

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Patio Rodrigo de Araya"

Nombre del Titular : Patio Residencial Spa
Nombre del Representante Legal : Gonzalo Patricio Menichetti Tassara
Dirección : Alonso de Córdova 3788 Piso 2, Vitacura

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Patio Rodrigo de Araya", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Patio Rodrigo de Araya", la que deberá entregarse hasta el 16 de febrero de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl.

I. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

- 1.1. Se solicita al titular presentar en la Adenda el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio en donde se ejecutará el proyecto con una antigüedad no superior a 6 meses, emitido por la municipalidad respectiva (considerando la inclusión de Anexos). Lo anterior, dado que el CIP entregado en la DIA data del año 2020.
- 1.2. Se solicita al titular indicar el cálculo realizado para dar cumplimiento a la Densidad máxima permitida según CIP ingresado (1500 hab/ha), cuando el proyecto contempla 468 unidades de viviendas, lo que implica 1872 habitantes en un terreno de 8.001,74 m².
- 1.3. Se solicita al titular aclarar si se contemplan los 3 niveles de subterráneos por cada edificio, o bien 3 niveles de subterráneo común para las 2 torres). En caso de considerar un nivel de subterráneo por cada edificio, se solicita precisar si estos se conectarán entre las torres.
- 1.4. En complemento al punto 1.9.1.5. de la DIA "Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos, calderas u otros equipos de combustión", se solicita al titular aclarar si en los edificios se contará con calderas; de ser esto efectivo de deberá



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

precisar: cantidad, especificaciones técnicas, condiciones de uso, ubicación, entre otros antecedentes.

- a. Ubicación y cantidad de calderas
- b. Superficie (m²).
- c. Características de la instalación y de las calderas (especificaciones técnicas)
- d. Condiciones de uso.

- 1.5. El proyecto declara 3 actividades a desarrollar (Comercial, Bodegaje y Residencial). Se solicita al Titular del proyecto aclarar si las 75 unidades de bodegas proyectadas (con una capacidad de almacenamiento de 3.364 m²), son para el uso exclusivo de los establecimientos comerciales del proyecto o están abiertos a arriendos de terceros, se realiza la consulta ya que esto resulta esencial para determinar el tipo de producto a almacenar, los flujos tanto de vehículos menores, como de camiones que complementan la actividad de comercio y bodegaje. Dado lo anterior, señalar como se realiza la debida extracción de gases desde todos los pisos subterráneos donde opera dicha actividad. Adjuntar proyecto de especialidad.
- 1.6. Se solicita que el Titular, justifique, si la actividad de bodegaje y almacenamiento propuesta, (dado el volumen posible de almacenar en m³) requiere o no la debida Calificación Industrial de la autoridad respectiva, la cual debe ser INOFENSIVA.
- 1.7. Respecto del certificado de factibilidad de servicios sanitarios emitida por Aguas Andinas adjunto en el Anexo 1.2 de la DIA, éste no se refiere a los 21 locales comerciales que forman parte del proyecto. Por lo tanto, se deberá presentar un certificado que los considere.
- 1.8. Se deberá señalar si en los locales comerciales que se proyecta instalar, habrá cafetería o restaurant, u otra actividad, que debido a su naturaleza genere residuos líquidos, en cuyo caso, se deberá determinar si se implementará algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma de emisión, DS N° 609/98 MOP, en caso que los residuos se dispongan en colector de alcantarillado público. Dada la ejecución de obras destinadas a locales comerciales que tendrá el proyecto, deberá describir los siguientes antecedentes
 - a. Objeto y destino de los locales comerciales (agrupándolos por tipo en caso de no tener definido aún el rubro o giro de cada uno de esto).
 - b. Sin perjuicio de no tener definido de forma precisa el rubro o giro de los locales comerciales a implementar, deberá identificar además de aquellos orientados a ventas inmediatas y de pequeña escala, los destinados a servicios como supermercado/minimarket, gimnasios, centros estéticos, bancos/centros de pagos, entre otros; que por su tipo generen una atracción de visitantes continua y que permanecerán en estos un tiempo promedio mayor al del resto de locales menores a habilitar. Describiendo e integrando esta información en la actualización de las partes y obras del proyecto, además de la descripción de las acciones durante su operación.
- 1.9. Se solicita al titular complementar el punto 1.8.1 de la DIA “Partes, obras y acciones de la fase de construcción” del Proyecto, refiriéndose a las acciones a ejecutar para el acondicionamiento de terreno previo a las faenas de construcción, en relación a:
 - a. Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo.
 - b. Corta de flora y vegetación.
 - c. Movimientos de tierra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Se deberá considerar para la descripción de estas acciones, lo indicado en el punto 2.5.1 letra a) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019).

Suministros

- 1.10. Se solicita detallar las características técnicas de las maquinarias que serán utilizadas en la Fase de construcción del proyecto, en relación a peso, volumen, carga, etc, según corresponda.
- 1.11. Se solicita al titular aclarar si existirá descarga y almacenamiento de combustible. En caso de existir, se solicita describir uso, ubicación y cantidades de almacenamiento, impermeabilización de la zona de almacenamiento y descarga de combustible en el área de Proyecto, con la finalidad de evitar contaminación en cuerpos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

Residuos líquidos

- 1.12. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto 1.8.8.1 de la DIA “Residuos líquidos”, indicando los volúmenes estimados a generar por tipo de efluente (desglosar por volumen/día, volumen/mes) en atención a la mano de obra requerida y la duración de la fase de construcción.
- 1.13. En relación con el Área de lavado de rueda en el numeral 1.7.1.3 Instalación de Faenas de la DIA, se solicita que el sistema de lavado de ruedas consista en un rodiluvio que se emplace en la vía de circulación del acceso/salida de camiones, sea de hormigón que permita evitar filtraciones al terreno y contar con sistema de canaletas con rejillas que canalicen las aguas con barro hacia un estanque de acumulación. Debido a que estas aguas pueden estar contaminadas con aceites, deben ser retiradas por medio de camiones limpia fosas o similares para ser dispuestas en lugares autorizados para estos fines. Lo anterior en atención a lo señalado por la Ilustre Municipalidad de San Joaquín en su Oficio N° 2100/41 de fecha 29/12/2021: *“La experiencia municipal con este tipo de proyectos indica que el arrastre de sedimentos al exterior cuando no existe dicha zona es mucha mayor generando mayor riesgo a la comunidad.”*

Emisiones y Residuos sólidos

- 1.14. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:
 - a) Ampliar la presentación a objeto de acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto en su fase de construcción; lo anterior puede lograrse disponiendo de un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice dicha faena; observándose que el titular en el punto 1.8.4 Actividades de mantención de la DIA declara que *“Se ha considerado que las actividades de mantención estarán a cargo de terceros autorizados. Estas labores corresponderán a la mantención de maquinaria y vehículos, entre otros.”*
 - b) Ampliar la presentación adjuntando una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, etc.)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

generados por el proyecto en sus fases de construcción, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

	Actividad	Residuo	Tipo De Residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia De retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final
Fase de construcción								

- c) Ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleto, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente RMS, SEREMI de Salud RMS y los organismos competentes según el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

En relación con el numeral 1.9.9.2 Residuos sólidos domiciliarios de la DIA, se solicita al titular indicar claramente la periodicidad de retiro comprometido de los residuos sólidos domésticos y asimilables durante la operación del proyecto, y en caso de interrupción del servicio de recolección municipal, indicar que otra alternativa tendrá, a objeto de garantizar que no se producirán focos de basura insalubre.

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.15. Se solicita al Titular describir la impermeabilización de la zona de almacenamiento y descarga de combustible. Lo solicitado, a fin de evitar un detrimento de los recursos hídricos subterráneos existentes.
- 1.16. En documento de la DIA, del capítulo 2. Plan de prevención de contingencias y emergencias, Ítem 2.8. Medidas de Prevención de Contingencias y Emergencias, si bien se identifica el riesgo de incendio en las edificaciones: Asociada a las actividades propias del edificio y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

bodegas Storage, no se aprecia una prevención y respuesta activa contra incendios, en los niveles subterráneos donde se encuentra la actividad de bodegaje y almacenamiento. Por lo tanto, se solicita al titular especificar si contará con proyecto de Sprinklers o red húmeda/seca más dispositivos con sensores de humo, para mitigar el riesgo.

- 1.17. Se solicita al titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la tabla 6.8 del presente ICSARA.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

Emisiones atmosféricas. Respecto del cumplimiento del **D.S. N° 31 de 2016 del MMA.**

- 2.1. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:

- 2.1.1 Ampliar la presentación incorporando la actividad de escarpe.
- 2.1.2 Ampliar la presentación incluyendo los KMZ de las áreas de escarpe, excavación,
- 2.1.3 Rectificar el volumen de la tierra excavada, toda vez que existe una incongruencia entre lo señalado en la Tabla 2 “Principales materiales para trasladar o remover durante fase de construcción del Proyecto (en m³ y ton” y la Tabla 11 “Parámetros de la excavación” ambas del anexo de emisiones.
- 2.1.4 Rectificar el KMZ del botadero y la distancia considerada al interior en camino no pavimentado, toda vez que la ruta señalada no existe y no sigue los caminos internos, pasando por encima de las pilas de acopio.
- 2.1.5 Rectificar la información presentada en el punto 7 del Anexo de Emisiones “Análisis PPDA D.S N°31/2016” toda vez que es incoherente con la información presentada en la Tabla 60 “Emisiones a compensar (ton/año) del mismo Anexo de Emisiones”.
- 2.1.6 Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Estimación de emisiones atmosféricas, que incorpore las observaciones antes señaladas, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016 MMA. Considerando observar además, lo señalado en la “Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana año 2020”.
- 2.1.7 Rectificar el Programa de Compensación de Emisiones Preliminar, en función de la observación N° 5 e identificar de forma clara la fracción de combustión y las emisiones a compensar.

Ruido. (Respecto del cumplimiento del **D.S. N° 38 de 2011 del MMA**) y **Vibraciones.**

- 2.2. En la tabla 8 “Descripción de Equipos para el frente de Socalzado” del anexo 1.6 “Informe de Ruido y Vibraciones” de la DIA, no se presentan niveles sonoros de referencia para la maquinaria denominada “pilotea”. Al respecto, se solicita presentar los niveles sonoros de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

referencia para esta maquinaria e incluirlos en el frente de trabajo denominado “socializado” para la evaluación.

- 2.3. En relación a las maquinarias listadas para la fase de construcción en el apartado 6.2 “Niveles de Emisión de Ruido” del Anexo 1.6 “Informe de Ruido y Vibraciones” de la DIA, no aparece caracterizada la bomba hormigonera y la motoniveladora que aparecen mencionadas en el apartado 1.8.1.2 “Obra Gruesa” de la DIA. Al respecto, considerando que los niveles sonoros de los frentes de trabajo podrían aumentar por la incorporación de estas dos maquinarias, se solicita incluirlas en los frentes de trabajo definidos para la fase de construcción del proyecto.
- 2.4. En relación a las maquinarias señaladas para la fase de operación del proyecto en la tabla 12 “Niveles de Emisión de Presión Sonora en dB(A)” del Anexo 1.6 “Informe de Ruido y Vibraciones” de la DIA, sólo se ha considerado para esta fase dos grupos electrógenos; Sin embargo de acuerdo a la descripción del proyecto en la DIA, éste incorpora 21 locales comerciales, por lo que no queda claro si esos locales comerciales incluirán algún dispositivo generador de ruido. Al respecto, se solicita clarificar esta situación, ampliando la información de las características de los locales comerciales del proyecto y en caso de que posean algún dispositivo generador de ruido como sistemas de ventilación, climatización o cámaras de frío se deberá incorporar la emisión de éstos a la evaluación del proyecto.
- 2.5. De acuerdo a los niveles de emisión de vibraciones presentados en la Tabla 14 del Anexo 1.6 “Informe de Ruido y Vibraciones” de la DIA para distintas maquinarias involucradas en la fase de construcción del proyecto, no se ha incluido a la “pilotera”. Al respecto, se solicita incorporar a la maquinaria denominada “pilotera” en la evaluación de la emisión vibratoria del proyecto en la fase de construcción, considerando los valores definidos en la tabla 7-4 de documento de referencia FTA report No 0123 del 2018 para esta maquinaria.
- 2.6. 2.6. A partir de las observaciones formuladas en el presente ICSARA dada las inconsistencias manifestadas en la DIA; el titular deberá presentar en la futura Adenda de manera actualizada el Estudio de Impacto Acústico para el proyecto (considerando para los cálculos la inclusión de la totalidad de las partes, obras y acciones solicitadas).

Patrimonio cultural. Ley 17.288

- 2.7. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
- 2.8. En relación a la normativa aplicable y presentada en el capítulo 6 de la DIA, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”, información que se omite en las tablas presentadas por el titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Vialidad

- 2.9. Se hace presente al titular que 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.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

- 3.1. Para la fase de operación, el proyecto deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 7328/1976 del MINSAL. En este sentido, se solicita indicar las especificaciones Técnicas de la construcción de los ductos, buzones de descarga hacia las salas de basura consideradas por el Proyecto.

PAS 142

- 3.2. En relación al literal b) del PAS, se solicita al titular, indicar las especificaciones “técnicas” constructivas completas de la bodega de RESPEL y los planos de construcción de la misma, considerando el cumplimiento del Artículo 33 del D.S.N°148/2004 MINSAL y las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción relativas a la carga de combustible y resistencia al fuego de los materiales de la bodega y que toda esta información sea coherente con lo señalado para esta bodega en el literal, en cuanto al diseño y la resistencia al fuego considera (F15).
- 3.3. Se indica al titular, que previo a realizar demoliciones, se realice una evaluación respecto a la presencia de residuos peligrosos y de materiales con ASBESTOS, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres: paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se solicita considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y ASBESTOS. En caso de encontrar asbesto el Titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.

IV. Establecimiento del inicio de ejecución de proyectos

- 4.1. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

V. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

Área de Influencia

Medio humano

- 5.1. En relación al Anexo 3.2 Informe de caracterización de Medio Humano de la DIA, punto 4.1, el titular indica haber realizado entrevistas semi estructuradas a 24 personas identificados en el mismo punto, al respecto se solicita al titular indicar el grado de saturación alcanzado en las entrevistas utilizadas como metodología cualitativa.
- 5.2. En base a la consulta anterior y en relación a lo indicado en el Capítulo 4.1.1 Técnicas e instrumentos para realizar levantamiento de información primaria y secundaria, del Anexo Informe de Caracterización del Medio Humano de la DIA, se solicita al titular presentar las pautas aplicadas y los registros de consentimiento informado para este proyecto y su Declaración de Impacto Ambiental.

Patrimonio cultural.

- 5.3. Se solicita incorporar a los antecedentes, la revisión de proyectos SEIA de un rango de al menos 1 km e indicar los resultados para el componente arqueológico en cada uno de estos.
- 5.4. Se solicita, además, incorporar a la revisión de monumentos con declaratoria, aquellos de la comuna de Macul que se ubiquen más cercanos al área del proyecto, como por ej: Las bodegas de la Viña Santa Carolina. Se menciona lo anterior, debido a que si bien el proyecto se ubica dentro de los límites administrativos de la comuna de San Joaquín, una cuadra hacia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

el Este comienza la comuna de Macul, por lo que existen monumentos que se emplazarían a menor distancia en la comuna aledaña.

- 5.5. Se solicita revisar la redacción del informe de arqueología adjunto en el Anexo 3.1 de la DIA, así como las normas editoriales para las citas bibliográficas textuales y corregir lo que corresponda.

Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

Artículo 5 del D.S. N°40/2012 de MMA

- 5.6. A partir de las consultas en el presente ICSARA, el titular deberá entregar en la futura Adenda de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las materias contenidas en el artículo 5 del Reglamento SEIA.

Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Artículo 7 del D.S. N°40/2012 de MMA

- 5.7. Se solicita al titular indicar si el número de estacionamientos del proyecto (163 para 468 departamentos) es suficiente para los futuros residentes y descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA (Reglamento del SEIA), específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos en el área de influencia. El titular debe entregar un análisis que permita conocer la red vial con relación a la ocupación de las vías y calles como lugares de estacionamientos irregulares, considerando aspectos como tasa de motorización de la comuna de San Joaquín y caracterización de los futuros residentes en cuanto al uso del vehículo. Se hace presente al titular que el proyecto tanto para la fase de construcción como de operación del mismo debe velar por el estricto cumplimiento de toda la normativa relacionada al tema vial, respetándose las demarcaciones en las vías públicas donde se limita o restringe el estacionamiento.
- 5.8. Se solicita al titular aclarar la diferencia entre lo señalado en el Capítulo Descripción de Proyecto, donde se habla de 468 viviendas y 248 estacionamientos y el Informe de Movilidad, donde se menciona que el proyecto tiene 382 unidades de departamentos y 249 estacionamientos.
- 5.9. Se solicita al titular señalar que medidas de control para el flujo vehicular contempla, para la fase de construcción y operación, en las vías cercanas y que comparte con los grupos humanos del área de influencia. Se solicita al titular entregar mayores antecedentes para descartar afectaciones a la letra b) Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA).
- 5.10. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA), se solicita al titular especificar el flujo diario de los vehículos asociados al proyecto para la fase de construcción, indicando los días de la semana y los horarios en que estos circularían. Así mismo, indicar las medidas de control que adoptará para que no se generen filas en el ingreso a la obra. Lo anterior, a fin de descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

RSEIA, específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos del área de influencia.

- 5.11. Se solicita al Titular ampliar la información referida a la red vial del área de influencia. Al respecto, se solicita presentar los antecedentes técnicos que serán utilizados para descartar los efectos significativos mencionados en el artículo 7, literal b) del D.S. N° 40/2012, del MMA. Estos deberán contener la siguiente información:
- a. Partición modal
 - b. Flujos dentro del área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas.
 - c. Análisis de la capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia y sus grados de saturación.
 - d. Análisis de la capacidad peatonal de las veredas dentro del área de influencia.
 - e. Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
 - f. Capacidad de los paraderos y niveles de ocupación en los períodos punta.
 - g. Capacidad de las ciclovías y niveles de ocupación en períodos punta.
 - h. Una tabla con el aumento de los tiempos de desplazamiento en horarios punta mañana y tarde (peatonal, bicicletas, buses y vehiculares) tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto.

Con lo anterior, el Titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el Proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de desplazamiento de éstos.

- 5.12. En la Figura 15. Infraestructura de transporte en área de influencia del Informe de Movilidad (Anexo 3.3. de la DIA) se identifican paraderos de transporte público en el área de influencia, de los cuales, dos se ubican en el mismo sector del proyecto. Se solicita al titular identificar a los que podrían verse afectados por las obras, acciones y actividades del proyecto, señalando, de corresponder, las medidas que se adoptarán para no generar afectaciones a los grupos humanos del área de influencia, en lo relacionado a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA).
- 5.13. En relación al informe de Movilidad (Anexo 3.3. de la DIA) y que se ocupara para el descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA) se solicita al titular aclarar si tienen en consideración el peor escenario para el área de influencia, es decir, Proyectos no operativos del Área de influencia, como lo indica la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA. De no considerar, el funcionamiento y las fases, tanto de construcción como de operación de los proyectos inmobiliarios que cuentan con RCA o con Permiso de Edificación, se solicita al titular entregar nuevos antecedentes para descartar afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA).
- 5.14. En el descarte de la letra c) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA), se solicita al titular entregar mayores antecedentes sobre lo señalado de que “el Proyecto cuenta con oferta de servicios comerciales y recintos de educación y salud que le permiten absorber la demanda que podría generar la población que inyectará el Proyecto al Área de Influencia
- 5.15. En relación al Compromiso ambiental voluntario Plan de difusión tipo para la comunidad, se solicita que incluya en el indicador de cumplimiento, un plazo de respuesta, así como indicar en el informe realizado, el porcentaje de consultas respondidas en el plazo determinado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

- 5.16. En virtud de lo anterior, se solicita al Titular actualizar y complementar la información presentada a fin de descartar los posibles efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos emplazados en el área de influencia del Proyecto.

Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Artículo 10 del D.S. N°40/2012 de MMA

- 5.17. A partir de las consultas referentes al componente patrimonio cultural indicadas en el presente ICSARA, el titular deberá entregar en la futura Adenda de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las materias contenidas en el artículo 10 del Reglamento SEIA.

Resumen

- 5.1 Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se solicita al titular actualizar los antecedentes de acuerdo al formato de la **tabla 6.9 del presente ICSARA** de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción/operación).

VI. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1 Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2 Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

		<i>proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

6.3 Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.

Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

6.4 Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

	<i>explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	

6.6 Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Emisión n]</i>

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión o efluente n]</i>	<i>[Emisión o efluente n]</i>

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

6.7 Productos Generados y Actividades Mantención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

6.8 Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

	<i>Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

6.9 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

6.10 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.12 Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

	<i>puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

VII. Otras consideraciones

7.1. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Titular deberá realizar lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales comprometiéndose a proceder de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
2. Dar aviso de manera inmediata a la/al profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/la jefe/a de obras o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
4. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
 - 7.2. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción".
- Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.
- 7.3. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
 - 7.4. Tener presente restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.
 - 7.5. Debido a que el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 22, publicada en el D.O el 01 de febrero de 2020, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
 - 7.6. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de 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.
 - 7.7. El titular deberá considerar que en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
 - 7.8. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

- 7.9. El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, entre otros), en pozos con planes de recuperación de suelos autorizados por ésta SEREMI de salud.
- 7.10. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.
- 7.11. Es responsabilidad del titular del proyecto, la instalación, mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios, a saber, los baños químicos y duchas con recinto de vestuario para la totalidad de los trabajadores, durante la fase de construcción del proyecto.
- 7.12. La provisión de servicios higiénicos para los trabajadores deberá ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. 594/99 del MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo” y sus modificaciones, en lo que se refiere a cantidad, ubicación, transporte y limpieza de estas instalaciones.
- 7.13. El proyecto deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla con la calidad establecida en el D.S. 735/69, que establece el “Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano” y sus modificaciones según D.S. N° 131/06 y D.S. N° 76/09 y el D.S. 594/99, del MINSAL.
- 7.14. En atención a lo señalado por la I. Municipalidad de San Joaquín por medio de Oficio N°2100/41 de fecha 29 de diciembre de 2021, se hace presente al Titular lo siguiente:
 - 7.14.1. De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anteproyecto y lo revisado en la presente DIA, antes de poder solicitar el Permiso de Edificación respectivo, el propietario deberá tramitar y obtener la aprobación de la Fusión de los predios, la cual debe ser perfeccionada ante el Conservador de Bienes Raíces.
 - 7.14.2. Debe acreditar resistencia al fuego de las edificaciones, tanto en la fase de construcción como de operación, conforme a las disposiciones y los requerimientos contenidos en el Capítulo 3 del Título 4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
 - 7.14.3. De acuerdo a los antecedentes presentados en relación a “Caminos de acceso a la fase de operación” se deberá tener presente solicitar a trámite en la DTTP la evaluación de los cuatro accesos totales y de las respectivas rutas de ingreso y egreso más la documentación para la disposición final para obtener la aprobación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

- 7.14.4. Con respecto al punto 1.6.4.2 Caminos de acceso de la fase de operación de la DIA, el titular deberá tener presente solicitar a trámite en la DTTP la evaluación de los cuatro accesos totales y de las respectivas rutas de ingreso y egreso más la documentación para la disposición final para obtener la aprobación.
- 7.14.5. Deberá tener presente que el horario de las jornadas de trabajos indicado es: Lunes a Viernes de 8:30 a 18:30 hrs y Sábado de 8:30 a 9:30 sin ruidos molestos y de 9:30 a 14:00 hrs. trabajos normales, domingos y festivos no se autorizan trabajos. Además, previo al inicio de obras el titular deberá obtener las autorizaciones de obras preliminares establecidas en el artículo 5.1.3. de la O.G.U.C. según corresponda.
- 7.14.6. En caso de realizar faenas u ocupación en el Bien Nacional de Uso público deberá contar con la autorización de la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de San Joaquín.
- 7.14.7. La carga y descarga de escombros debe realizarse en el interior del predio, en ningún caso esta faena puede ser realizada en Bien Nacional de Uso Público ni mantener vehículos estacionados en la calzada. Se solicita al titular indicar detalladamente las medidas de control asociadas a esta actividad. Considerar que deben presentar el permiso de demolición correspondiente ante la DOM.
- 7.14.8. Se deberá solicitar a la DOM de la Municipalidad de San Joaquín, las autorizaciones de Obras Preliminares correspondientes.
- 7.14.9. Respecto al punto 1.5.1.5 de la DIA Socializado, deberá presentar las solicitudes de Permisos correspondientes, conforme a lo estipulado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- 7.14.10. En el punto 1.5.7 Establecimiento del inicio de ejecución del Proyecto. Art. 15 del D.S. N°40/2012 MMA. De la DIA, se aclara que a la fecha no se ha ingresado la Solicitud de Permiso de Edificación ni se ha realizado la Fusión de predios correspondientes.
- 7.14.11. Previo al inicio de las obras constructivas y 2 veces al mes mientras se construya se deberá realizar trabajos de limpieza de la intersección entre calzada y solera de las vías que sean autorizadas como ruta de camiones por la Dirección de Tránsito, esto para evitar aumento de polución en la comuna.
- 7.14.12. En relación a la fase de construcción, y en lo referente a las medidas de mitigación, conforme a lo establecido en los artículos 5.8.3 al 5.8.12 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, se solicita Completar indicando que no se efectuaran acumulación de escombros o similares en le bien nacional de uso público, manteniendo el aseo del mismo en todo el frente del predio. En este sentido, se recuerda que la Municipalidad de San Joaquín cuenta con un instrumento Jurídico Ambiental, denominado Ordenanza de Medio Ambiente N°5, el cual establece una serie de obligaciones para todos los que trabajan y habitan en el territorio comunal, algunos de los aspectos relevantes consideran la mantención y limpieza permanente del frontis de la obra, la prohibición de emitir residuos de todo tipo a la vía pública, entre otros.



- 7.15. Considerando que según la aprobación del anteproyecto adjunto en Anexo 1.2 de la DIA, el proyecto debe realizar la respectiva fusión de los predios, se solicita al titular entregar la información del lote resultante, indicando:
- Ubicación georreferenciada de cada uno del o los lotes resultantes
 - Superficie del o los lote (s) resultantes
 - Número de lotes
 - Uso de cada uno de los lotes (habitacionales, áreas verdes, equipamientos, entre otros).
- 7.16. El titular debe tener presente que se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.
- 7.17. El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
- 7.18. Respecto del Plan de prevención de contingencias y emergencias, descrito en el Capítulo 2 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 7.19. En atención a lo señalado por la SEREMITT mediante Oficio ORD 1204/2022 SRM-RM de fecha 14 de enero del 2022, el Titular posee un IVB en revisión, por lo que se indica lo siguiente:
- Las medidas de mitigación resultantes del respectivo IVB deberán ser materializadas antes de la recepción final de las obras
 - Los datos aprobados en el IVB deben ser concordantes con los datos presentados en la DIA.
- 7.20. De acuerdo con el Oficio ORD 1204/2022 SRM-RM de fecha 14 de enero del 2022 de la SEREMITT, en la fase de construcción, el Titular 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 validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

- c) Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
- d) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
- e) Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
- f) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- g) 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.
- h) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- i) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.

VIII. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

En atención a lo señalado por la Municipalidad de San Joaquín en su oficio Ord. N° 2100/41 de fecha 29 de diciembre del 2021, que señala que *“En relación al Plan de Desarrollo Comunal de nuestra comuna, indicar que para dar cumplimiento a los objetivos y lineamientos estratégicos que detalla en la DIA relacionados con el proyecto, es necesario indicar que su aplicación se basa también en la cooperación y desarrollo de actividades concertadas entre los diversos actores, Municipalidad y empresas privadas, para el cumplimiento de las normas vigentes, cuidados ambientales y acuerdos pactados.”* Se señala lo siguiente:

- 8.1. Con respecto al *Objetivo Estratégico: Generar en la población local sentimientos de orgullo y de identidad en la comuna en que viven o trabajan, sintiéndola diferente a otras comunas del Gran Santiago.* se solicita considerar desarrollar un programa de identidad barrial y memoria, en coordinación con la Municipalidad de San Joaquín.
De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.
- 8.2. En relación con el *Objetivo Estratégico: Fomentar la organización y participación de la comunidad local para el desarrollo comunal de una manera integral y cohesionada,* se solicita al titular considerar los siguientes programas o proyectos
 - a) Contar con infraestructura y equipamiento para que la comunidad cuente con espacios para sus actividades sociales, culturales y deportivas.
 - b) Facilitar el acceso a la infraestructura y equipamiento deportivo existente
 - c) Habilitar juegos infantiles en plazas de la comuna.
 - d) Instalar máquinas de ejercicio en plazas del territorio

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 8.3. Con respecto al *Objetivo Estratégico: Desarrollar un programa integral de deportes y recreación orientado a la población independiente de los estratos de edad,* se solicita al titular considerar el Desarrollo y mantención de la infraestructura y equipamiento deportivo de carácter formativo, competitivo y recreativo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 8.4. En relación con el Objetivo Estratégico: *Recuperación de espacios públicos como contribución a la seguridad*, se solicita al Titular incorporar en el proyecto como Compromiso Ambiental Voluntario, desarrollar Programa de Identidad Barrial y Memoria. Recuperar los espacios públicos cuya situación actual afecta la seguridad de los vecinos. Fiscalizar el buen uso de veredas y calzadas.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 8.5. En cuanto al Objetivo Estratégico: *Cumplir con los estándares internacionales de áreas verdes por habitantes*, se solicita al titular como Compromiso Ambiental Voluntario, recuperar plazas deterioradas.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 8.6. En relación con el Objetivo Estratégico: *Involucrar a la comunidad en el mejoramiento y mantención de las condiciones ambientales*, se solicita al titular considerar como Compromiso Ambiental Voluntario:

- a) Formular e implementar programa de cuidado de los árboles y recambio de las especies en mal estado.
- b) Mejorar la participación de la comunidad en la gestión de residuos domiciliarios. Formular e implementar programa de entrega de nuevos contenedores de basura para viviendas y condominios.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

IX. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Lineamiento Región Integrada e Inclusiva

- 9.1. En relación con el objetivo Estratégico: *“Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (regional, agropolitanos, locales, barriales, poblacionales, translocales y otras) al interior de la región”*, se solicita al Titular el mejoramiento del espacio público que lleve a cabo el Proyecto, y suscribir un Compromiso Ambiental para el soterramiento de redes eléctricas en el espacio público circundante al proyecto.

Lineamiento Región Equitativa y de Oportunidades

- 9.2. En relación con el objetivo Estratégico: *“Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la RMS”*, se solicita al Titular informar detalladamente sobre la utilización de las áreas verdes del Proyecto, cantidad y/o porcentaje, de modo de evaluar si



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

las áreas verdes del Proyecto están diseñadas en función a la calidad de vida de los futuros beneficiarios y clarificar si el paisajismo optimiza la eficiencia hídrica.

- 9.3. Con respecto al Objetivo Estratégico: “*Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS*”:

9.3.1. Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario un Proyecto Paisajístico aplicado en cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos incluyendo especies nativas en las zonas de áreas verdes, como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. El Gobierno Regional RM recomienda que al menos un 80% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 3 metros de altura; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país. (como referencia el MINVU tomar el "Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas"); el restante 20 % es beneficioso que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas — siempre de bajo consumo hídrico - (como referencia se puede consultar: <https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/>).

9.3.2. Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de Techos Verdes y/o Techos Fotovoltaicos que contemplen especies vegetales, se solicita al Titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).

- 9.4. En relación con el objetivo estratégico “Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos”, se solicita al Titular incorporar en el proyecto como Compromiso Ambiental Voluntario la infraestructura necesaria que permita a los residentes valorizar residuos inorgánicos (botellas plásticas o de vidrio, latas, papeles, cartones, entre otros) en el marco de la Ley 20.290/2016 MMA. Para esto el titular deberá contemplar los espacios necesarios para la separación en las salas de basura, así como también el equipamiento y otras infraestructuras que permitan llevar a cabo la cadena de manejo asociada al reciclaje al interior del proyecto una vez en operación.

- 9.5. Con respecto al “Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias”:

9.5.1. Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 0,5%.

9.5.2. Se sugiere al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares (locos led) para la iluminación del Proyecto y vía pública.

X. Compromisos voluntarios

- 10.1. Debido a que la inspección visual fue realizada sobre la superficie intervenida y pavimentada, y acogiendo lo propuesto en el informe arqueológico, en función de los antecedentes que dan cuenta de la existencia de un hallazgo ubicado a alrededor de 45



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

metros de distancia del proyecto, correspondiente a “Ruedos de Piedra” identificados en el marco del proyecto SERVIU “Construcción Corredor de Transporte Público Avenida Vicuña Mackenna Norte Tramo 3”, se solicita la implementación de monitoreo arqueológico permanente durante la fase de movimientos de tierra del proyecto.

Las actividades de monitoreo arqueológico permanente, deben ser desarrolladas por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

Las acciones indicadas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

10.2. Se solicita al Titular que comprometa la medida de monitoreo paleontológico. Este deberá llevarse a cabo al menos con frecuencia semanal, mientras se realicen los movimientos de tierra, por un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, y quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN mensualmente. Sin embargo, y con el fin de resguardar el patrimonio paleontológico, de realizarse algún hallazgo durante las excavaciones, el monitoreo deberá cambiar a frecuencia diaria y tramitar el permiso correspondiente. En este mismo sentido, también se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología a las/los trabajadores, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional de idénticas características, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes mensuales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

Las acciones indicadas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

10.3. Se sugiere como compromiso ambiental voluntario, de acuerdo a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de San Joaquín en su Oficio N° 2100/41 de fecha 29/12/2021, incorporar una intervención que permita renovar tanto el equipamiento como la imagen de la Plaza Valdivieso. Al respecto, se sugieren las siguientes obras:

- a) Recuperación y/o renovación de pileta Plaza Valdivieso
- b) Implementación de cubierta en anfiteatro Plaza Valdivieso
- c) Plantación de nuevos ejemplares arbóreos de raíz profunda en las áreas donde aún exista terreno natural.
- d) Renovación y/o implementación de escaños y basureros de estándar municipal.
- e) Implementación de postes de luminarias peatonales en tecnología LED (estándar TEP u otro que señale la DOM de la Municipalidad de San Joaquín)
- f) Complementación con sombradores en sectores de uso intensivo en Plaza Valdivieso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

- g) Recuperación de los sectores de prados deteriorados y/o implementación de un estándar de jardines de bajo consumo hídrico (consultar con Dirección de Higiene y Medio Ambiente de San Joaquín)
- h) Renovación de las áreas de juegos existentes por espacios con juegos en estándar urbano que incluyan accesibilidad universal, diseño de vanguardia y valor agregado en términos del desarrollo del aprendizaje y la interacción infantil.
- i) Recuperación de pérgolas Plaza Valdivieso.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 10.4. En atención a lo señalado por la por la Ilustre Municipalidad de San Joaquín en su Oficio N° 2100/41 de fecha 29/12/2021, y en relación al punto verde propuesto por el titular en el capítulo 6 Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable de la DIA, se solicita al Titular adquirir como Compromiso Ambiental Voluntario, implementar la coordinación con el organismo competente y el municipio, posibilitando la gestión de retiro diferenciado, e incluir una campaña informativa y capacitación para residentes del proyecto.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 10.5. Se sugiere al titular incluir, como Compromiso Ambiental Voluntario de la DIA, la elaboración, junto a Bomberos de un plan de evacuación, para la etapa de operación del proyecto.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 10.6. Con respecto al Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de difusión tipo para la comunidad” en el Capítulo 7 de la DIA, se solicita ampliar dicho plan e incorporar puntos como, comunicar que se cumplirá siempre al interior de la obra estacionamiento tanto de vehículos menores del personal que trabaja en la construcción como de proveedores, de manera de evitar que se genere frente a la obra un lugar inseguro para el tránsito de peatones. Además se debe agregar en este punto también, los horarios de carga y descarga de materiales de construcción y los horarios de trabajo, establecidos por la Ordenanza Local de la Comuna de San Joaquín, así como también indicar a la comunidad que medidas de control se realizan para que los camiones no generen destrucción de calzadas o eliminación y pérdida de material en los traslados.

De considerar lo anterior, dichas iniciativas deberán quedar enmarcada dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto, considerando como formato para la entrega de la información lo indicado en la FICHA RESUMEN.

- 10.7. En atención a lo señalado por la por la Ilustre Municipalidad de Macul en su Oficio N° 33 de fecha 06/01/2022, se solicita al Tatar suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>

- a) Mejoramiento de Parque Castillo Urizar entre Rodrigo de Araya y Los Espinos, según estándar Macul que posee la Municipalidad de Macul, con mobiliario urbano, luminaria peatonal, paisajismo, baldosas, etc.
 - b) Mejoramiento Parque Central Maratón tramo Rodrigo de Araya, calle Jose Ananias. estándar Macul, con mobiliario Urbano, luminaria peatonal, paisajismo, baldosas.
- 10.8. En relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.12 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su fase de cumplimiento.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MCAL

Distribución:

-

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154780446>