Cabe señalar que, este sistema de abastecimiento es temporal, y se requiere debido a los plazos de tramitación del arranque de agua potable definitivo. Respecto al servicio higiénico durante la fase de construcción a los trabajadores que se encuentren en los distintos sectores, se aclara que conforme avance el estado de las obras, los baños químicos serán trasladados, para así respetar las distancias que debe tener respecto a los lugares de trabajo y accesibilidad de acuerdo al Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre el abastecimiento de agua potable, se dispondrán en los lugares de trabajo, recipientes portátiles de agua potable, para garantizar y mantener la hidratación de los trabajadores durante el período de construcción.
Abastecimiento de combustible	La recarga de combustible para las maquinarias se realizará diariamente, mediante la estación de servicios más cercana, o aquella con la cual se realice un convenio de suministro. No existirá recarga de combustible dentro de la obra.
Insumos	Los insumos considerados para la ejecución de la construcción del Proyecto se muestran en la Tabla 3 del Estudio atmosférico corregido, adjunto en el Anexo 02. Estudios de la Adenda.
Equipos y maquinarias	Se contempla el desplazamiento de maquinarias y camiones en el área de construcción. Dentro de los cuales, se considera el movimiento de: excavadora, camiones tolva, camiones mixer y Placa compactadora, entre otros.
Áridos	El Titular señala que la consideración de adquisición de áridos de terceros, será sólo de aquellas empresas que cuenten con autorización para funcionamiento.

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 las características del proyecto, no se contempla extraer o explotar recursos naturales renovables.	

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones

Tabla 4.6.4.1. Emisiones											
Nombre		Descripción									
Emisiones		La fase de construcción del Proyecto generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP ₁₀) producido durante las actividades de demolición, escarpe, excavación, compactación, acopio de material, carga y descarga de materiales y circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, así como gases de combustión (NO _x , CO y HC) de los motores de vehículos de carga y maquinaria de construcción, además del funcionamiento de un grupo electrógeno.									
		En el anexo 3 de la Adenda complementaria se presenta el informe de emisiones actualizado, la fase de construcción tendrá una duración de 6 meses y los resultados son los siguientes:									
		Tabla N°6: Emisiones totales fase de construcción.									
		Año	MP ₁₀ (Ton/año)	MP _{2,5} (Ton/año)	CO (Ton/año)	HC (Ton/año)	NO _x (Ton/año)	SO _x (Ton/año)			
		1	2,29	0,55	0,66	0,23	2,37	0,24			
		Limite normativo	2,5	2,0			8	50			
		Fuente: Tabla 43, Anexo 3 de adenda complementaria									
		Tabla N°7 Conversión para MP10 equivalente por contaminante (Ton/Año).									
		Año	Fase	Equivalencia SO _x		Equivalencia NO _x		Equivalencia NH ₃		MP ₁₀	MP ₁₀ equivalente total
				SO _x	MP _{2,5} equiv	NO _x	MP _{2,5} equiv	NH ₃	MP _{2,5} equiv		
1	FC	0,24	0,08	2,37	0,20	0,00	0,00	2,29	2,65		
	FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82		
	Total	0,27	0,09	2,72	0,32	0,00	0,00	3,05	3,46		
2	FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82		
Limite PPDA			-		-		-		2,5		
Fuente: Tabla 61 de anexo 3 de Adenda complementaria.											
Emisiones		El Proyecto supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2017 para MP10 en el año 1 de la fase de construcción de acuerdo a los resultados entregados por el titular, en donde la máxima emisión corresponde a MP10 equivalente, siendo un total de 3,46 Ton/año.									
		En el mismo anexo 3 de la Adenda complementaria, el titular señala acciones preventivas con el fin de disminuir las emisiones generadas, estas son:									
		☐ Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas.									
		☐ Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto.									
		☐ Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo.									
		☐ Se controlarán los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo 'rachel', pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas.									
		☐ Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (en frente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas).									
		☐ El recinto del proyecto debe contar con una barrera perimetral del tipo malla "Rachel" u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo, Ésta se instalará alrededor de todo el perímetro del recinto.									
		☐ Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros.									
		☐ Se reforzarán las medidas de control y evitarán la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se decrete Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental.									
La Seremi de Medio Ambiente, se pronuncia conforme, mediante su Oficio Ord. N° 913 de fecha 14 de octubre de 2019.											

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos domiciliarios	Los residuos generados serán los asociados al manejo de los baños instalados en la instalación de faena y en obra, los cuales se estiman en un caudal de aguas servidas de 9,6 m³/día (120 trabajadores máximo mensual).
Aguas de lavado de camiones mixer	Se contará con Carteles en obra, para prohibir el lavado de canoas de camión mixer u otras herramientas en terreno (medida preventiva). En caso que lo anterior no ocurra y según lo ya indicado, en obra estará habilitado un sector para el lavado de canoas de camiones mixer con las siguientes especificaciones: ☐ Se excavará una piscina de 4 m² de superficie y una profundidad de 0,5 m, la cual estará recubierta con polietileno doble que sobresaldrá 60 cm por el contorno de la excavación. ☐ Esta piscina será utilizada para lavar y verter el cemento restante del lavado de las canoas de los camiones mixer. ☐ En los procesos de lavados del camión mixer y/o sus canoas, y suponiendo las medidas preventivas surgen efecto, se estima un consumo de 200 L/semana de agua. Se estima que se retire aproximadamente un total de 1,5 m³/mes de escombros. ☐ Cuando el pozo se encuentra lleno y evaporada el agua residual, con la lechada endurecida, ésta se demolerá mecánicamente y será trasladada al contenedor de acopio de escombros disponible en obra. En relación a los residuos líquidos provenientes del lavado de canoas, estos serán acumulados de manera temporal en la piscina señalada, para luego ser retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y dispuestos en un lugar autorizado. Por otro lado, los residuos de hormigón serán retenidos, para luego, una vez secos, picados por personal de la obra y almacenados en un contenedor, para posteriormente ser retirados y dispuestos en un lugar autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.
Lavado de ruedas	Es importante señalar que el lavado de ruedas de los camiones se realizará previo de su salida de la obra. Para ello se contará con rejillas, sobre las cuales se realizará el lavado de ruedas. En cuanto a los residuos generados, se contará con una piscina decantadora de dimensiones de 1 m³, el material restante de la evaporación del agua (escaras), será dispuesto como residuo no peligroso. Se mantendrá en obra un registro del retiro de estos residuos.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido y vibraciones

Tabla 4.6.4.3. Ruido y vibraciones	
Nombre	Descripción
Ruido	En la fase de construcción las principales fuentes de ruidos son producto de las maquinarias que se utilizará en la fase de construcción, considerando los frentes de trabajo que se señalan; Obras Previas, Excavación, Obra gruesa, Terminaciones y Urbanización. Cabe destacar que se mantendrá un grupo electrógeno en terreno, con el cual se abastecerá de energía al Proyecto en caso de situaciones de emergencias. Los resultados se presentan en el Anexo 3 de la Adenda complementaria “Estudio de ruido y vibraciones versión final. La Seremi de Salud de la Región metropolitana, mediante su Oficio Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019, se pronuncia conforme con las siguientes condiciones: <i>“1. El titular deberá implementar un programa de monitoreo de ruido para las fases de construcción y operación , el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que correspondan. Para ello se detalla lo siguiente:</i>

	a) Para la Etapa de Construcción, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) cada 15 días desde el inicio de esta etapa, a lo menos en cada receptor identificado en el proceso de evaluación u otros si se ven potencialmente afectados por este contaminante. b) Para la Etapa de Operación, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) dentro de los primeros 20 días una vez iniciada la etapa de operación, en cada receptor identificado en el proceso de evaluación. Esto deberá incluir tanto las emisiones de equipos como actividad de carga y descarga de insumos o productos tanto en horario diurno como nocturno. 2. Para ambas etapas antes mencionadas, si se detectan emisiones de ruido por sobre los límites máximos permisibles, se deberán establecer las medidas de control de ruido u operativas según sea el caso que permitan dar cumplimiento a los límites normativos, lo que deberá reflejarse en un nuevo informe de monitoreo de ruido una vez implementadas dichas acciones. El plazo entre cada informe de monitoreo en este caso no deberá exceder de 1 mes de modo que se verifique la eficiencia de dichas medidas. 3. Para las emisiones de vibraciones, en la etapa de construcción, se deberá establecer un programa de monitoreo de vibraciones, dentro de los primeros 15 días de iniciada esta etapa, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que se señala. Dicho programa de monitoreo deberá permitir detectar eventuales incumplimientos de los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada en el proceso de evaluación para eventos frecuentes y según grados de sensibilidad que dicha norma establece. En caso de detectarse incumplimientos de estos límites máximos permisibles se deberán establecer medidas de control de vibraciones u operativas que den cumplimiento a dichos niveles de vibraciones, las cuales una vez implementadas deberá ser nuevamente evaluadas mediante mediciones de este contaminante e informadas en un nuevo informe de monitoreo en los términos antes señalados.”
Vibraciones	En esta fase, las vibraciones generadas por el Proyecto se encuentran asociadas al funcionamiento de maquinaria pesada para el traslado y remoción de escombros, tierra y materiales. En la Tabla 12 del anexo 3 de la Adenda Complementaria, se presentan los niveles de vibraciones medidos a 25 pies de distancia desde el punto de emisión. Estos niveles fueron obtenidos de la Tabla 12-2 <i>Vibration Source Levels for Construction Equipment</i> del Documento “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment, Federal Transit Administration (FTA, USA)</i>” y se utilizaron para calcular los aportes del Proyecto en los receptores identificados previamente. De acuerdo a los resultados presentados por el titular, el proyecto cumple con la norma de referencia indicada.
La Seremi de Salud se pronuncia con condiciones a ruido, mediante su Oficio Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019.	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domésticos	Durante la fase de construcción habrá generación de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores, correspondiente a 0,576 m³/día. Para almacenar temporalmente los residuos domiciliarios, se dispondrá de contenedores de 20 m³ de capacidad, los cuales serán vaciados tres a cuatro veces por semana.
Residuos producto de la excavación y el escarpe (movimientos de tierras)	Durante la fase de construcción habrá generación de residuos inertes producto del escarpe de terreno correspondiente a 15.715,88 m³ y de la excavación (movimientos de tierras) correspondiente a un volumen total de 3.096 m³. Este

	material será almacenado de forma temporal en las zonas de acopio de residuos, señalado en el Plano de Instalación de Faenas, Anexo 03. Planos de la DIA. Los residuos de la excavación serán reutilizados dentro de la misma obra, mientras que, los del escarpe serán enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados, según listado de la SEREMI de Salud RM: www.asrm.cl .
Escombros	Durante la fase de construcción habrá generación de 944,11 m³/total de escombros, los cuales serán almacenados en contenedores abiertos, en un sitio de almacenamiento temporal, el cual se ubicará en un sector del terreno contiguo a la zona de faena. Las demarcaciones a utilizar para el acopio de estos residuos (no peligrosos) serán del tipo rachel o similar, empleando, adicionalmente, señalética altamente visible. Estos residuos, serán enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados, según listado de la SEREMI de Salud RM: www.asrm.cl .

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Envases vacíos de desmoldantes e imprimantes	Se generarán 0,5 m³/mes de envases vacíos de desmoldantes e imprimantes.
Envases vacíos de solvente	Se generarán 0,2 m³/mes de envases vacíos de solventes.
Envases vacíos de pegamento, aceites y barnices	Se generarán 0,4 m³/mes de trapos y huaipes contaminados, de envases vacíos de espuma de poliuretano y envases vacíos de adhesivo de contacto.
Se almacenarán duramente un tiempo menor a 6 meses en tambores metálicos debidamente etiquetados, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a sitios de disposición final autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana. En anexo 2 de la Adenda complementaria se adjunta ficha técnica de bodega Respel.	

4.6.5.3. Sustancias peligrosas

Tabla 4.6.5.2. sustancias peligrosas	
Nombre	Descripción
Durante la fase de construcción se utilizarán productos como pinturas óleo, aguarrás mineral (solventes), barnices, adhesivo cerámico y adhesivo molduras (pegamentos) y resinas epóxicas, las cuales se clasifican como líquidos inflamables. Se utilizarán menos de 0,919 ton de estos productos, los que se almacenarán en una bodega común dando cumplimiento a los establecido en el Párrafo II del Decreto N°43/2016 del Ministerio de Salud. El sitio de almacenamiento temporal de residuos se ubicará en un sector de terreno contiguo a la zona de faena.	

4.6.5.4. MantencionES

Tabla 4.6.5.4. Mantenciones	
Nombre	Descripción
Mantenición de equipos y maquinarias	Para el caso de mantenciones de equipos y maquinaria a emplear en obra, estas serán efectuadas por empresas externas, fuera del área del Proyecto. Se implementará un registro en obra, de los talleres autorizados donde serán realizadas las mantenciones de maquinaria, manteniendo boletas y/o facturas en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Aseo de los espacios	En lo que respecta al aseo del espacio público que enfrenta la obra, se contemplan las siguientes medidas: ☐ Se dispondrá de contenedores de residuos sólidos domiciliarios, los cuales serán distribuidos uniformemente por toda la obra, adicionalmente se les prohibirá a los trabajadores por medio de charlas botar basura o desperdicios en espacios públicos. ☐ Prohibición de consumir alimentos fuera de la obra, para ellos se dispondrá un comedor, el cual se identifica en el Plano de Instalación de Faena, adjunto en el Anexo 02. Planos de la DIA. ☐ Para la salida de camiones, se utilizará un sistema mecánico por medio de resaltos en el sector de egreso de la obra que permita que el barro adherido a las ruedas se desprenda al interior de la faena y no en el exterior, el que será recogido y dispuesto con los residuos inertes y/o escombros y llevados a sitio de disposición final autorizado.

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras	
Nombre	
Grupo electrógeno	
Condensadores	
Obras de drenaje y saneamiento	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Ocupación de supermercado	La ocupación del Proyecto se contempla una vez recepcionado por la Ilustre Municipalidad de Puente Alto.
Abastecimiento del supermercado	El proyecto requiere trasladar diferentes insumos a fin de abastecer al supermercado en sí durante la fase de operación, y así poder entregar al público una variedad de productos (desde alimentos perecibles y no perecibles). Estos insumos serán distribuidos desde los centros de distribución El Peñón, Lo Aguirre o LTS, hacia el futuro supermercado. Cabe señalar, que los viajes de abastecimientos se encuentran contemplados en cada uno de los centros de distribución nombrados anteriormente, los cuales cuentan con su respectiva aprobación ambiental.
Cesión de área de utilidad pública	Corresponden a la cesión a Bien Nacional de Uso Público de una superficie de 3.172,29 m², donde se construirá la calzada sur de Av. Eyzaguirre de 7 metros de ancho en una longitud de 160 metros aproximadamente, desde la intersección con calle Santa Elena hasta Carlos Aguirre Luco y la construcción de una pista adicional en todo el frente del Proyecto por Carlos Aguirre Luco en los accesos de camiones, esto con el propósito de generar mejores condiciones de operación y de accesibilidad para estos vehículos. Esta pista será de 3 metros de ancho por 40 de largo aproximadamente. Además de considerar las veredas correspondientes de acuerdo con lo señalado en la modificación del EISTU (en tramitación) adjunta en el “Anexo 02. Estudios” de la Adenda, el cual corresponde a la modificación del Ord. SM/AGD/ N°003695 de fecha 20 de mayo del 2016, donde se aprueba el EISTU original, por la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, adjunto en el Anexo 04. Estudios, de la DIA.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	La factibilidad de suministro de energía eléctrica será a través de la empresa del sector “Empresa Eléctrica Puente Alto S.A.”, tal como se puede apreciar en el Certificado de Factibilidad de Suministro de Electricidad, adjunto en el Anexo 02. Antecedentes Técnicos, y estará de acuerdo a las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
Abastecimiento de agua potable y alcantarillado de aguas servidas	Para el abastecimiento de agua potable y descarga de aguas servidas, se conectará a la red general del sector, tal como es señalado en el Certificado de N°002308 de fecha 28 de febrero del 2019, emitido por la empresa sanitaria Aguas Andinas, documento que se encuentra adjunto en el Anexo 01. Antecedentes Técnicos de la Adenda. Se dará cumpliendo en todo momento con los requisitos estipulados en el Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3. Productos generados	
Nombre	Descripción
No aplica	

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
El Proyecto, debido a su tipología, no contempla extraer o explotar recursos naturales renovables.	

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones

Tabla 4.7.5.1. Emisiones																																																																									
Nombre		Descripción																																																																							
Atmosféricas		Durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones de contaminantes atmosféricos se generarán producto de las actividades asociadas al tránsito de camiones por caminos pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el proyecto, emisiones de combustión de maquinarias y vehículos y funcionamiento de grupos electrógenos.																																																																							
		En el anexo 3 de la Adenda complementaria se presenta el informe de emisiones actualizado, obteniendo los siguientes resultados:																																																																							
		Tabla N°7: Emisiones fase de operación																																																																							
		<table><tr><th>Año</th><th>MP₁₀ total (Ton/año)</th><th>MP_{2,5} total (Ton/año)</th><th>CO (Ton/año)</th><th>HC (Ton/año)</th><th>NO_x (Ton/año)</th><th>SO_x (Ton/año)</th></tr><tr><td>1</td><td>0,76</td><td>0,20</td><td>0,10</td><td>0,01</td><td>0,05</td><td>0,03</td></tr><tr><td>2</td><td>0,76</td><td>0,20</td><td>0,10</td><td>0,01</td><td>0,35</td><td>0,03</td></tr><tr><td>Limite normativo</td><td>2,5</td><td>2,0</td><td></td><td></td><td>8</td><td>50</td></tr></table>								Año	MP ₁₀ total (Ton/año)	MP _{2,5} total (Ton/año)	CO (Ton/año)	HC (Ton/año)	NO _x (Ton/año)	SO _x (Ton/año)	1	0,76	0,20	0,10	0,01	0,05	0,03	2	0,76	0,20	0,10	0,01	0,35	0,03	Limite normativo	2,5	2,0			8	50																																				
		Año	MP ₁₀ total (Ton/año)	MP _{2,5} total (Ton/año)	CO (Ton/año)	HC (Ton/año)	NO _x (Ton/año)	SO _x (Ton/año)																																																																	
		1	0,76	0,20	0,10	0,01	0,05	0,03																																																																	
		2	0,76	0,20	0,10	0,01	0,35	0,03																																																																	
		Limite normativo	2,5	2,0			8	50																																																																	
		Fuente: Tabla 58, anexo 3 Adenda complementaria																																																																							
		Tabla N°7 Conversión para MP10 equivalente por contaminante (Ton/Año)																																																																							
<table><tr><th rowspan="2">Año</th><th rowspan="2">Fase</th><th colspan="2">Equivalencia Sox</th><th colspan="2">Equivalencia Nox</th><th colspan="2">Equivalencia NH₃</th><th rowspan="2">MP₁₀</th><th rowspan="2">MP₁₀ equivalente total</th></tr><tr><th>Sox</th><th>MP_{2,5} equiv</th><th>Nox</th><th>MP_{2,5} equiv</th><th>NH₃</th><th>MP_{2,5} equiv</th></tr><tr><td>1</td><td>FC</td><td>0,24</td><td>0,08</td><td>2,37</td><td>0,20</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>2,29</td><td>2,65</td></tr><tr><td></td><td>FO</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,35</td><td>0,04</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,76</td><td>0,82</td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td>0,27</td><td>0,09</td><td>2,72</td><td>0,32</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>3,05</td><td>3,46</td></tr><tr><td>2</td><td>FO</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,35</td><td>0,04</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,76</td><td>0,82</td></tr><tr><td colspan="2">Limite PPDA</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td><td>2,5</td></tr></table>								Año	Fase	Equivalencia Sox		Equivalencia Nox		Equivalencia NH ₃		MP ₁₀	MP ₁₀ equivalente total	Sox	MP _{2,5} equiv	Nox	MP _{2,5} equiv	NH ₃	MP _{2,5} equiv	1	FC	0,24	0,08	2,37	0,20	0,00	0,00	2,29	2,65		FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82		Total	0,27	0,09	2,72	0,32	0,00	0,00	3,05	3,46	2	FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82	Limite PPDA			-		-		-		2,5
Año	Fase	Equivalencia Sox		Equivalencia Nox		Equivalencia NH ₃				MP ₁₀	MP ₁₀ equivalente total																																																														
		Sox	MP _{2,5} equiv	Nox	MP _{2,5} equiv	NH ₃	MP _{2,5} equiv																																																																		
1	FC	0,24	0,08	2,37	0,20	0,00	0,00	2,29	2,65																																																																
	FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82																																																																
	Total	0,27	0,09	2,72	0,32	0,00	0,00	3,05	3,46																																																																
2	FO	0,03	0,01	0,35	0,04	0,00	0,00	0,76	0,82																																																																
Limite PPDA			-		-		-		2,5																																																																
Fuente: tabla 61 de anexo 3 de Adenda complementaria																																																																									
El Proyecto supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2017 para MP10 en el año 1 de la fase de construcción de acuerdo a los resultados entregados por el titular, en donde la máxima emisión corresponde a MP10 equivalente, siendo un total de 3,46 Ton/año. Las acciones preventivas se señalan en el punto 4.6.4.1 del presente ICE.																																																																									
La Seremi de Medio Ambiente, se pronuncia conforme, mediante su Oficio Ord. N° 877 de fecha 913 de fecha 14 de octubre de 2019.																																																																									

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos domiciliarios	Se estima la generación de 450,8 m³/día de consumo de agua y generación de aguas servidas, considerando los 200 trabajadores del supermercado.
Residuos líquidos industriales	El titular señala que en el caso de producirse algún tipo de Ril por parte del supermercado, este cumplirá con la caracterización físico-química, indicada en la tabla 6 de la adenda. Además, se señala que no se elaborarán platos preparados y se realizarán capacitaciones para las áreas técnicas y a los colaboradores, con el fin de aplicar buenas prácticas respecto a la generación de riles y disminuir los parámetros establecidos.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	En la fase de operación, las principales fuentes de ruido se encuentran asociadas al funcionamiento de los camiones utilizados para el abastecimiento del supermercado; los vehículos para descarga y estivación de productos (Grúa horquilla, plataforma elevadora) y los equipos para los sistemas de frío alimentarios que implementará el Proyecto, para la mantención de sus productos. También se considera el funcionamiento de un grupo electrógeno, el que permanecerá en terreno (en la zona de estacionamiento de camiones) para suplir de energía eléctrica al Proyecto bajo situaciones de emergencia. Los resultados se presentan en el Anexo 3 de la Adenda complementaria “Estudio de ruido y vibraciones versión final. La Seremi de Salud de la Región metropolitana, mediante su Oficio Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019, se pronuncia conforme con las siguientes condiciones: <i>“1. El titular deberá implementar un programa de monitoreo de ruido para las fases de construcción y operación, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que correspondan. Para ello se detalla lo siguiente:</i> <i>a) Para la Etapa de Construcción, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) cada 15 días desde el inicio de esta etapa, a lo menos en cada receptor identificado en el proceso de evaluación u otros si se ven potencialmente afectados por este contaminante.</i> <i>b) Para la Etapa de Operación, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) dentro de los primeros 20 días una vez iniciada la etapa de operación, en cada receptor identificado en el proceso de evaluación. Esto deberá incluir tanto las emisiones de equipos como actividad de carga y descarga de insumos o productos tanto en horario diurno como nocturno.</i> <i>2. Para ambas etapas antes mencionadas, si se detectan emisiones de ruido por sobre los límites máximos permisibles, se deberán establecer las medidas de control de ruido u operativas según sea el caso que permitan dar cumplimiento a los límites normativos, lo que deberá reflejarse en un nuevo informe de monitoreo de ruido una vez implementadas dichas acciones. El plazo entre cada informe de monitoreo en este caso no deberá exceder de 1 mes de modo que se verifique la eficiencia de dichas medidas.</i> <i>3. Para las emisiones de vibraciones, en la etapa de construcción, se deberá establecer un programa de monitoreo de vibraciones, dentro de los primeros 15 días de iniciada esta etapa, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que se señala. Dicho programa de monitoreo deberá permitir detectar eventuales incumplimientos de los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada en el proceso de evaluación para eventos frecuentes y según grados de sensibilidad que dicha norma establece. En caso de detectarse incumplimientos de estos límites máximos permisibles se deberán establecer medidas de control de vibraciones u operativas que den cumplimiento a dichos niveles de vibraciones, las cuales una vez implementadas deberá ser nuevamente evaluadas mediante mediciones de este contaminante e informadas en un nuevo informe de monitoreo en los términos antes señalados.”</i>
Vibraciones	En la fase de operación, se considera como la situación más desfavorable, el funcionamiento simultáneo de 4 camiones para el abastecimiento de productos del Supermercado; los cuales son susceptibles de generar molestias por vibraciones en los receptores.

	Además, el proyecto considera el uso de un equipo electrógeno de emergencias, el cual según las especificaciones presentadas en el Anexos 3 de la Adenda complementaria, se encontrará insonorizado. De acuerdo a los resultados presentados por el titular, el proyecto cumple con la norma de referencia indicada.
La Seremi de Salud se pronuncia con condiciones en relación a ruido, mediante su Oficio Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019.	

4.7.6. Residuos
4.7.6.1. Residuos Sólidos

Tabla 4.7.6.1. Residuos sólidos domiciliarios	
Nombre	Descripción
Residuos Sólidos domiciliarios	Durante la fase de operación habrá generación de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores, correspondiente a 41,4 m³/día.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Envases vacíos de aerosoles	Se generarán 8 kg/año de estos residuos. Se almacenarán duramente un tiempo menor a 6 meses en tambores metálicos de 200 litros de debidamente etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Baterías de vehículos	Se generarán 16 kg/año de estos residuos. Se almacenarán durante un tiempo menor a 6 meses en pallet antiderrame de 1,8 m² debidamente etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Pilas de linternas alcalinas dañadas o vencidas	Se generarán 8,8 kg/año de estos residuos. Se almacenarán duramente un tiempo menor a 6 meses en contenedor plástico de 5 litros debidamente tapado y etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Baterías de radio portátiles	Se generarán 11 kg/año de estos residuos. Se almacenarán duramente un tiempo menor a 6 meses en contenedor plástico de 5 litros debidamente tapado y etiquetado, posteriormente serán enviadas por una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Baterías de radio frecuencia (litio) (unidades)	Se generarán 12 unidades de estos residuos. Se almacenarán durante un tiempo menor a 6 meses en contenedor plástico de 5 litros debidamente tapado y etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Sólidos contaminados con aceites lubricantes	Se generarán 68 kg/año de estos residuos. Se almacenarán durante un tiempo menor a 6 meses en tambores metálicos de 200 litros de debidamente etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.
Pintura y envase de pinturas	Se generarán 113 kg/año de estos residuos. Se almacenarán durante un tiempo menor a 6 meses en pallet antiderrame de 1,8 m² debidamente etiquetado, posteriormente serán enviadas por empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana a rellenos de seguridad autorizados por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana.

4.7.7. Sustancias Químicas

Tabla 4.7.7 Sustancias Químicas	
Nombre	Descripción

No aplica

4.7.8. Mantenciones

Tabla 4.7.7 Mantenciones	
Nombre	Descripción
Mantenición de ascensores, grupos electrógenos, sala de basura entre otros	Se ha considerado que las actividades de mantención estarán a cargo de terceros autorizados. Sin perjuicio de lo anterior, el Titular tendrá presente, que en caso de ser calificado ambientalmente favorable las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la respectiva Resolución, son de responsabilidad del él, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

4.8. Fase de cierre.

4.8.1.1. Partes, obras y Acciones

Tabla 4.8.1.1. Acciones	
Nombre	Descripción
Por las características del proyecto, no se contempla fase de cierre.	

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Recursos naturales renovables

5.1.1. Salud de la población

Tabla 5.1.1 Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes.
Parte, obra o acción que lo genera	Escarpe, excavaciones, transferencia de material, carguío y volteo de camiones, acopio de material, circulación de camiones por vías internas y/o externas pavimentadas y no pavimentadas. Combustión interna de fuentes móviles y puntuales.
Fase en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido respecto al límite normativo.
Parte, obra o acción que lo genera	Asociadas a las actividades propias de la construcción y al funcionamiento de maquinarias y equipos.
Fase en que se presenta	Construcción

5.1.2. Medio Humano

Tabla 5.1.2 Medio Humano	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de los tiempos de desplazamiento
Parte, obra o acción que lo genera	Aumento de vehículos y camiones. Aumento en la población del área de influencia, aumento de flujos vehiculares.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación

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

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

Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de concentraciones de material particulado y de emisiones de ruido.

Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El Proyecto se ubica en área urbana. Se define el área de influencia, respecto al Estudio de caracterización de Medio Humano Corregido, Anexo 04. Medio Humano Corregido de la DIA, en el cual se indica el número de habitantes del área de influencia, de acuerdo a los resultados del Censo 2017.
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.	De acuerdo a lo indicado en el Estudio de Emisiones presentado en el Anexo N°3 de la Adenda complementaria, se indica que el Proyecto generará en la fase de construcción emisiones atmosféricas debido a material particulado (MP₁₀) producido durante las actividades de demolición, escarpe, excavación, compactación, acopio de material, carga y descarga de materiales y circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, así como gases de combustión (NOx, CO y HC) de los motores de vehículos de carga y maquinaria de construcción, además del funcionamiento de un grupo electrógeno. Durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones de contaminantes atmosféricos se generarán producto de las actividades asociadas al tránsito de camiones por caminos pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el proyecto, emisiones de combustión de maquinarias y vehículos y funcionamiento de grupos electrógenos. De acuerdo a los resultados presentados en el anexo 3 de la adenda complementaria, el Proyecto supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2017 para MP10 en el año 1 de la fase de construcción de acuerdo a los resultados entregados por el titular, en donde la máxima emisión corresponde a MP10 equivalente, siendo un total de 3,46 Ton/año. En el anexo 3 de la Adenda complementaria, el titular señala acciones preventivas con el fin de disminuir las emisiones generadas, las que se señala en la tabla 4.6.4.1 del presente ICE.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	En la fase de construcción las principales fuentes de ruidos son producto de las maquinarias que se utilizará, considerando los frentes de trabajo que se señalan; Obras Previas, Excavación, Obra gruesa, Terminaciones y Urbanización. Cabe destacar que se mantendrá un grupo electrógeno en terreno, con el cual se abastecerá de energía al Proyecto en caso de situaciones de emergencias. En el Anexo 3 de la Adenda complementaria “Estudio de ruido y vibraciones versión final”, se presentan los resultados de los 7 receptores evaluados En la fase de operación, las principales fuentes de ruido se encuentran asociadas al funcionamiento de los camiones utilizados para el abastecimiento del supermercado; los vehículos para descarga y estivación de productos (Grúa horquilla, plataforma elevadora) y los equipos para los sistemas de frío alimentarios que implementará el Proyecto, para la mantención de sus productos. También se considera el funcionamiento de un grupo electrógeno, el que permanecerá en terreno (en la zona de estacionamiento de camiones) para suplir de energía eléctrica al Proyecto bajo situaciones de emergencia. Los resultados se presentan en el Anexo 3 de la Adenda complementaria “Estudio de ruido y vibraciones versión final”. Seremi de Salud, mediante su oficio Ord. N°6290 de fecha 08 de noviembre de 2019, se pronuncia con las siguiente condiciones en relación a ruido: <i>“1. El titular deberá implementar un programa de monitoreo de ruido para las fases de construcción y operación , el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que correspondan. Para ello se detalla lo siguiente:</i> <i>a) Para la Etapa de Construcción, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) cada 15 días desde el inicio de esta etapa, a lo menos en cada receptor identificado en el proceso de evaluación u otros si se ven potencialmente afectados por este contaminante.</i> <i>b) Para la Etapa de Operación, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) dentro de los primeros 20 días una vez</i>

	<i>iniciada la etapa de operación, en cada receptor identificado en el proceso de evaluación. Esto deberá incluir tanto las emisiones de equipos como actividad de carga y descarga de insumos o productos tanto en horario diurno como nocturno.</i> <i>2. Para ambas etapas antes mencionadas, si se detectan emisiones de ruido por sobre los límites máximos permisibles, se deberán establecer las medidas de control de ruido u operativas según sea el caso que permitan dar cumplimiento a los límites normativos, lo que deberá reflejarse en un nuevo informe de monitoreo de ruido una vez implementadas dichas acciones. El plazo entre cada informe de monitoreo en este caso no deberá exceder de 1 mes de modo que se verifique la eficiencia de dichas medidas.</i> <i>3. Para las emisiones de vibraciones, en la etapa de construcción, se deberá establecer un programa de monitoreo de vibraciones, dentro de los primeros 15 días de iniciada esta etapa, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que se señala. Dicho programa de monitoreo deberá permitir detectar eventuales incumplimientos de los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada en el proceso de evaluación para eventos frecuentes y según grados de sensibilidad que dicha norma establece. En caso de detectarse incumplimientos de estos límites máximos permisibles se deberán establecer medidas de control de vibraciones u operativas que den cumplimiento a dichos niveles de vibraciones, las cuales una vez implementadas deberá ser nuevamente evaluadas mediante mediciones de este contaminante e informadas en un nuevo informe de monitoreo en los términos antes señalados.”</i>
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El Proyecto en evaluación no presenta un riesgo para la salud de la población producto de la exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, considerando además la ubicación del Proyecto, la cual corresponde a un sector urbano, altamente intervenido. - Recurso aire: De acuerdo a lo indicado en las tablas 60 y 61 del anexo 3 de la Adenda complementaria “informe de emisiones actualizado”, la fase de construcción tendrá una duración de 6 meses y los resultados indicados por el titular y según lo dispuesto en el artículo N° 64 del decreto mencionado sobrepasan los límites permisibles durante la fase de construcción del proyecto. Para lo cual, el titular considera medidas de control las cuales se indican en la tabla 4.6.4.1 del presente ICE. En cuanto a las emisiones acústicas, en la fase de construcción y operación, se presentan en las tablas 25 y 26 de Anexo 3 de la Adenda complementaria “Estudio de ruido y vibraciones versión final”. - Recurso suelo: Los residuos sólidos domiciliarios durante la fase de construcción, se dispondrán de contenedores plásticos con ruedas y tapa, 20 m³ de capacidad, los cuales serán vaciados tres a cuatro veces por semana. Durante la fase de construcción habrá generación de residuos inertes producto del escarpe de terreno, los que serán almacenado de forma temporal en las zonas de acopio de residuos, señalado en el Plano de Instalación de Faenas, Anexo 03. Planos de la DIA. Adicionalmente se generarán 944,11 m³/total de escombros, los cuales serán almacenados en contenedores abiertos, en un sitio de almacenamiento temporal, el que se ubicará en un sector del terreno contiguo a la zona de faena. En relación a los residuos peligrosos se generarán en la fase de construcción envases vacíos de desmoldantes e imprimantes, solvente, pegamentos, aceites y barnices, los cuales se almacenarán duramente un tiempo menor a 6 meses en tambores metálicos de debidamente etiquetado. - Recurso agua: El Titular no realizará extracciones de aguas subterráneas y evitará alumbramientos de ellas durante todas las fases del Proyecto, a fin de no ocasionar impactos negativos en la calidad y niveles del recurso hídrico. El Proyecto cuenta con factibilidad de agua potable y alcantarillado, lo cual se corrobora en certificado N°002308 de fecha 28 de febrero de 2019 emitido por Aguas Andinas, adjunto en el Anexo 1 de la Adenda.
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.	Fase de Construcción: Residuos sólidos domésticos: El Proyecto generará residuos sólidos durante su fase de construcción. Se estima una generación de 0,576 m³/día de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, los cuales se dispondrán en contenedores

	plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 20 m³ de capacidad, los cuales serán vaciados tres a cuatro veces por semana. Además, se generará una cantidad estimada de 15.715,88 m³ de residuos inertes y 3.096 m³ de residuos de excavación, los residuos de la excavación serán reutilizados dentro de la misma obra, mientras que, los del escarpe serán enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados. Adicionalmente se retirarán 944,11 m³ total de escombros, los cuales se almacenarán en un contenedor abierto y enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados. Residuos sólidos peligrosos: Durante la fase de construcción se generarán residuos del tipo peligroso correspondientes a 0,5 m³/mes de envases vacíos de desmoldantes e imprimantes, 0,2 m³/mes de envases vacíos de solventes y 0,4 m³/mes de trapos y huaipes contaminados, de envases vacíos de espuma de poliuretano y envases vacíos de adhesivo de contacto. Estos serán almacenados durante un tiempo menor a 6 meses en una bodega temporal, señalada en el anexo 2 de la adenda complementaria. Residuos líquidos: Los residuos líquidos que se generarán en la fase de construcción corresponden a los efluentes líquidos domésticos, los cuales se estiman en un caudal de aguas servidas de 9,6 m³/día (120 trabajadores máximo mensual). Para el lavado de canoas, se implementará un sistema que consistirá en una piscina de 4m² de superficie y profundidad de 0,5 m la cual estará recubierta con polietileno doble que sobresaldrá 60 cm por el contorno de la excavación, se estima un consumo de 200 L/semana de agua. Los residuos líquidos provenientes del lavado de canoas, estos serán acumulados de manera temporal en la piscina señalada, para luego ser retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y dispuestos en un lugar autorizado. El lavado de ruedas de los camiones se realizará previo de su salida de la obra. Para ello se contará con rejillas, sobre las cuales se realizará el lavado de ruedas. En cuanto a los residuos generados, se contará con una piscina decantadora de dimensiones de 1 m³, el material restante de la evaporación del agua (escaras), será dispuesto como residuo no peligroso. Se mantendrá en obra un registro del retiro de estos residuos. Fase de Operación Residuos sólidos: Durante la fase de operación habrá generación de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores, correspondiente a 41,4 m³/día. Respecto a residuos peligrosos, se generarán envases vacíos de aerosoles, baterías de vehículos, Pilas de linternas alcalinas dañadas o vencidas, baterías de radio portátiles, baterías de radio frecuencia, sólidos contaminados con aceite lubricantes, pinturas y envases de pintura, el detalle se indica en el cuadro 4.7.6.2 del presente ICE. Residuos líquidos: Se estima la generación de 450,8 m³/día de consumo de agua y generación de aguas servidas, considerando los 200 trabajadores del supermercado. El titular señala que en el caso de producirse algún tipo de Ril por parte del supermercado, este cumplirá con la caracterización físico-química, indicada en la tabla 6 de la adenda.
--	---

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	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto se emplaza en terreno urbano y sin presencia de recursos naturales renovables.
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No aplica. En el área de influencia del Proyecto no existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos, es un terreno urbano alterado entrópicamente.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar	El Proyecto se desarrollará en terrenos ubicados en el área urbanizable de la comuna de Puente Alto, esto según lo establecido en la Modificación Plan

biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Regulador Metropolitano de Santiago (MPRMS) y Plan Regulador Comunal y a lo señalado en el Certificado de Informaciones Previas, adjunto en el Anexo 02 de la DIA “Antecedentes Técnicos”. En particular, el terreno del Proyecto se ubica en la Zona HE (M)1, uso residencial, equipamiento, infraestructura, espacio público y áreas verdes.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	De acuerdo a lo señalado por el titular en el Análisis Territorial y Set fotográfico (“Anexo 05. Análisis Territorial” y “Anexo 09. Set fotográfico” de la DIA, respectivamente), en el área de emplazamiento del Proyecto, no existen en la actualidad remanentes de vegetación natural. En plazas y parques solo se presenta vegetación urbana y en sitios abandonados y eriazos, principalmente hierbas anuales de bajo valor paisajístico (ONG Entorno, 2011). Por lo mencionado, en el sector de emplazamiento del Proyecto, sector altamente intervenido de la comuna, no existirá explotación, alteración o manejo de superficies con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota.
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 área de emplazamiento del Proyecto es un sector urbano de la comuna de Puente Alto que presenta gran intervención antrópica. El Proyecto tendrá las consideraciones, según normativa vigente, para evitar posibles derrames o infiltración de residuos y/o sustancias peligrosas al suelo y agua subterránea. El Proyecto emitirá emisiones acústicas y vibraciones, el titular señala acciones preventivas consideradas en los estudios correspondientes disponibles en el Anexo 3 de la Adenda complementaria. En relación a las emisiones atmosféricas, de acuerdo a lo señalado en el anexo 3 de la Adenda complementaria, el Proyecto supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2017 para MP10 en el año 1 de la fase de construcción de acuerdo a los resultados entregados por el titular, en donde la máxima emisión corresponde a MP10 equivalente, siendo un total de 3,46 Ton/año. Residuos líquidos: Se contempla para la fase de construcción los residuos líquidos domésticos, lavado de canoas y lavado de ruedas. En la fase de operación residuos líquidos domiciliarios, considerando 200 trabajadores. Para ello el proyecto posee factibilidad sanitaria otorgada por Aguas Andinas, el cual se adjunta en el anexo 1 de la DIA. Por estas razones se concluye que los posibles impactos adversos, producto de las obras de construcción y operación del Proyecto, en términos de magnitud y duración, no suponen una alteración significativa para el suelo, agua y aire.
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 de 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.	A partir de los niveles de concentración contenidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes en Chile, conforme su ámbito de aplicación es posible indicar que dichas normas no aplican a las actividades del Proyecto, atendida su naturaleza y ubicación. Además, las emisiones, efluentes y residuos, no superarán los valores de las concentraciones a que dichas normas se refieren.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El proyecto no se ubica en o cercano a fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, ya que el terreno se inserta en una matriz urbana. Mayores antecedentes en el anexo 5 de la DIA “Análisis Territorial”.

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 fase de construcción del Proyecto se dará cumplimiento a las disposiciones del Decreto Supremo N°43/2015 del Ministerio de Salud. Reglamento de Sustancias Peligrosas. Si bien el proyecto utilizará sustancias peligrosas durante la fase de construcción, la cantidad es reducida, tal como se indica en la tabla 4.6.5.2 del presente ICE, por lo que se dará cumplimiento al párrafo I del D.S. N° 43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas del MINSAL, sobre almacenamiento de pequeñas cantidades. Además, las sustancias serán almacenadas en estantes al interior de la Instalación de Faenas en base al sistema de almacenaje estipulado en los artículos 22, 23 y 24 del mencionado decreto. Fase de Construcción Residuos sólidos domésticos: El Proyecto generará residuos sólidos durante su fase de construcción. Se estima una generación de 0,576 m³/día de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, los cuales se dispondrán en contenedores plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 20 m³ de capacidad, los cuales serán vaciados tres a cuatro veces por semana. Además, se generará una cantidad estimada de 15.715,88 m³ de residuos inertes y 3.096 m³ de residuos de excavación, los residuos de la excavación serán reutilizados dentro de la misma obra, mientras que, los del escarpe serán enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados. Adicionalmente se retirarán 944,11 m³ total de escombros, los cuales se almacenarán en un contenedor abierto y enviados mensualmente a lugares de disposición final autorizados. Residuos sólidos peligrosos: Durante la fase de construcción se generarán residuos del tipo peligroso correspondientes a 0,5 m³/mes de envases vacíos de desmoldantes e imprimantes, 0,2 m³/mes de envases vacíos de solventes y 0,4 m³/mes de trapos y huaipes contaminados, de envases vacíos de espuma de poliuretano y envases vacíos de adhesivo de contacto. Estos serán almacenados durante un tiempo menor a 6 meses en una bodega temporal, señalada en el anexo 2 de la adenda complementaria. Residuos líquidos: Los residuos líquidos que se generarán en la fase de construcción corresponden a los efluentes líquidos domésticos, los cuales se estiman en un caudal de aguas servidas de 9,6 m³/día (120 trabajadores máximo mensual). Para el lavado de canoas, se implementará un sistema que consistirá en una piscina de 4m² de superficie y profundidad de 0,5 m la cual estará recubierta con polietileno doble que sobresaldrá 60 cm por el contorno de la excavación, se estima un consumo de 200 L/semana de agua. Los residuos líquidos provenientes del lavado de canoas, estos serán acumulados de manera temporal en la piscina señalada, para luego ser retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y dispuestos en un lugar autorizado. El lavado de ruedas de los camiones se realizará previo de su salida de la obra. Para ello se contará con rejillas, sobre las cuales se realizará el lavado de ruedas. En cuanto a los residuos generados, se contará con una piscina decantadora de dimensiones de 1 m³, el material restante de la evaporación del agua (escaras), será dispuesto como residuo no peligroso. Se mantendrá en obra un registro del retiro de estos residuos. Fase de Operación: Residuos sólidos: Durante la fase de operación habrá generación de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores, correspondiente a 41,4 m³/día. Respecto a residuos peligrosos, se generarán envases vacíos de aerosoles, baterías de vehículos, Pilas de linternas alcalinas dañadas o vencidas, baterías de radio portátiles, baterías de radio frecuencia, sólidos contaminados con aceite lubricantes, pinturas y envases de pintura, el detalle se indica en el cuadro 4.7.6.2 del presente ICE. Residuos líquidos: Se estima la generación de 450,8 m³/día de consumo de agua y generación de aguas servidas, considerando los 200 trabajadores del supermercado. El titular señala que en el caso de producirse algún tipo de Ril por parte del supermercado, este cumplirá con la caracterización físico -química, indicada en la tabla 6 de la adenda.
g) El impacto generado por el	El titular no realizará extracciones de aguas subterráneas y evitará su

volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: 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.	alumbramiento durante las obras que se realizarán durante la fase de construcción, lo anterior debido a que el proyecto cuenta con factibilidad de agua potable y alcantarillado N°002308/2019 emitido por la empresa sanitaria Aguas Andinas, documento que se encuentra adjunto en el Anexo 01 de la Adenda “Antecedentes Técnicos”. Se recopiló la información de los niveles estáticos del pozo más cercano identificado en la base de datos de la Dirección General de Aguas, conocido como Estación Pozo INIA (código BNA: 05730045-0), ubicado a aproximadamente 6 km al noroeste del proyecto. El titular señala que actualmente el nivel se encontraría por debajo de los 88,70 metros de profundidad. Para descartar la presencia de acuíferos colgados se presenta como referencia el estudio de Mecánica de Suelos adjunto en el Anexo 04 de la DIA Estudios. Debido a la tipología del Proyecto y su ubicación, no existirá intervención o explotación de recursos hídricos en cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, vegas y/o bofedales que pudieran ser afectados por el ascenso o descenso de los niveles de agua, áreas o zonas de humedales, estuarios, turberas que pudieran verse afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales y la superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse. Lo anterior, se complementa con lo señalado en la respuesta a la observación 4.2 de la Adenda. El Proyecto no contemplará la intervención y/o explotación de recursos hídricos. g.1) No aplica. El predio donde se emplazará el proyecto no contiene aguas fósiles. g.2) No aplica, el predio donde se emplazará el proyecto no contiene cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3) No aplica, el sitio donde se construirá el proyecto no posee vegas y /o bofedales que pudieran verse afectadas por las actividades de construcción y operación. g.4) No aplica, el proyecto no afectará los niveles de aguas subterráneas o superficiales que irrigen a zonas de humedales, estuarios y turberas. g.5) No aplica, el proyecto no se emplazará en las proximidades o superficies de glaciares. g.6) No aplica, en la construcción del proyecto no se introducirán especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
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:	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	El Proyecto se ubica en área urbana. Se define el área de influencia, respecto al Estudio de caracterización de Medio Humano, Anexo 04. Estudios de la DIA, en el cual se indica que, de acuerdo a los resultados del Censo 2017, el área de influencia está compuesta por 5.193 personas.
Reasentamiento de comunidades humanas.	No se realizará reasentamiento de comunidades.
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.	De acuerdo a los antecedentes que presenta el Titular en Anexo 4 de la DIA, El proyecto Hiper Líder Eyzaguirre, no afecta el uso o acceso a los recursos naturales, ni del área de estudio ni del contexto comunal en donde se localizará, ya que se trata de un área urbana residencial, cuyo sustento económico se basa en las actividades que los individuos realizan en, su mayoría en otras zonas de la región.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Para la estimación peatonal en fase de construcción se consideró el cruce desde la vereda Manuel Rodríguez Concha y Toro hacia el metro Puente Alto. La medición se realizó en horario punta mañana y tarde y contabilizo a los peatones que transitaban durante estos periodos. Los horarios considerados son de las 7:30 am hasta las 8:30 am, 12:30 -13:30 PM y desde las 18:30 a 19:30 PM en periodos

	de 15 minutos, los resultados se señalan en la respuesta 4.7 de la Adenda. En fase de operación se estima el flujo vehicular para el supermercado a partir de mediciones realizadas en la respuesta 4.1 de la adenda complementaria, el supermercado Tottus que se encuentra en la Avenida Eyzaguirre. Teniendo en cuenta la situación base y el flujo proyectado para el proyecto se realiza un análisis de la cantidad de flujo vehicular total de día medido, que se proyecta para las avenidas analizadas. De acuerdo a lo señalado por el titular se estima que para la Avenida Eyzaguirre existen 3.824 y para Aguirre Luco 2.034 vehículos diarios, para plantear el análisis en términos de flujo por hora divide este total por la cantidad de horas totales que se midieron, estimando un flujo de 318 vehículos por hora para Av. Eyzaguirre y 170 para Aguirre Luco. A esto se le suma que el Supermercado aportará unos 52 vehículos por hora (considerando el peor escenario). Por lo tanto, teniendo en cuenta la situación actual más el flujo que aportará el proyecto se estima que existirá un flujo de 370 Vehículos por hora para avenida Eyzaguirre y unos 222 Para Aguirre Luco. Respecto de la capacidad de flujo vehicular se estima que al ser vías de dos ejes la capacidad de la calle Eyzaguirre y Luco será de 1.480 veh/hr (http://www.sectra.gob.cl/metodologias/mespivu.htm), considerando que es una pista que cede prioridad frente a otras calles, pero que cuenta con dos ejes. En cuanto a la fase de construcción se estiman la afluencia máxima de 43 camiones diarios en la etapa de excavación, se considera este como el máximo ya que este es el máximo en las actividades no simultáneas, ya que las excavaciones son previas a las obras gruesas. A partir de lo señalado, el titular establece que en la fase de construcción considerando el peor escenario diario con 43 camiones y que estos usarían las vías de acceso (Eyzaguirre y Aguirre Luco) en una misma hora y considerando la situación actual se obtiene que el flujo para esta fase de construcción sería de unos 361 vehículos por avenida Eyzaguirre y 213 vehículos en Aguirre Luco los cual no implica una alteración significativa. En síntesis, las vías de accesos al proyecto cuentan con la capacidad suficiente para albergar tanto el flujo que aportará el proyecto en su fase de operación como en su fase de construcción. Adicionalmente, el titular señala la ejecución de medidas de mitigación resultantes del EISTU las que se consideran en la descripción del proyecto, estas son: 1. Se construye la calzada sur de Av. Eyzaguirre de 7 metros de ancho en una longitud total de 160 metros aproximadamente, desde la intersección con calle Santa Elena hasta Carlos Aguirre Luco –se excluye de este punto el tramo que se encuentra en el frente predial por ser parte de las obras de urbanización a ejecutar por este proyecto-. La ubicación de esta calzada se encuentra en concordancia con el proyecto SERVIU (Par Vial Eyzaguirre) que existe para la consolidación de esta avenida 2. Construcción de dos retornos en Av. Eyzaguirre entre Santa Elena y Nemesio Vicuña / Carlos Aguirre Luco. 3. Construcción de una pista adicional en todo el frente del proyecto por Carlos Aguirre Luco en los accesos de camiones, esto con el claro propósito de generar mejores condiciones de operación y de accesibilidad para estos vehículos. Esta pista será de 3,0 metros de ancho por 40,0 de largo aproximadamente. 4. Se construirá un sobre ancho en la rama oriente de Elvira Matte con el propósito de alinear la calzada sur de Av. Eyzaguirre con esta. 5. Construcción de vereda (de 2,0 metros de ancho) en Av. Eyzaguirre acera sur, desde calle Santa Elena hasta Carlos Aguirre Luco. Asimismo, se debe hacer la salvedad que la vereda construida en el frente del proyecto corresponde a la obligación de urbanizar. 6. Construcción vereda (de 1,5 metros) en todo el frente predial por Carlos Aguirre Luco (frente al acceso de clientes y de camiones). En este sector existe un área afecta a utilidad pública de 3,0 metros que trae como consecuencia que la línea oficial se debe retranquear en esa distancia, lo que implica que para la vereda proyectada se produzca el mismo efecto. Estas medidas se relacionan con los tiempos de desplazamiento entendiendo que permiten aumentar la capacidad de las estructuras, lo que conlleva a disminuir la congestión o la densidad de los flujos, en este sentido considerando que estas medidas no solo atañen a vehículos motorizados se estima que podrían disminuir los tiempos de desplazamiento de los residentes y/o población flotante
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos,	Tal como se describe en esta caracterización del anexo 4 de la DIA, el área de influencia, es una zona esencialmente residencial, de viviendas de uno o dos

servicios o infraestructura básica.	pisos, conectadas por calles pequeñas, generalmente de dos vías, emplazadas en un área amplia, por lo tanto, la llegada de un nuevo supermercado, no altera ni el acceso a la calidad de bienes, equipamiento ni servicios, porque la zona tiene las condiciones para seguir suministrando estos elementos, sin alterar la calidad de vida de los vecinos que ahí habitan. Los espacios comunes son los centros de comercio y vías de acceso, por tanto los dos lugares en los cuales convergerían tanto la población que ya habitan, son puntos con un amplio acceso, ya que se trata de almacenes que están en la principal vía de acceso con fácil llegada y el centro de la comuna, el cual cuenta con una amplia oferta de comercio que abastece a una gran cantidad de población, por tanto, la población del área de influencia, no tendrá que desplazarse hacia el centro de la comuna para realizar sus comprar de alimentos y otros enceres, ya que lo podrá realizar muy próximo a sus viviendas, a lo cual podrá realizar su trayecto, caminando. Finalmente el proyecto no altera el acceso a bienes, equipamiento y servicios ya que la cantidad de población que llegará a la zona no será significativa, ya que el proyecto atraerá principalmente a los habitantes existentes en el sector.
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.	Debido a la tipología del Proyecto y a lo indicado en el Análisis Territorial, anexo 5 de la DIA, el titular señala que el Proyecto no se localizará en poblaciones protegidas, por tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas.

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	
Existencia de poblaciones protegidas	El proyecto no se localiza cercano a poblaciones protegidas
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	El lugar de emplazamiento del Proyecto corresponde a un terreno sin presencia de recursos naturales renovables, áreas protegidas y sitios prioritarios.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo a lo señalado en el anexo 9 de la DIA, y anexo 5 análisis territorial de la DIA, el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas.
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.	De acuerdo a lo señalado en el anexo 9 de la DIA, y anexo 5 análisis territorial de la DIA, el Proyecto no se localiza cercano a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas.

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	
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:	
Existencia de valor turístico.	De acuerdo a lo observado a través de fotografías, Anexo 09. Set Fotográfico de la DIA e inspección visual, no existe valor paisajístico en el área de emplazamiento del Proyecto.
Existencia de valor paisajístico.	De acuerdo a lo observado a través de fotografías, Anexo 09. Set Fotográfico de la DIA e inspección visual, no existe valor paisajístico en el área de emplazamiento del Proyecto.
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Debido a la tipología y emplazamiento del Proyecto, éste no obstruirá la visibilidad y tampoco alterará atributos de zonas con valor paisajístico. Según la “Guía de Evaluación de impacto Ambiental sobre valor paisajístico en el SEIA” (Servicio de Evaluación Ambiental, 2013), el proyecto se emplaza dentro de la macrozona Centro, subzona Cuencas y Valles. Al analizar los componentes biofísicos del paisaje, es decir la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de fotografías e inspección visual del área de emplazamiento del Proyecto, se puede determinar que el proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Debido a la tipología y emplazamiento del Proyecto, éste no obstruirá atributos de una zona con valor paisajístico, en términos a la duración o magnitud de la alteración. Según la “Guía de Evaluación de impacto Ambiental sobre valor paisajístico en el SEIA” (Servicio de Evaluación Ambiental, 2013), el Proyecto se emplaza dentro de la macrozona Centro, subzona Cuencas y Valles. Al analizar los componentes biofísicos del paisaje, es decir la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de fotografías e inspección visual del área de emplazamiento del Proyecto, se puede determinar que el proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico y turístico.
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Debido a la tipología y emplazamiento del Proyecto, no se evidencia un valor turístico en ella, por cuanto no se evidencia valor paisajístico, cultural o patrimonial.

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	
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:	
Existencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo a lo indicado por el titular, la prospección arqueología realizada por el titular y adjunta en el anexo 04 de la DIA, arrojó como resultado la inexistencia de material cultural en los terrenos donde se emplaza el Proyecto Hiper Líder Eyzaguirre.
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.	Del análisis territorial disponible en el Anexo 05. Análisis Territorial de la DIA, se evidencia la cercanía del Proyecto a 3 Monumentos Nacionales, en donde el más cercano corresponde a la Bodega de vinos Ex Viña San Carlos (Bodega y Parque), la cual se encuentra a una distancia aproximada de 1,77 Km de la ubicación del Proyecto. El Proyecto no se encuentra en o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados por el emplazamiento del proyecto.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características	En el área donde se localiza el Proyecto no se identifican lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural de la zona, incluyendo el patrimonio cultural indígena. Antecedentes en Estudio de

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.	caracterización de Medio humano, Anexo 04 de la DIA.
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.	En relación a lo señalado en el Estudio de caracterización de Medio Humano adjunto en Anexo 04. Estudios de la DIA, se establece que en el sitio en que emplazará el Proyecto no existe evidencia de que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano.

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 de sustancias químicas o peligrosas

Tabla 7.1.1 Riesgo 1: Derrame de sustancias químicas o peligrosas	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas y manipulación de sustancias peligrosas en frente de trabajo.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Identificar las sustancias peligrosas con sus respectivas fichas. ☐ Limitar la cantidad de materiales nuevos y peligrosos para minimizar el riesgo y alcance de los derrames. ☐ Almacenar los materiales bajo techo y alejados de puertas y drenajes para evitar descargas accidentales al medio ambiente ☐ Al trasladar o distribuir materiales, manejarlos correctamente para prevenir derrames ☐ Usar recipientes dobles para el transporte de materiales ☐ Realizar capacitación a trabajadores en el uso, manejo y almacenaje de sustancias y residuos peligrosos. ☐ Mantener señalizados los lugares de ubicación de los equipos de extinción portátiles, con accesos despejados, libres de obstáculos. ☐ Establecer capacitaciones continuas al personal respecto a los procedimientos y materiales a emplear para la contención de derrames. ☐ Implementar planes de contención y reparación del suelo contaminado por derrame de sustancias. ☐ Vigilar de manera permanente los recipientes contenedores de basura tipo domiciliaria y peligrosa, con la finalidad de verificarlos y, en caso de deterioro, proceder al recambio
Forma de control y seguimiento	En bodega, se mantendrá un registro de las sustancias existentes, además de un registro de ingreso y egreso de las mismas. Para la manipulación y Cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en el D.S. N° 43/2015 Minsal, las cuales serán registradas, para cuando la autoridad lo solicite. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ Identificar y localizar el foco que provoca contaminación, sea esta causado por un derrame accidental de una sustancia almacenada temporalmente o a causa de fugas en alguna maquinaria o dispositivo, para proceder inmediatamente a su control y neutralización. ☐ Detectado el punto de fuga este será controlado mediante la contención del derrame procediendo a embolsar el recipiente afectado y sellándolo. ☐ Como acción inmediata de precaución se aislará el área del derrame o escape como mínimo cincuenta metros en todas las

	direcciones. ☐ Si la contaminación es provocada por una fuga en maquinaria o equipo, se procederá a tratar de sellar esta fuga mediante la aplicación de una cinta de goma o similar, si esta no es capaz de controlar la fuga se detendrá el uso del equipo o maquinaria o se enviará a taller autorizado para su revisión y control. ☐ Una vez controlada la fuente del derrame se procederá a retirar todo el material contaminado y dando especial cuidado a dar cumplimiento a lo indicado en el Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, la cual deberá, al menos, dar cumplimiento a los siguientes puntos: ☐ En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustibles se procederá a recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, dando cumplimiento a lo indicado en el Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud. Posteriormente serán dispuestos en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. ☐ Tanto la disposición final de la sustancia como la correspondiente limpieza del vehículo de transporte (restos contaminados producto del accidente), serán realizadas por una empresa especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y con su aprobación sanitaria y con su respectiva Resolución de Calificación Ambiental. ☐ El prestador de servicios (EPS) deberá mantener copias de la documentación respectiva, tanto del transporte como de la disposición final de los residuos generados acorde a lo especificado en Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud. ☐ En caso de no haber derrame de sustancias peligrosas y tras la obtención por parte del Jefe de Terreno o el Representante por parte del Titular, se procederá a recuperar los contenedores o embalajes de producto desplazándolos fuera de la zona de circulación y luego de esto realizar las acciones tendientes a restaurar las condiciones anteriores a la ocurrencia del accidente. ☐ La persona a cargo del control de la emergencia mantendrá permanente contacto con el Titular para informarle de avances, modificaciones y/o recibir instrucciones o acotaciones. ☐ Luego de controlada la emergencia, es Supervisor Directo y el Jefe de Terreno deberán emitir un informe donde se consigne la naturaleza de los aspectos ambientales involucrados en la emergencia, los impactos generados, las medidas de mitigación y de control efectuadas, de ser necesario establecerá las medidas de seguimiento adecuadas; no será inimputable ante la emergencia por parte de subcontratistas, por lo que la EPS y/o el Titular deberán velar por el cumplimiento de este punto. ☐ La evaluación de un accidente con derrame considerará el estado de los recursos hídricos superficiales y subterráneos que pudieran verse afectados y será consignado en el Informe. ☐ El Informe Técnico realizado será revisado por el Titular, el cuál remitirá una copia a la Autoridad Ambiental, la Autoridad Sanitaria, así como a las reparticiones involucradas (Vialidad, DGA, Ministerio de Agricultura, etc.). ☐ Se realizará una investigación interna sobre las causas que originaron el evento y la eficiencia o suficiencia de las acciones preventivas o correctivas adoptadas con el fin de corregir los procedimientos que eviten que la aparición de dicha situación en el futuro. ☐ Cada Instalación de Faenas contará con los elementos necesarios para la implementación de este procedimiento, para el retiro de la sustancia peligrosas derramadas, sean éstos palas, maquinaria, envases de almacenamiento provisorios, bolsas plásticas, etc. según se requiera.
--	---

	 Asimismo, se deberán establecer y seguir los procedimientos confeccionados para cada caso, así como las recomendaciones establecidas en las Hojas de Seguridad de cada producto utilizado. Para el caso de derrame de sustancias y residuos peligrosos que afecten aguas subterráneas: Se completarán un documento con antecedentes que incluyan las medidas y acciones asociadas a la ocurrencia de accidentes que afecten recursos hídricos, dicho documento será entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia. En particular, en caso de ocurrencia de un accidente se informará inmediatamente a la DGA RM, antes de 24 h, señalando lo siguiente: Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración, magnitud del evento y principales impactos ambientales. Detalles de cada acción y medida utilizadas durante el evento de contaminación. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la DGA. (Solo en caso de accidentes).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una eventual emergencia producto de un derrame de sustancias químicas o peligrosas, en plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el encargado de obra del proyecto presentará a la Autoridad Ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente, Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Puente Alto) y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida, la cual tiene el formato del capítulo 70 del Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

7.1.2 Riesgo o contingencia: Incendio

Tabla 7.1.2 Riesgo 2: Incendio	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante todas las fases.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Fase de construcción: Se debe tener libre acceso a la calle y a las tomas para incendio durante todo el tiempo que dure la construcción. Se deben colocar carteles claramente visibles con la ubicación del extintor de incendios más cercana. Además, se debe colocar el número de Teléfono de los Bomberos cerca de todos los aparatos de teléfono (132). Se deben tomar en cuenta y proteger adecuadamente la madera, los combustibles, la ropa, etc. que no se necesita tener en el lugar de trabajo. No se deben tener calefactores en los lugares donde se almacenan residuos combustibles y si la calefacción es necesaria, se debe planear de modo que no se sobrecalienten los materiales y que tengan ventilación adecuada. En todos estos sitios se deben colocar carteles con la “prohibición de fumar” claramente visibles y se debe cuidar que se obedezcan siempre. Realizar una adecuada inspección por parte del ITO, poniendo énfasis en: El equipo y la instalación eléctrica. La provisión de líquidos y materiales inflamables. Las zonas cercanas a donde se realizan las labores de soldaduras, especialmente si ésta se realiza en lo alto.

	☐ Procedimiento de derrames: Cualquier persona ubicada en la obra podrá identificar la ocurrencia de un derrame, por lo que, en el minuto de detectar el evento, dará aviso inmediatamente al encargado para que este se equipe con los Elementos de Protección Personal (EPP) y herramientas necesarias para la contingencia inmediata. Las acciones de control a realizar serán las siguientes: ☐ Se procederá a llamar al número de emergencia consignado en el vehículo de transporte, llamar a Bomberos y Carabineros más cercanos al lugar del accidente. ☐ Como acción inmediata de precaución, aisle el área del derrame o escape como mínimo cincuenta metros en todas las direcciones. ☐ En caso de derrames de líquidos, contener el avance de este mediante la confección de diques de tierra en círculos concéntricos, evitar la utilización de maquinarias que puedan provocar chispas hasta definir la naturaleza de la sustancia derramada. ☐ Mediante la Brigada de Emergencia taponear o sellar los puntos de fuga de sustancias a través del uso de piezas de madera. ☐ Mantener alejado al personal no autorizado. Si se trata de un evento que por su envergadura puede afectar a terceros producto de la emergencia, se dará aviso inmediato a la Autoridad Sanitaria y a las municipalidades involucradas, sobre la localización y magnitud del evento, para dar cumplimiento a esto, la Brigada de Emergencias, el ITO y el Titular contarán con un listado de teléfonos con todos los servicios, municipalidades, bomberos y carabineros de cada localidad involucrada en el Proyecto. Para realizar este procedimiento, el personal a cargo contará la capacitación adecuada en relación a los productos almacenados en la obra. Para el caso de residuos peligrosos que afecten aguas subterráneas se informará en un plazo no superior a 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: ☐ Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ☐ Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. ☐ Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. ☐ En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una eventual emergencia producto de un derrame de residuos peligrosos, en plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el encargado de obra del proyecto presentará a la Autoridad Ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente, Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Puente Alto) y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida, la cual tiene el formato del capítulo 7 del Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

7.1.4 Riesgo o contingencia: Afloramiento de aguas subterráneas

Tabla 7.1.4 Riesgo 4: Afloramiento de aguas subterráneas	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción, asociado directamente con la excavación.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Mantener en sitio los planos o informes de estudio de suelo donde indiquen las profundidades de las napas subterráneas de toda el área de influencia del Proyecto. ☐ Capacitar a los operadores de equipos pesados (retroexcavadoras

	o excavadoras) según el área a realizar las respectivas excavaciones la profundidad máxima que se debe excavar para evitar el afloramiento de agua. Mantener en el sitio bombas de extracción de agua en buen estado de funcionamiento, para el caso de que exista la presencia de afloramiento se puede controlar lo más rápido posible. ☐ Durante las actividades de excavación según las profundidades a trabajar se deberá implementar control de los taludes que generen según los estudios de mecánica de suelo pertinentes al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro de las capacitaciones a operadores Registros de planos o informes de suelo en obra
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: a. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. b. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. c. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). d. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. e. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. f. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se informará de lo ocurrido a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) una vez controlada la emergencia en plazo no superior a 24 horas de ocurrido el evento incluyendo el Control implementado para disminuir el afloramiento y se remitirá el informe preliminar dentro de 48 horas ocurrido el evento, la cual tiene el formato del capítulo 7 del Anexo 03 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

7.1.5 Riesgo o contingencia: Sismo

Tabla 7.1.5 Riesgo 5: Sismo	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante toda la construcción y operación del proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. ☐ Mantener limpias y ordenadas las vías de circulación. ☐ Mantener despejadas las salidas de emergencia para facilitar

	posibles evacuaciones. ☐ Habilitar zonas seguras.
Forma de control y seguimiento	Registro de despeje de las vías de trabajo, circulación y salidas de emergencia
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ El Jefe de Emergencia debe coordinar la ejecución de los procedimientos establecidos, mantener la calma y transmitirla para no generar histeria colectiva. ☐ El Jefe de Emergencia de Incendio es el encargado de coordinar, en conjunto con la Brigada de Control de Incendio el corte del suministro eléctrico, agua y gas. Verificar que en la obra a producto del sismo no se produjera indicio de fuego. ☐ El Jefe de Emergencia es el encargado de coordinar, en conjunto con la brigada correspondiente, la evacuación en forma segura de los trabajadores a las zonas de seguridad identificadas o sectores donde se encuentren libres de objetos que puedan caer desde altura. ☐ El Jefe de Emergencia es el encargado de verificar, en conjunto con la Brigada de Primeros Auxilios, que no existan lesionados por la emergencia ocurrida, si hay personas lesionadas brindarle las atenciones de primeros auxilio, evaluar su estado de salud y derivar a servicio de urgencia si fuese necesario. - Responsabilidad de los trabajadores: - Mantener la calma. - Abandonar inmediatamente lo que se esté haciendo. - Retirarse de las zonas que involucren riesgos. - Dirigirse a la zona de seguridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una eventual emergencia producto de la ocurrencia de un sismo, en plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el encargado de obra del proyecto presentará a la Autoridad Ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente, Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Puente Alto) y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida, la cual tiene el formato del capítulo 7 del Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

7.1.6 Riesgo o contingencia: Accidente de camiones que transportan residuos o sustancias peligrosas

Tabla 7.1.6 Riesgo 6: Accidente de camiones que transportan residuos o sustancias peligrosas	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción del Proyecto, asociado directamente con el transporte de residuos o sustancias peligrosas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ El transporte de residuos o sustancias peligrosas se registrará por las disposiciones de la legislación vigente. ☐ El transportista o conductor poseerá la licencia adecuada, en conjunto a la capacitación necesaria para responder en caso de accidentes, con derrame de las sustancias transportadas. ☐ Los conductores de los vehículos de transporte contarán con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como en procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames (incluye la instrucción de los procedimientos asociados al manejo de sustancias peligrosas). ☐ El transporte de sustancias peligrosas contará con las Hojas de Seguridad respectivas, que contendrán entre otros datos, las características de las sustancias, sus riesgos y los procedimientos de emergencia que deberán activarse en caso de declaración del riesgo.
Forma de control y seguimiento	Registro de transportista autorizado para el transporte de este tipo de materiales. Registro de revisión de hojas seguridad que tenga el transportista.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ El transportista deberá dar aviso inmediato a los organismos públicos y personas atinentes para atender la emergencia, Seremi de Salud Metropolitana, bomberos, carabineros y la Oficina Regional de Emergencia.

	☐ Se debe aislar, señalizar y acordonar el área afectada. ☐ Se debe controlar la actividad que genera el derrame (sellar la fuga o taponearla, etc.) ☐ Contener el derrame construyendo diques de tierra, arena o zanjas en el área de terreno afectada, evitando que el residuo alcance alcantarillas. Una vez controlado, se procederá a adicionar un material absorbente (preferentemente arena o material inerte absorbente) al material derramado y zona del derrame. ☐ Finalmente, el material impregnado (material absorbente) se dispondrá en tambores apropiados de residuos peligrosos para su disposición final en un lugar autorizado para tales fines.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una eventual emergencia producto de la ocurrencia de un accidente de tránsito de camiones que transporten residuos o sustancias peligrosas, en plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el encargado de obra del proyecto presentará a la Autoridad Ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente, Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Puente Alto) y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida, la cual tiene el formato del capítulo 7 del Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 03. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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

8.1.1. D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”

Tabla 8.1.1 Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fases de construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generarán emisiones atmosféricas en la fase de construcción producto de las actividades de excavación, demolición, escarpe y circulación de camiones, grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	En el mismo anexo 3 de la Adenda complementaria, el titular señala acciones preventivas con el fin de disminuir las emisiones generadas, estas son: ☐ Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas. ☐ Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. ☐ Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo. ☐ Se controlará los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo 'rachel', pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas. ☐ Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (en frente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas). ☐ El recinto del proyecto debe contar con una barrera perimetral del tipo malla "Rachel" u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo, Ésta se instalara alrededor de todo el perímetro del recinto, ☐ Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o

	calefacción, entre otros. ☐ Se reforzarán las medidas de control y evitarán la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se decreta Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental. Se aplicará supresor de polvo durante el tránsito de camiones por caminos no pavimentados, en particular durante los 6 meses que dura la actividad de excavación. Se tendrá en obra un Plan de seguimiento y monitoreo de la aplicación de supresor de polvo, el cual se muestra en el anexo 3 de la adenda complementaria
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones y revisiones técnicas al día de los camiones y maquinarias utilizadas en la obra. Además, en los casos que corresponda, se registrará el transporte de materiales o residuos en camiones encarpados. Mantención del registro de medidas y de aplicación de supresor en obra. Registro de las medidas anteriormente mencionadas Registro de mantenciones y autorizaciones de grupos electrógenos

8.1.2. D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).

Tabla 8.1.2. Norma: D.S. N° 31/2016 MMA.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
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 generarán emisiones atmosféricas en la fase de construcción producto de las actividades de excavación, demolición, escarpe y circulación de camiones, grupo electrógeno. Mientras que, en la fase de operación, estos son asociados a los grupos electrógenos y equipos de enfriamiento.
Forma de cumplimiento	Según el informe de emisiones del Anexo 3 de la Adenda complementaria, el Proyecto supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2017 para MP10 en el año 1 de la fase de construcción de acuerdo a los resultados entregados por el titular, en donde la máxima emisión corresponde a MP10 equivalente, siendo un total de 3,46 Ton/año. En el mismo anexo 3 de la Adenda complementaria, el titular señala acciones preventivas con el fin de disminuir las emisiones generadas, estas son: ☐ Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas. ☐ Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. ☐ Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo. ☐ Se controlará los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo 'rachel', pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas. ☐ Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (en frente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas). ☐ El recinto del proyecto debe contar con una barrera perimetral del tipo malla "Rachel" u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo, Ésta se instalará alrededor de todo el perímetro del recinto, ☐ Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros. ☐ Se reforzarán las medidas de control y evitarán la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se decreta Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental. ☐ Se aplicará supresor de polvo durante el tránsito de camiones por caminos no pavimentados, en particular durante los 6 meses que dura la actividad de excavación. Se tendrá en obra un Plan de seguimiento y monitoreo de la aplicación de supresor de polvo, el cual se muestra en el anexo 3 de la adenda complementaria La Seremi de Medio Ambiente, se pronuncia conforme, mediante su Oficio Ord. N° 913 de fecha 14 de octubre de 2019.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de mantenciones y revisiones técnicas al día de los camiones y maquinarias utilizadas en la obra., Además, en los casos que corresponda, se registrará el

	transporte de materiales o residuos en camiones encarpados. Registro de las medidas mencionadas.
--	---

8.1.3. D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”

Tabla 8.1.3 Norma: D.S. N° 75/1987 MINTRATEL	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte
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	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	Los camiones que transporten materiales serán cubiertos correctamente, por lo que no se producirán escurrimientos o caídas involuntarias, adicionalmente los camiones al salir del terreno del Proyecto serán controlados en cuanto a su nivel de carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación en terreno de las acciones para cada tipo de carga descrita en esta normativa. Registro del ingreso de vehículos a la obra. Registro fotográfico de camiones encarpados

8.1.4. D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”

Tabla 8.1.4 Norma: D.S. N°211/1991 MTT	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas – Vialidad y Transporte
Otras normativas relacionadas	D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control” D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica” D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica”
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 Proyecto durante la fase de construcción considera la utilización de vehículos motorizados pesados y livianos, para el transporte de insumos, maquinaria y personal.
Forma de cumplimiento	Como medida de control de las emisiones de gases de combustión, se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos y pesados sean sometidos a mantenencias periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, lo que se acreditará a través del Certificado de Revisión Técnica al día. Esta obligación será cumplida por el Titular y sus terceros contratistas. Se mantendrá un registro de las revisiones técnicas y de gases al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, tanto propios como de contratistas. Registro de las revisiones técnicas de los vehículos que ingresen a las instalaciones del Proyecto. Mantenición y revisión del registro de los certificados de revisión técnica de los vehículos utilizados disponibles para su control y verificación.

8.1.5. D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”

Tabla 8.1.5 Norma: D.S. N° 138/2005 Minsal	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
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 contará con 1 grupo electrógeno de potencia nominal de 554kW el cual estará dentro de la instalación de faenas. Durante la fase de operación se contempla un grupo electrógeno de 554 kW, que

	serán utilizados en caso de emergencias.
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con declarar anualmente sus emisiones durante la ejecución de las distintas etapas del proyecto, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria o a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Reporte de la declaración de emisiones de generadores en el portal www.retc.cl

8.1.6. D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”

Tabla 8.1.6 Norma: D.S. N° 1/2013 de MMA	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
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 contará con 1 grupo electrógeno de potencia nominal de 75 KVA el cual estará dentro de la instalación de faenas. Durante la fase de operación se contempla un grupo electrógeno de igual potencia que la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	El Titular utilizará el sistema de “Ventanilla Única” del RETC, para declarar sus emisiones de material particulado y gases en relación a los equipos señalados y cumplirá con todas las exigencias que contempla este reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de Declaración de Emisiones, por ventanilla única del RETC. Registro del comprobante de ingreso de información correspondiente.

8.1.7. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”

Tabla 8.1.7 Norma: D.S. N° 38/2011 MMA	
Componente/materia:	Ruido
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 fase de construcción, se generarán ruidos producto de Obras Previas, Excavación, Obra gruesa, Terminaciones, Urbanización y grupo electrógeno, con el cual se abastecerá de energía al Proyecto en caso de situaciones de emergencias. Durante la fase de operación, se generarán ruidos asociados al funcionamiento de los camiones utilizados para el abastecimiento del supermercado; los vehículos para descarga y estivación de productos (Grúa horquilla, Plataforma elevadora) y los equipos para los sistemas de frío alimentarios que implementará el Proyecto, para la mantención de sus productos. También se considera el funcionamiento de un grupo electrógeno, el que permanecerá en terreno (en la zona de estacionamiento de camiones) para suplir de energía eléctrica al Proyecto bajo situaciones de emergencia.
Forma de cumplimiento	El titular, presenta los antecedentes, para ambas fases del proyecto, en el anexo 3 de la Adenda complementaria. La Seremi de Salud se pronuncia con condiciones mediante su Oficio Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019. <i>“1. El titular deberá implementar un programa de monitoreo de ruido para las fases de construcción y operación , el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que correspondan. Para ello se detalla lo siguiente:</i> <i>a) Para la Etapa de Construcción, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) cada 15 días desde el inicio de esta etapa, a lo menos en cada receptor identificado en el proceso de evaluación u otros si se ven potencialmente afectados por este contaminante.</i> <i>b) Para la Etapa de Operación, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) dentro de los primeros 20 días una vez iniciada la etapa de operación, en cada receptor identificado en el proceso de evaluación. Esto deberá incluir tanto las emisiones de equipos como actividad de carga y descarga de insumos o productos tanto en horario diurno como nocturno.</i>

	2. Para ambas etapas antes mencionadas, si se detectan emisiones de ruido por sobre los límites máximos permisibles, se deberán establecer las medidas de control de ruido u operativas según sea el caso que permitan dar cumplimiento a los límites normativos, lo que deberá reflejarse en un nuevo informe de monitoreo de una vez implementadas dichas acciones. El plazo entre cada informe de monitoreo en este caso no deberá exceder de 1 mes de modo que se verifique la eficiencia de dichas medidas. 3. Para las emisiones de vibraciones, en la etapa de construcción, se deberá establecer un programa de monitoreo de vibraciones, dentro de los primeros 15 días de iniciada esta etapa, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que se señala. Dicho programa de monitoreo deberá permitir detectar eventuales incumplimientos de los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada en el proceso de evaluación para eventos frecuentes y según grados de sensibilidad que dicha norma establece. En caso de detectarse incumplimientos de estos límites máximos permisibles se deberán establecer medidas de control de vibraciones u operativas que den cumplimiento a dichos niveles de vibraciones, las cuales una vez implementadas deberá ser nuevamente evaluadas mediante mediciones de este contaminante e informadas en un nuevo informe de monitoreo en los términos antes señalados.”
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Mantención de Maquinarias ☐ Registro de capacitación a trabajadores ☐ Implementación de medidas de Control

8.1.8. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”

Tabla 8.18 Norma: D.S. N° 725/1967 Minsal	
Componente/materia:	Residuos
Otras normativas relacionadas	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de faenas, servicios higiénicos, bodegas de sustancias y residuos, habitabilidad y sala de basuras.
Forma de cumplimiento	Los residuos sólidos generados serán acumulados en una zona especialmente habilitada para este propósito. Éstos serán retirados por empresas autorizadas y dispuesta a relleno sanitario autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Para ambas fases certificado de factibilidad de alcantarillado otorgado por Aguas Andinas S.A. ☐ Obtención de los Permisos para la construcción y funcionamiento de los sitios destinados al almacenamiento transitorio de residuos sólidos. ☐ Autorización sanitaria de la empresa que realice el retiro, manejo y disposición final de cada tipo de residuo. ☐ Registros de disposición final de residuos. Estos contendrán autorización de la empresa que retira, destino final del residuo, autorización del destinatario a recibir ese tipo de residuos. Los antecedentes se mantendrán disponibles en el área del Proyecto.

8.1.9. D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”

Tabla 8.1.9 Norma: D.S. N° 148/2003 Minsal	
Componente/materia:	Residuos
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	Bodegas de sustancias peligrosas y bodega de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento	Se utilizarán contenedores diferenciados para este tipo de residuos, los cuales estarán

	debidamente sellados, almacenados temporalmente en bodega de residuos peligrosos. Serán retirados por empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos.
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Obtención del PAS 142, como indicador de cumplimiento de los requisitos solicitados para almacenar residuos peligrosos. ☐ Registro actualizado del retiro de los residuos peligrosos para su disposición final. ☐ Autorización sanitaria de la empresa que realice el retiro y manejo de RESPEL. ☐ Declaración de Residuos Peligrosos (RETC). ☐ Registros de disposición final de residuos. Estos contendrán autorización de la empresa que retira, destino final del residuo, autorización del destinatario a recibir ese tipo de residuos. Los antecedentes se mantendrán disponibles en obra.

8.1.10. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”

Tabla 8.1.10 Norma: D.S. N°43/2015 Minsal	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
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	Bodega de sustancias peligrosas y bodega de residuos peligrosos y no peligrosos, tales como pinturas óleo, aguarrás mineral (solventes), barnices, adhesivo cerámico y adhesivo molduras (pegamentos) y resinas epóxicas.
Forma de cumplimiento	Estas sustancias se almacenarán en una bodega común dando cumplimiento a lo establecido en el Párrafo II del Decreto N°43/2016 del Ministerio de Salud. El sitio de almacenamiento temporal de residuos se ubicará en un sector de terreno contiguo a la zona de faena.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de instalación de sitio de almacenaje temporal de sustancias peligrosas según lo indicado en el reglamento. Registro en faena de las hojas de seguridad de cada una de las sustancias peligrosas a almacenar, rotuladas de acuerdo a lo establecido en la NCh 2120. Of2004 y NCh 382. Of2004. Registro de listado de cada uno de los vehículos que ingresen a proyecto con sustancias peligrosas.

8.1.11. D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”

Tabla 8.1.11 Norma: D.S. N° 200/1993 MOP	
Componente/materia:	Vialidad adyacente
Otras normativas relacionadas	D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera el Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	El Titular utilizará vehículos que respeten los máximos pesos permitidos en el art. 2 del DS N°158/1980 MOP, por así disponerlo el art. 1 del DS N° 200/93 MOP. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas que presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este Decreto, y hará el seguimiento de estricto cumplimiento. El Titular exigirá a los contratistas que los camiones y la maquinaria pesada que se utilizará en la fase de construcción cumpla con los límites señalados en esta norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las exigencias realizadas a los contratistas así como copia de los permisos. Guía de despacho de los productos o factura, para validar el peso o capacidad de los camiones. Mantención y revisión del registro de los vehículos de carga que ingresen al Proyecto. Registro en Proyecto de los vehículos de carga que ingresen. Registro en Proyecto de las autorizaciones para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse.

8.1.12. D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”

Tabla 8.1.12 Norma: D.S. N° 18/2001 MINTRATEL.	
Componente/materia:	Vialidad
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 la fase de construcción se considera el Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a todos los contratistas de transporte que la circulación de vehículos de carga por vías ubicadas al interior del Anillo Américo Vespucio se realice en los horarios no restringidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la exigencia por parte del Titular a los todos los subcontratos de transporte de materiales y otros que suscriba durante el desarrollo de la obra, consistente en respetar la presente normativa. Registro interno del transporte por las zonas reguladas por esta norma. Registro de los vehículos que ingresan al Proyecto disponible en faena para control y verificación.

8.1.13. D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60

Tabla 8.1.13 Norma: D.S. N° 850/1998 del MOP.	
Componente/materia:	Vialidad
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 Proyecto considera el transporte de maquinaria u otros objetos indivisibles durante las fases de construcción, en la medida que los requerimientos de mantención de los equipos y obras del Proyecto lo requieran.
Forma de cumplimiento	En caso de requerirse el transporte de maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan los pesos o dimensiones permitidos, se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad, junto con el pago previo de los derechos respectivos. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas que presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este Decreto, y hará el seguimiento de estricto cumplimiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en Proyecto de los vehículos de carga que ingresen a proyecto. Registro en Proyecto de las autorizaciones para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse y de las autorizaciones para el cruce de caminos públicos.

8.1.14. Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales

Tabla 8.1.14 Norma: Ley N° 17.288/1970 MINEDUC	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Otros cuerpos legales	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”
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 del Proyecto, la cual se va a excavar.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto, se realizarán excavaciones. Tal como se indica en el anexo 4 de la DIA, el área de emplazamiento de Proyecto, arrojo como resultado la ausencia de restos arqueológicos y elementos patrimoniales. Adicionalmente, el titular señala en la respuesta 4.4 de la Adenda que en caso de encontrar algún tipo de indicio de hallazgo arqueológico, durante las faenas de movimiento de tierra, el Titular se compromete a realizar un monitoreo arqueológico permanente por el periodo que duren estas obras.

	En el caso que durante la construcción se efectuasen hallazgos arqueológicos o paleontológicos, se procederá según lo establecido en los 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas y Paleontológicas y el artículo 23 del D.S. N° 484/1990, Mineduc Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, se informará de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de aviso realizado al Consejo de Monumentos Nacionales, ante eventuales hallazgos realizados en la ejecución de las obras. Registro de paralización de obras en caso de hallazgo arqueológico y/o paleontológico.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial 140

Tabla 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 140 según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA. 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.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faenas y sala de basura
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El proyecto en la fase de construcción contempla dentro de la obra un patio de acopio en donde se almacenarán, de forma temporal, los residuos sólidos domiciliarios y los residuos propios de la construcción (inertes). Los residuos sólidos domiciliarios se almacenarán en contenedores de 20 m³ de capacidad. Por su parte, los residuos de construcción serán almacenados en contenedores metálicos abiertos de 30 m³ capacidad. El patio de acopio estará cerrado y tendrá suelo compactado. Todos los residuos generados serán retirados por una empresa autorizada según periodicidad normada. El Titular mantendrá en obra un registro donde se acredite la disposición final de todos los residuos en lugares autorizados. Al finalizar la fase de construcción, el titular remitirá los antecedentes necesarios que garantizan el envío de los residuos de la obra a sitio autorizado El Proyecto en la fase de operación dispondrá de una sala de basura para el supermercado, las cuales contemplan áreas para la apropiada ubicación de contenedores y residuos, además del debido desplazamiento del personal en sus tareas de aseo y clasificación. El equipamiento implementado en dichas salas cumplirá con las siguientes especificaciones técnicas: □ Compactador de basura para camiones amplirroll: ubicado en sector especialmente habilitado en el patio de maniobras del local. El compactador consiste en sistema en colocar los residuos en una cámara receptora del compactador donde una placa accionada hidráulicamente los comprime dentro de la caja de almacenamiento, este se dispondrá sobre pavimento en el sector del patio de maniobras y será retirado y reemplazado por proveedor autorizado con frecuencia de 2 a 3 veces por semana. □ Pavimentos: La sala de basura deberá tener en su totalidad pavimento de radier con rejilla perimetral exterior para la recolección de aguas lluvias y rejilla perimetral interior para la recolección de percolados, en caso excepcional de que estos se produzcan. Los residuos no peligrosos se dispondrán en compactadores, tolvas, maxisacos o jaulas, el volumen total a almacenar temporalmente es de 320,5 ton/año, los que serán retirados día por medio, por empresa autorizada. Para el caso de los residuos reciclables, tales como papel, cartón, plásticos serán acumulados en jaulas, maxisacos y/o tolvas para su posterior retiro por empresas autorizadas. Los antecedentes se presentan en el punto C.4.1 de la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N° 5953 de fecha 09 de octubre de 2019, se pronuncia conforme respecto a los antecedentes del PAS 140, indicando lo

	siguiente: “Se hace presente que las capacidades de los contenedores deberán responder a la cantidad de residuos generada mensualmente, tabla N° 6, respuesta 3.1 Adenda, y no deberá existir almacenamiento de algún tipo de residuo no peligrosos, fuera de la bodega.”
--	---

9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla 9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142 según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento de residuos peligrosos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La bodega de residuos peligrosos para la fase de operación, de acuerdo con el formato LIDER, corresponde a una bodega para dos pallets, las características de esta bodega se detallan en la ficha técnica adjuntada en el Anexo 02. Antecedentes Técnicos de la Adenda Complementaria. Esta bodega se instalará en el patio de maniobras, debidamente señalizada. La superficie de la bodega tendrá un área de aproximadamente 3 m² (2,50 m frente x 1,20 m fondo x 2,1 m alto), y una capacidad para 5,8 m³. adicionalmente contará con una estructura de acero al carbono, con marcos de 50 x 50 en 2 mm, un reticulado de 50 x 20 x 2 mm. La parte superior de la bodega tendrá una ventilación de 400 mm de alto, con las dimensiones de largo y ancho de la bodega, y esta será en malla de metal desplegada de 2 mm de espesor, sujeta a una estructura de ángulos plegados de 20 x 20 x 2 mm de espesor. Para mayores antecedentes se solicita ver ficha técnica de la bodega, adjunta en el Anexo 02. Antecedentes Técnicos de la Adenda Complementaria. Los antecedentes se presentan en el punto C.4.2 de la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N° 5953 de fecha 09 de octubre de 2019, se pronuncia conforme respecto a los antecedentes del PAS 140, condicionado a lo siguiente: “En la respuesta al punto 3.2 y el anexo 2 de la Adenda, se hace presente al titular, que las características constructivas de estos recintos deberán no solo dar cumplimiento a las disposiciones del D.S. 148/2003 del MINSAL, sino que también deberán ajustarse a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, en cuanto a la resistencia al fuego de los materiales que conformen los cierres perimetrales de estos sitios. De acuerdo a ello, previo a definir la materialidad de su cierre, se debe considerar la carga combustible almacenada en su interior. 2.2.2 En virtud que la bodega de Residuos peligrosos cuenta con una capacidad de 5,8 m3, deberá llevar un registro de ingresos y egresos de la frecuencia de retiro y disposición de los residuos peligrosos.”

10 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1 Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Plan de comunicación e información a los vecinos

Compromiso ambiental voluntario – Plan de comunicación e información a los vecinos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Comunicar e informar a los vecinos del sector sobre las actividades a desarrollar durante la fase de construcción del proyecto, además de canalizar las consultas o reclamos. <u>Descripción:</u> El Titular contempla realizar un compromiso ambiental voluntario vinculado a la comunicación con los vecinos del sector a intervenir. Este Plan de Comunicación incluye la entrega, a quien lo solicite, de cartillas o folletos, con información relevante del Proyecto, así como también la instalación de un aviso dirigido a los vecinos, el que estará ubicado en el acceso a la obra. En él se indicará la vía donde se podrá canalizar las consultas. En Anexo 06 de la DIA se adjunta un formato tipo de las cartillas informativas y un ejemplo del aviso ubicado en el acceso de la obra. El tiempo para responder formalmente a eventuales quejas, reclamos, molestias,

	sugerencias y/o consultas de los vecinos es de 48 horas. Mientras, que el tiempo de implementación de las acciones correctivas, ante eventuales quejas, reclamos o molestias de parte de los vecinos del Proyecto será de 48 horas posterior a la respuesta formal por parte del Titular del Proyecto a eventuales quejas, reclamos o molestias. <u>Justificación:</u> Para no sorprender a la comunidad aledaña con los trabajos que se estén desarrollando en el interior del predio donde se emplazará el Proyecto, se procederá a entregar cartillas o folletos e instalará un aviso informativo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Cartel informativo al ingreso del sector de obras. <u>Forma:</u> El letrero contendrá la siguiente información: ☐ Nombre del Proyecto. ☐ Encargado de la obra. ☐ Días de la semana y horaria en los cuales se trabajará. ☐ E-mail de contacto para recoger reclamos o sugerencias de la comunidad de modo de tomar las acciones correctivas en el momento en que se produzcan las molestias. <u>Oportunidad:</u> Se aplicará al inicio de cada faena, señalando las actividades a realizar y las medidas de mitigación a aplicar, durante toda la fase de construcción del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	☐ Visual/fotográfico. ☐ Registro en obra de las cartillas informativas efectivamente recibidas por los vecinos, paralelamente. ☐ Registro de las inquietudes y/o reclamos de los vecinos, con su respectiva respuesta y/o solución. ☐ Envío de un informe a la SMA con los registros que acrediten el cumplimiento del compromiso, todo esto en un plazo menor a un mes posterior al término de la fase de construcción del Proyecto.

10.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Incrementar arbolado del sector (cantidad y tipo por definir)

Compromiso ambiental voluntario – Incrementar arbolado del sector (cantidad y tipo por definir)	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mejorar el entorno inmediato del proyecto, ayudando de esta forma a embellecer la comuna y ayudar a disminuir la contaminación atmosférica. <u>Descripción:</u> Instalación y/o reposición de especies arbóreas de bajo consumo hídrico (cantidad y tipo por definir en conjunto con la Municipalidad de Puente Alto) que pueda faltar en el perímetro inmediato del Proyecto. <u>Justificación:</u> El Titular del Proyecto contratara personal calificado para instalar las especies arbóreas (cantidad y tipo por definir en conjunto con la Municipalidad) en el entorno inmediato del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Entorno inmediato del proyecto. <u>Forma:</u> En coordinación con la Ilustre Municipalidad de Puente Alto. <u>Oportunidad:</u> En una sola ocasión durante la fase de construcción del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico una vez implementada las acciones. Registro de la instalación de árboles

10.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Instalar un área de reciclaje y recomendar a la administración del edificio a sumarse al programa de reciclaje de la Municipalidad de Puente Alto.

Compromiso ambiental voluntario – Instalar un área de reciclaje y recomendar a la administración del edificio a sumarse al programa de reciclaje de la municipalidad de Puente Alto.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Sumarse al Programa de Reciclaje de la Municipalidad de Puente Alto, ayudando de esta forma a aumentar los índices de valorización de la comuna y disminuir la contaminación ambiental global. <u>Descripción:</u> Se implementarán contenedores para separación en origen de los residuos valorizables generados por los residentes, acorde a los establecido en el Programa de Reciclaje de la Municipalidad de Puente Alto. <u>Justificación:</u> Ayudando a disminuir de esta forma la contaminación ambiental de la comuna y país.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> En la sala de basura, específicamente en el sector destinado para el área de reciclaje. <u>Forma:</u> En coordinación con la Municipalidad de Puente Alto. <u>Oportunidad:</u> Durante la operación del proyecto, previo a la fase de habitabilidad del mismo.
Indicador que acredite su cumplimiento	Instalación de contenedores de segregación de residuos y registro del acuerdo con la Municipalidad de Puente Alto.

10.2 Condiciones o exigencias

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

10.2.1 Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1: Ruido	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	Ruido en ambas fases del proyecto
Condición	La Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana, mediante su Ord. N° 6290 de fecha 08 de noviembre de 2019, se pronuncia indicando las siguientes condiciones: <i>“1. El titular deberá implementar un programa de monitoreo de ruido para las fases de construcción y operación , el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que correspondan. Para ello se detalla lo siguiente:</i> <i>a) Para la Etapa de Construcción, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) cada 15 días desde el inicio de esta etapa, a lo menos en cada receptor identificado en el proceso de evaluación u otros si se ven potencialmente afectados por este contaminante.</i> <i>b) Para la Etapa de Operación, deberá realizar mediciones de nivel de ruido según el procedimiento técnico establecido en el DS 38/11 del MMA (Norma de Emisión de Ruido de Fuentes que Indica) dentro de loa primeros 20 días una vez iniciada la etapa de operación, en cada receptor identificado en el proceso de evaluación. Esto deberá incluir tanto las emisiones de equipos como actividad de carga y descarga de insumos o productos tanto en horario diurno como nocturno.</i> <i>2. Para ambas etapas antes mencionadas, si se detectan emisiones de ruido por sobre los límites máximos permisibles, se deberán establecer las medidas de control de ruido u operativas según sea el caso que permitan dar cumplimiento a los límites normativos, lo que deberá reflejarse en un nuevo informe de monitoreo de ruido una vez implementadas dichas acciones. El plazo entre cada informe de monitoreo en este caso no deberá exceder de 1 mes de modo que se verifique la eficiencia de dichas medidas.</i> <i>3. Para las emisiones de vibraciones, en la etapa de construcción, se deberá establecer un programa de monitoreo de vibraciones, dentro de los primeros 15 días de iniciada esta etapa, el cual deberá ceñirse a lo indicado a las instrucciones establecidas en la Resolución Exenta N° 223 de fecha 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en lo que respecta a la forma, contenidos, plazos y periodicidad que se señala. Dicho programa de monitoreo deberá permitir detectar eventuales incumplimientos de los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada en el proceso de evaluación para eventos frecuentes y según grados de sensibilidad que dicha norma establece. En caso de detectarse incumplimientos de estos límites máximos permisibles se deberán establecer medidas de control de vibraciones u operativas que den cumplimiento a dichos niveles de vibraciones, las cuales una vez implementadas deberá ser nuevamente evaluadas mediante mediciones de este contaminante e informadas en un nuevo informe de monitoreo en los términos antes señalados.”</i>

10.2.2 Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2. Condición o exigencia 1: Agua	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Manejo de agua
Condición	De acuerdo a lo señalado por la Dirección General de Aguas, Región Metropolitana, en el Ord. N° 930 de fecha 15 de julio de 2019: <i>“1 Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo a los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. De esta manera, en Respuesta 4.2 del Adenda 1 el Titular declara: “Se aclara que en el acápite B.1.2.2 de DIA se declara la ubicación del Puente Colonial en el Canal San Carlos Viejo a una distancia de 5,98 km y no de 5,98 m, como lo es señalado en la presente observación. Se</i>

	<i>aclara que en el área de emplazamiento del Proyecto no hay existencia de canales, acequias, acueductos, cámaras, servidumbre ni cualquier tipo de área de restricción dentro del Predio que pueda ser intervenido con las obras a ejecutar.”. Luego, en Respuesta 4.5 del Adenda 1 declara: “...en el área de emplazamiento del Proyecto no hay existencia de canales, acequias, acueductos, cámaras, servidumbre ni cualquier tipo de área de restricción dentro del Predio que pueda ser intervenido con las obras a ejecutar.”.</i> <i>1.1 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Hiper Lider Eyzaguirre”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 155° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i> <i>1.2 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Hiper Lider Eyzaguirre”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 156° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i> <i>1.3 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Hiper Lider Eyzaguirre”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 157° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i> <i>1.4 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Hiper Lider Eyzaguirre”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 158° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i> <i>2. Que, la Declaración de Impacto Ambiental entrega los antecedentes necesarios al presente Servicio para evaluar, en el ámbito de sus competencias, que el proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental, dado que no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso hídrico, señalados en el artículo 11° de la LBGMA.</i> <i>3. Que, en Adenda 1, el Titular declara que el suministro de agua provendrá de la empresa Aguas Andinas S.A.</i> <i>4. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área de proyecto se encuentra en el Sector Pirque (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución DGA N° 252, del 21 de octubre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.</i> <i>5. Que, tal como compromete el Titular en acápite A.4.1.4 de la DIA, en caso de un afloramiento de aguas en Fase de Construcción, se aplicará la siguiente medida, la cual resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. Al respecto se precisa que el Titular deberá incorporar la medida en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, indicando que el respectivo aviso debe ser efectuado ante la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, lo cual no fue realizado en Adenda 1, y tal como le fuera solicitado en ORD. DGA N° 5 de fecha 3 de enero de 2019, publicado en el Expediente Electrónico. Por tanto la medida a aplicar es la siguiente:</i> <i>“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias debe establecer que tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</i> <i>i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</i> <i>ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</i> <i>iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y</i>
--	--

	el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales”. 6. Que, tal como se establece en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del Adenda 1, en caso de accidente/derrame que afecte los recursos hídricos del área de proyecto, el Titular debe aplicar la siguiente medida, la cual resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA: “El Titular debe considerar como medida de manejo ambiental, que el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias debe establecer que en caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (Sólo en caso de accidentes).” 7. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.”
--	---

10.2.3 Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3: Emisiones	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Faenas de construcción
Condición	La Seremi de Medio Ambiente, Región Metropolitana, mediante su Oficio Ord. N° 913 de fecha 14 de octubre de 2019, se pronuncia conforme, condicionado a lo siguiente:

<i>“Respecto del cumplimiento del D.S. NP 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”.</i> <i>1— Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MPIO, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:</i> <i>Tabla 1: Emisiones de MPIOeq: a compensar proyecto "Hiper Lider Eyzaguirre".</i> <table><tr><th>Año</th><th>Fase</th><th></th><th>MPIO eq total (ton/año)</th><th>emisiones MP10equ al 120%</th></tr><tr><td>1</td><td>Construcción y operación</td><td></td><td>3,46</td><td>4,16</td></tr></table> <i>Fuente: Tabla 62. Del Anexo de Emisiones Final - de la DIA.</i> <i>Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:</i> ☐ <i>Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</i> ☐ <i>Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</i> ☐ <i>Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</i> ☐ <i>Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.</i> <i>Finalmente, cabe señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.”</i>					Año	Fase		MPIO eq total (ton/año)	emisiones MP10equ al 120%	1	Construcción y operación		3,46	4,16
Año	Fase		MPIO eq total (ton/año)	emisiones MP10equ al 120%										
1	Construcción y operación		3,46	4,16										

10.2.4 Condición o exigencia 4

Tabla 10.2.4 Condición o exigencia 4: Vialidad	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	Faenas de construcción y operación
Condición	De acuerdo a lo señalado por la Secretaría Regional de Transporte y telecomunicaciones, Región Metropolitana, mediante su Oficio Ord. N°6879 se fecha 12 de julio de 2019 se pronuncia conforme con las siguientes condiciones: “El proyecto en revisión posee un EISTU aprobado por 297 estacionamientos como consta en Ord. SM/AG/N° 3695/20.05.16. Las medidas de mitigación asociadas a esta aprobación deberán ser materializadas antes de la recepción final de las obras. - Los datos presentados en la DIA como los presentados sectorialmente en el EISTU deben ser concordantes y corresponder al mismo proyecto. - En relación al punto anterior, cualquier modificación al IFT aprobado para el EISTU indicado deberá ser ingresada a esta SEREMITT para su revisión y eventual aprobación. - Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. - No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. - Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública. - Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.

	8. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 9. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita. 10. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 11. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 12. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones. 13. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias. 14. No se realizará acopio de materiales en la vía pública. 15. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. 16. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio. 17. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos..”
--	--

10.3 Observaciones

10.3.1 Observaciones 2

Tabla 10.2.1 observaciones	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Faenas de construcción
Condición	La Ilustre Municipalidad de Puente Alto, mediante su Oficio Ord. N°810 de fecha 22 de octubre de 2019, se pronuncia con las siguientes observaciones: “Se reiteran las siguientes observaciones N° 2 y 3 del Ord N°592 del 19/07/2019, emitido por la Municipalidad de Puente Alto, que dicen relación con: 1.1 .- Debido a que el terreno declarado difiere de la fusión aprobada y se indica en estudio que el proyecto contará con una futura modificación de deslindes del predio, deberá considerar que previo a la solicitud de Permiso de Edificación, esta modificación deberá encontrarse aprobada e inscrita en el Conservador de Bienes Raíces de Puente Alto, junto con su rol definitivo en SII y obtener el Certificado de Informaciones Previas (CIP) emitido por la DOM del lote resultante. Por otra parte, cabe destacar que en la ADENDA existen diferencias respecto al perfil oficial de Av. Eyzaguirre acotado y el CIP adjunto. 1.2.- Debido a que los accesos al equipamiento se proyectan por vías que no se encuentran ejecutadas ni recibidas, deberá considerar obtener la Recepción de las Obras de Urbanización por parte del Departamento de Urbanismo de esta DOM posterior a la modificación de deslindes y previo a la aprobación del Permiso de Edificación, para dar cumplimiento al Art 2.1 .35 de la OGUC, ya que se grafican accesos al proyecto en vías que no se encuentran materializadas. Además, para Av. Eyzaguirre se grafica un desglose distinto a lo indicado en CIP (respecto de calzadas y bandejón) y solo una vez recibida dicha vía por esta DOM, el CIP informará el desglose correspondiente. 2.- Debido a que se indica en estudio que el proyecto contará con una futura modificación de deslindes del predio por diferencias respecto de la fusión aprobada por la Dirección de Obras Municipales (DOM), el nuevo plano ingresado a la Adenda Complementaria continúa presentando diferencias en plano de modificación "situación propuesta" respecto al trazado de la línea oficial y perfil acotado de Av. Eyzaguirre y lo indicado en el Certificado de Informaciones Previas. Por lo que no es factible verificar, área afecta a declaratoria de utilidad pública, área bruta y neta del terreno para ver el cumplimiento de normas urbanísticas que se asocian al proyecto.

	Además, en el plano de situación propuesta solo se indica la superficie bruta del predio y no la neta. 3.- Por otra parte, cabe destacar que en "Ficha Resumen Adenda Complementaria" se indican superficies de terreno, distintas a la informada en el último plano de modificación de deslindes y se continua declarando que: "Los antecedentes señalados con anterioridad corresponden a los presentados en la planimetría ingresada para la obtención del Permiso de Edificación", sin embargo se reitera que el proyecto aún no cuenta con ingreso de solicitud de Permiso de Edificación para la obra nueva "Líder Eyzaguirre" ante la DOM. Además, en antecedentes generales del proyecto, se indica que se solicitará la modificación de deslindes ante la DOM, pero a su vez también indica que corresponde a la rectificación de deslindes, siendo tramitaciones distintas entre ellas. 4.- Se reiteran las siguientes observaciones N ° 5.2. y 6 del Ord N ° 592 del 1 9/07/2019, emitido por la Municipalidad de Puente Alto, que dicen relación con: 4.1 . Deberá aclarar y ampliar, en tanto la morfología del terreno de la presente DIA no es concordante con la aprobada mediante Resolución N ° 1 51 del 30.06.201 7 por la DOM. Cabe señalar, que corresponde la superficie bruta y neta, <u>así como así como la zona HE (m) 1 del PRC-2003 de su emplazamiento.</u> 4.2.- De acuerdo a lo presentado en esta Adenda, las superficies y morfología del predio corresponden a plano que no es coincidente con el lote G1 resultante de la Fusión aprobada mediante Resolución N ° 1 51 /201 7. 5. Lo anterior, debido a la necesidad de aclarar la morfología de predio en el cual se emplaza el proyecto, ya que a la fecha no se ha efectuado en esta Dirección de Obras Municipales el ingreso de la Solicitud de Modificación de Deslindes, indicada en el punto 1.2. del presente documento. Lo anterior, considerando que ésta y las superficies neta y afecta a declaratoria de utilidad pública indicadas, no son concordantes con el plano de Fusión aprobado mediante Resolución NO 151/201 7; al igual que la información de perfiles viales que difieren de lo aprobado en el EISTU (ORD. N03695 del 20.05.2016 por la SEREMITT) y el Proyecto de Urbanización aprobado por Resolución N° 151 del 30.06.201 7 por la DOM. 6. Se reitera al titular tener presente que el proyecto debe dar cumplimiento a la totalidad de las medidas de mitigación expresadas en el Estudio de Impacto Sobre el Sistema de Transporte urbano (EISTU), aprobado mediante Ord. SM/AGD/ N03695 de fecha 20 de mayo del 201 6, SEREMITT. En vista de lo anteriormente señalado y las competencias de este órgano de la administración del Estado, se declara el pronunciamiento condicional a la subsanación y cumplimiento en los términos que exige el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” En relación a lo planteado por el Municipio de Puente Alto, se indica que los temas son de carácter sectorial.
--	--

11 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Hiper Líder Eyzaguirre” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02/01/2019 y en el Diario de Circulación Nacional o Regional, La Tercera con fecha 02/01/2019. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Nuevo Mundo, dial 930 AM, entre los días 03 y 07 de enero de 2019, según consta en el certificado emitido por la misma radio, con fecha de 08 de mayo de 2019 e ingresado al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, con fecha 09/01/2019.

Con fecha 16/01/2019 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 para la realización de un proceso de participación ciudadana.

12 RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda calificar ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Hiper Líder Eyzaguirre”, 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 Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13 FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del Proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del Proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un Proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el Proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 1 “Antecedentes del Titular”; ☐ Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto o actividad”; ☐ Tabla 3.1 “Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental” ☐ Tabla 3.2 “Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental”; ☐ Tablas 3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3 “Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas”; ☐ Tabla 4.1 “Ubicación del Proyecto o actividad”; ☐ Tabla 4.2 “Partes y obras del proyecto”; ☐ Tabla 4.3 “Acciones del proyecto”; ☐ Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”; ☐ Tabla 4.6.1.1, 4.6.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de construcción. ☐ Tabla 4.6.2 “Suministros Básicos”; ☐ Tabla 4.6.3 “Recursos naturales renovables”; ☐ Tablas 4.6.4.1, 4.6.4.2 y 4.6.4.3 “Emisiones y Efluentes”; ☐ Tablas 4.6.5.1, 4.6.5.2 “Residuos”; ☐ Tablas 4.7.1.1, 4.7.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de Operación; ☐ Tabla 4.7.2 “Suministros Básicos”; ☐ Tabla 4.7.3 “Productos generados”; ☐ Tabla 4.7.4 “Recursos naturales renovables” ☐ Tablas 4.7.5.1, 4.7.5.2 y 4.7.5.3 “Emisiones y Efluentes”; ☐ Tablas 4.7.6.1 y 4.7.6.2 “Residuos”. ☐ Tabla 4.7.7 “Sustancias químicas” ☐ Tabla 4.7.8 “Mantenciones” ☐ Tabla 4.8.1 “Acciones del proyecto”, fase de cierre;
b) 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 5.1.1 “Impactos Ambientales del Proyecto” ☐ Tabla 6.1 “Riesgo para la salud de la población”; ☐ Tabla 6.2 “Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables”; ☐ Tabla 6.3 “Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida”; ☐ Tabla 6.4 “Localización y valor ambiental del territorio”; ☐ Tabla 6.5 “Alteración significativa del valor paisajístico o turístico”; ☐ Tabla 6.6 “alteración del patrimonio cultural”.
c) 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 Situación de riesgo y contingencia 1 [Derrame de sustancias químicas y residuos peligrosos]; ☐ Tabla 7.1.2 Situación de riesgo y contingencia 2 [Incendio]; ☐ Tabla 7.1.3 Situación de riesgo y contingencia 3 [Derrame de Residuos Peligrosos]; ☐ Tabla 7.1.4 Situación de riesgo y contingencia 4 [Afloramiento de aguas subterráneas]; ☐ Tabla 7.1.5 Situación de riesgo y contingencia 4 [sismo]; ☐ Tabla 7.1.6 Situación de riesgo y contingencia 4 [Accidente

	de camiones que transportan residuos o sustancias peligrosas];
d) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 8.1.1 Norma [D.S. N°144/1961, MINSAL]; ☐ Tabla 8.1.2 Norma [D.S. N° 31/2016 MMA]; ☐ Tabla 8.1.3 Norma [D.S. N° 75/1987 MINTRATEL]; ☐ Tabla 8.1.4 Norma [D.S. N° 211/1991 MTT] ☐ Tabla 8.1.5 Norma [D.S. N° 138/2015 Minsal] ☐ Tabla 8.1.6 Norma [D.S. N° 1/2013 MMA] ☐ Tabla 8.1.7 Norma [D.S. N°38/2011 del MMA]; ☐ Tabla 8.1.8 Norma [D.F.L. N°725/1967 Minsal] ☐ Tabla 8.1.9 Norma [D.S N° 148/2003 MINSAL]; ☐ Tabla 8.1.10 Norma [D.S N° 43/2015 MINSAL]; ☐ Tabla 8.1.11 Norma [D.S. N°200/1993 MOP]; ☐ Tabla 8.1.12 Norma [D.S. N°18/2001 MINTRATEL]; ☐ Tabla 8.1.13 Norma [D.S. N°850/1998 MOP] ☐ Tabla 8.1.14 Norma [Ley N° 17.288/1970 MINEDUC];
e) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario [Plan de comunicación e información a los vecinos]; ☐ Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario [Incrementar arbolado del sector (cantidad y tipo por definir)]; ☐ Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario [Instalar un área de reciclaje y recomendar a la administración del edificio a sumarse al programa de reciclaje de la municipalidad de Puente Alto]; ☐ Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 1 [Ruido]; ☐ Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2 [Agua]; ☐ Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2 [Emisiones]; ☐ Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3 [Vialidad]; ☐ Tabla 10.3.1 Observaciones 1 ☐ Tabla 10.3.2. Observaciones 2

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

JMM/VZP