

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Centro Comercial Puertas de Chicureo"

Nombre del Titular : Valle Alegre S.A.
Nombre del Representante Legal : Juan Pablo Monge Zegers
Dirección : Av. Chicureo 130

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Centro Comercial Puertas de Chicureo", 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 "Ampliación Centro Comercial Puertas de Chicureo", la que deberá entregarse hasta el 27 de febrero de 2025.

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 Solange Vera Jaque, dirección de correo electrónico Solange.vera@sea.gob.cl, número telefónico 56229569148.

Descripción de proyecto

El Titular deberá tener presente que de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo de forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, con un cronograma con las actividades que requiere realizar.

1. Antecedentes generales

1.1. De acuerdo con el Certificado de factibilidad de servicios sanitarios presentado en el Anexo 2.3 De la DIA de fecha 01 de agosto de 2023, se solicita al Titular actualizar el Certificado de factibilidad de servicios sanitarios del proyecto con una antigüedad no superior a 6 meses. Además, contemplar que se todas las necesidades de agua destinadas para la población, riego, usos de agua deber ser coherentes con el caudal declarado en chicho certificado.

1.2. De acuerdo al punto A.6 Descripción de proyecto, se solicita al Titular aclarar si se contará con patio de comidas, o restaurante, cafetería o similar, en caso de que sí, se deberá contar con sistema de separación de grasas en la línea de efluente de esos recintos, previo a la unión con el alcantarillado interno del recinto, con el fin de que los residuos líquidos que se dispongan en colector de SACYR Aguas Santiago S.A. den cumplimiento al DS MOP N° 609/1998: "Norma



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

de emisión de residuos líquidos a sistemas de alcantarillado". Además, el Titular deberá considerar que en caso de no requerir un sistema de separación de grasas y aceites deberá justificarlo técnicamente.

- 1.3. De acuerdo con el punto A.2.2 Descripción breve de proyecto, se indica que existirá un lote de Autocenter, por tanto, se solicita al Titular describir la operación del recinto Autocenter, indicando si cuenta con plataforma de lavado de vehículos, en cuyo caso se deberá contar con sistema de atrapa grasas e hidrocarburos en su efluente. Además, el Titular deberá describir el Autocenter en las partes, obras y acciones del proyecto, contabilizar todos los suministros, emisiones emitidas (atmosféricas, ruido, etc.) y residuos generados asociados al establecimiento y operación de estas obras, en cada fase del proyecto que sea pertinente.
- 1.4. De acuerdo con el punto A.2.2 Descripción breve de proyecto, se señala que la Etapa I del proyecto se encuentra operativo, y consiste en actividades comerciales de grandes y medianas tiendas, además de algunos restaurantes. Al respecto, se solicita al Titular describir si en las líneas de evacuación de aguas residuales de los restaurantes se cuenta con dispositivo atrapagrasas, con la finalidad de disponer residuos líquidos en el sistema de SACYR Aguas Santiago, cumpliendo la norma de emisión DS MOP N° 609/1998. En caso de tener informes de laboratorio de análisis realizados a esas descargas, adjuntarlos para su revisión.
- 1.5. Se solicita al Titular ampliar los antecedentes y reportar en una tabla resumen, cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto en todas sus fases, a saber, construcción y operación, en consideración de la totalidad de las obras proyectadas incluyendo recintos comerciales, para los usos doméstico (pico de consumo de los y las trabajadoras en consideración de su ocupación máxima, mantenimiento de áreas verdes, otros) e industrial (p.e incendios, lavado de ruedas y canoas, humectación de estructuras a demoler, humectación de caminos, concreto y hormigón, preparación de supresor de polvo, otros). Se solicita presentar la información de forma detallada, clara y coherente según la estructura de datos señalada en la siguiente planilla:

Fase	Origen (Pozo/otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Construcción			
Consumo doméstico			
Humectación de caminos			
Etc.			
Operación			
Consumo doméstico			
Mantención de áreas verdes			
Incendio			
Riego			
Etc.			
Total			

Respecto de lo anterior, se solicita al Titular presentar el proceder aritmético implicado en cada uno de los cálculos realizados en atención a lo presente, de modo que lo informado se encuentre debidamente justificado y sea representativo del consumo hídrico necesario para la construcción y operación de la totalidad de las obras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- 1.6. En la Tabla 12 de la DIA, se señala que el sistema de saneamiento de aguas lluvias tendrá como disposición final la infiltración de estas. Al respecto, se solicita:
- Presentar un programa de mantenimiento permanente del mismo donde se considere la realización de una limpieza de canaletas y ajuste de techumbres previo al periodo invernal e inspección dos veces al año para detectar cualquier anomalía en la infraestructura, además de mantener un registro de las limpiezas y mantenciones ejecutadas en las oficinas para verificar el estado del sistema de saneamiento de aguas lluvias.
 - Garantizar en base a lo anterior que no se generarán mayores caudales de escurrimientos superficiales producto de la construcción de áreas impermeables que los producidos en la situación sin proyecto.
 - Adjuntar los antecedentes técnicos que se hagan cargo del contacto de aguas lluvias con hidrocarburos, escombros y efluentes resultantes de alguna contingencia relacionada con el derrame de sustancias/residuos líquidos, además del manejo que se aplicará a dichas aguas en el sistema de saneamiento propuesto

Residuos

- 1.7. Se solicita al Titular 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 listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud, cuando éstos no puedan ser reutilizados y/o gestionados con empresas valorizadoras. 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 (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

- 1.8. Se solicita al Titular ampliar la presentación respecto de los residuos a generar en la fase de operación del proyecto, en particular para los edificios de oficina, en este contexto se solicita indicar si se implementará infraestructura complementaria a los ductos y salas de basuras proyectados, a objeto de fomentar la segregación de residuos valorizables, tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros y facilitar el reciclaje de los mismos. Dado que es necesario contar con infraestructura, acciones y/o medidas, de tal forma que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.

- 1.9. En relación con el punto A.4.7 Áreas Verdes de la DIA, se señala la habilitación de 53.561,80 m² áreas verdes privadas y 26.209.35 m² áreas verdes públicas. Al respecto deberá incorporar información respecto a la superficie y el diseño del proyecto de áreas verdes en detalle, indicando número y tipo de especies a considerar, el requerimiento hídrico de estas, el sistema de riego entre otros. Lo anterior en función del rol que cumple la infraestructura verde en mitigar efectos de cambio climático y maximizar beneficios a la población, al respecto se sugiere:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- a) Considerar la plantación de diversas especies de árboles nativos, pudiendo considerar en algunos sectores la técnica de Miyawaki, evitar extensas zonas de céspedes, entre otros. Lo anterior con la finalidad de tener un núcleo arbóreo a escala de barrio.
- b) Disminuir la superficie de maicillo o concreto mediante el aumento de superficie de cubresuelo y/o plantas de bajo requerimiento hídrico, con el objeto de aumentar la masa de vegetación en el área verde.
- c) Instalar señaléticas de educación ambiental alusivas a la protección e importancia de la biodiversidad.

1.10. Se solicita al Titular aclarar y dar respuesta a lo indicado por Seremi MOP Oficio ORD N°004 de fecha 10 de enero de 2025, a saber:

“1. Las Obras Públicas, y dentro de ella la Infraestructura Vial, son parte del Medio Ambiente (Artículo 2, letra de la Ley 19.300), y como tal son esenciales a su vez para garantizar el bienestar socio-ambiental de la Comunidad, preocupándose que se suministren caminos de un estándar necesario en términos de ingeniería y seguridad para las personas y vehículos que transitan por ellos en armonía con el entorno. Dentro de este marco, la Infraestructura Vial es considerada como un elemento artificial del Medio Ambiente, que, como cualquier elemento de origen natural o antrópico, posee un valor ambiental que requiere ser resguardado.

En tal sentido y en función de esta premisa, revisados los antecedentes de la DIA, dadas las características del Proyecto, a emplazarse dentro de un Área de Atención Vial Prioritaria para este Servicio en la Región, dadas su magnitud, características e implicancias en la Accesibilidad, Conectividad y Movilidad metropolitana, provincial y local-; cabe reseñar y considerar preliminarmente los siguientes aspectos:

- a) *En cuanto a la Accesibilidad y Conectividad Vial del Proyecto y Cronograma de la Fase de Construcción, es necesario indicar como un aspecto inicial y previo, que en el sector donde se emplazará la iniciativa existen vías tuición MOP involucradas en el Área de Influencia Directa, dos de ellas Concesionadas y dos de ellas No Concesionadas :*

Rutas Concesionadas:

- “Ruta 57” o también denominada “Ruta Los Libertadores”, cuyo nombre oficial es: “Cruce Ruta 70(Santiago)-Cruce Ruta 60 Ch(Los Andes); sector cruce Ruta 70 (Santiago)-Túnel Chacabuco”.
- “Ruta 77” o también denominada “Ruta Acceso Nor-Oriente ACNO”, cuyo nombre oficial es: “Cruce Ruta 5-Cruce Av. A. Vespuccio/Costanera Norte”.

Estas vías son de tuición de la Dirección General de Concesiones (DGC) del MOP. Todas las intervenciones y/u obras que afecten la faja vial administrada por dicho Servicio deben contar con la oportuna autorización de la respectiva Inspección Fiscal de Obra (IFO) de dicha entidad MOP.

Rutas No Concesionadas:

- Ruta G-19 o también denominada “Av. Chicureo”, cuyo nombre oficial es: “Chicureo-Juan Pablo II-Santa Teresa”.
- Ruta S/R-G-163, o también denominada “Camino Los ingleses”

Estas vías son tuición de la Dirección Regional de Vialidad (DRV del MOP RMS). Por tal condición, el titular del proyecto tendrá que ingresar a este Servicio, los planos de ingeniería de detalle para su revisión y aprobación de las obras que este Servicio determine necesarias (el emplazamiento de los accesos viales y características técnicas y detalles técnicos de los mismos deberán cumplir con las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

disposiciones sobre accesos a Caminos Públicos según lo indicado en el Manual de Carreteras del MOP, Volúmenes 4 y 9; y otras disposiciones de la normativa MOP que se indican en este informe).

- b) El proyecto deberá ejecutar las urbanizaciones que le corresponda al tipo de vía que enfrenta, por lo tanto deberá ajustarse a los anchos de faja y materializar los perfiles viales definidos por los organismos MOP especializados correspondientes; Dirección General de Concesiones (DGC), Dirección de Vialidad Nacional (DVN), y/o Dirección Regional de Vialidad MOP RMS (DRV MOP RMS). En referencia a esto, tener en cuenta que todo acceso, paralelismo y atravesado que se verifique en la faja de dichas vías debe ser revisado, aprobado y autorizado por los Servicios mencionados bajo las condiciones que ellos establezcan, de acuerdo a los Arts. 40 y 41 del DFL MOP 850/97, y las instrucciones institucionales vigentes sobre Paralelismo y Atravesados en Caminos Públicos.

En el caso de los accesos viales y su regularización, el titular debe exhibir el permiso de acceso vial del punto de conexión correspondiente en el presente proceso. De no contar con dichas autorizaciones para el caso de estas Rutas, se deberá regularizar esta situación ante los organismos MOP correspondientes. Para el caso de las Rutas No Concesionadas y las Calles de Servicio o Caleteras de las Rutas Concesionadas las tramitaciones deben realizarse ante la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, ubicada en calle Bombero Salas N° 1351. Para esto se requiere se presente a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente ejecución de las medidas a solicitar por este Servicio, las cuales deberán ser materializadas antes del inicio de las obras. (referir que al momento que el Titular inicie la tramitación sectorial de estas solicitudes debe mencionar explícitamente en la misma, el número y fecha de la RCA a las que ellas están asociadas).”

1.11. Cabe indicar que las autorizaciones de Acceso Vial que otorga la Dirección de Vialidad del MOP no son permanentes, son modificables y/o regularizables a través de una Declaratoria de Uso Actual a ser presentada por el Titular, en la eventualidad de verificarse desactualizaciones. Sin perjuicio de lo anterior, se requiere al titular que indique cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la o las rutas, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de las mismas en los puntos de acceso o conexión vial correspondiente.

1.12. De acuerdo con la Figura 35 Vialidad privada y pública de la DIA, se señalan 2 puntos de conexión vial con dicha vía, (uno al poniente del costado sur del predio, coincidiendo con el enlace entre dicha Ruta y la Ruta 57, y otro al oriente del costado sur del predio, contiguo a su límite oriental). Al respecto, se solicita al Titular aclarar detalladamente como abordará la interacción y conectividad de las instalaciones de la iniciativa con la Ruta 77 o autopista Acceso Nor-Oriente. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Titular que deberá considerar la entrada de información tanto para la Fase de Construcción como de Operación. Ello, a nivel de ingeniería conceptual, junto a las principales singularidades físicas (tendidos eléctricos, canales o acueductos ya sea de regadío o de aguas lluvia, letreros publicitarios, etc), como dinámicas, (maniobras y/o movimientos), que estén previstos para estas situaciones. Todo lo anterior respaldado en información gráfica a escala adecuada para cada uno de los accesos viales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

1.13. De acuerdo con el punto A.5.9. Cronograma de actividades de la DIA, se señala “*La fase de construcción ha sido establecida contemplando en total, 144 meses de duración.*” Al respecto, dada la extensión de la Fase de Construcción (12 años) y los flujos vehiculares que se generarán durante la misma, se solicita al Titular que todos los camiones involucrados posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 30 [cm] de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el titular del proyecto y los servicios correspondientes cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar normal circulación vial.

Al respecto, para un adecuado seguimiento de la medida, se solicita que al inicio de la Fase de Construcción y al término de su primer trimestre, se evacúe un informe del cumplimiento de la medida a la SMA RMS con copia al Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS ,incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la fase. Este proceso deberá repetirse sucesiva y semestralmente durante la Fase de Construcción del Proyecto.

1.14. De acuerdo con la Tabla 79. Generación de escombros de la construcción de la DIA, se señala que se trasladarán los mismos a botaderos autorizados. Al respecto, se solicita al Titular aclarar dónde están emplazados dichos botaderos y cuáles serán las rutas que seguirán los camiones con dicho destino.

1.15. De acuerdo con el punto A.4.1.1.3. Instalación de Faenas de la DIA, específicamente en descripción de Elementos de la Instalación de Faenas” en su número 12 “Zona de Lavado de Ruedas”, el Titular indica que se implementará un Sistema de Lavado de Ruedas. En tal sentido se recomienda al Titular que, entre la zona de lavado de ruedas del recinto y la vialidad pública adyacente, se garantice la disposición de una carpeta de rodado rígida o pavimentada, sometida a una permanente mantención de limpieza, o, la proposición de otras medidas complementarias que igualmente aseguren eficacia y eficiencia de la medida. Al respecto, cada mes del primer trimestre de la fase de construcción se deberá emitir por parte del Titular un Informe Ejecutivo incorporando registro fotográfico, sobre la implementación y ejecución de la medida, incluyendo una evaluación. Después de este primer trimestre, el Informe Ejecutivo se emitirá cada 6 meses. Dicho Informe deberá ser remitido a la SMA RMS con copia a la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS.

1.16. De acuerdo con tabla 10 del capítulo C. Plan de Cumplimiento de la legislación ambiental aplicable de la DIA, se solicita al titular dar mención y cumplimiento a los Decretos Supremos MOP 158/80 y 18/93 (si bien el DS. 158/80 es mencionado indirectamente en la estructuración de otra disposición normativa afín, debe desarrollarse específica y explícitamente aparte).



2. Normativa Ambiental Aplicable

Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:

2.1. De acuerdo con el anexo 4.1. Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Titular aclarar cómo se calculó la profundidad de las excavaciones, toda vez que el máximo considerado es de 2 metros. Así mismo, aclarar si los 1530 estacionamientos serán subterráneos, en superficie o en altura.

2.2. De acuerdo con el anexo 4.1. Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Titular rectificar la presentación, considerando como máximo de abatimiento para el supresor de polvo de los caminos no pavimentados internos de un 90% como un escenario conservador. Lo anterior, debido a que el porcentaje declarado podría implicar en una subestimación de emisiones de material Particulado resuspendido. Además, indicar al Titular que en caso de que quiera mantener su porcentaje de abatimiento, este tendrá que ser demostrado mediante pruebas en terreno, entregando todos los antecedentes técnicos que avalen el porcentaje considerado.

2.3. De acuerdo con el anexo 4.1. Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Titular rectificar las rutas no pavimentadas externas, considerando el traslado de escombros y material de excavación y escarpe que será descartado. Se aclara que las distancias deberán considerar hasta el lugar de descarga y sin aplicar medidas de abatimiento (botadero). Adicionalmente incluir esta ruta en los KMZ.

2.4. De acuerdo con el anexo 4.1. Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Titular aclarar cuál es el radio o distancias consideradas para la etapa de operación (distancias a carretera, anillo américo Vespucio, estudio vial, etc).

2.5. De acuerdo con el anexo 4.1. Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar. Además, deberá considerar todas las observaciones del presente ICSARA que modifiquen la estimación de emisiones atmosféricas (nuevas obras o acciones, nuevas rutas, nuevas estimaciones de volumen de suelo a remover, etc.)

2.6. Respecto a la información presentada en el Anexo 4.1 estudio de emisiones atmosféricas para fases de construcción y operación, se indica que *“Cabe señalar que el proyecto deberá compensar emisiones el año 13 de su cronograma “* por tanto, se solicita al Titular presentar una modelación considerando la condición más desfavorable y efectuar el análisis correspondiente, basado en el documento Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2.5, del SEA.

En base a los resultados obtenidos, adjuntar en Adenda todos los archivos de modelación asociados al estudio de impacto de emisiones en zonas saturadas, además de acompañar informe técnico y actualizar descarte del ART 5 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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

2.7. De acuerdo con el punto E.7.2 Fase de Construcción del Anexo “4.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se señala en las tablas 21 y 22 las maquinarias que corresponderían a los 2 (dos) frentes de trabajo que se han considerado en la evaluación del cumplimiento normativo, los cuales corresponderían a Frente de Trabajo de Construcción y Frente de Trabajo de Control Vial. Al respecto, se solicita al Titular ampliar la información y explicar por qué no considera la totalidad de las maquinarias mostradas en las tablas 38 y 39 de la DIA. Además, se deberán establecer las diferentes etapas constructivas del proyecto como se muestra en la tabla “50 Carta Gantt Ampliación proyecto Puertas de Chicureo” que se muestra en la DIA en la cual incluso hay obras de demolición que deben diferenciarse del resto.

2.8. De acuerdo con el punto F.1.1 Fase de Construcción del Anexo “4.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se señala en las figuras 12, 13, 14 y 15 los mapas de ruido de la etapa de construcción de las fases 1, 2, 3 y 4, respectivamente, en las cuales se muestran dichos mapas de ruido a una escala tal que no se permite ver en detalle la ubicación de los frentes de emisión de ruido y el punto de evaluación de en cada receptor, de modo de poder validar los resultados mostrados en las tablas 34, 35, 36 y 37. Al respecto, se solicita al Titular que muestre los mapas de ruido a una escala tal que permita mostrar la ubicación de los focos de emisión de ruido y el punto de evaluación en cada receptor, mostrando en imágenes por separado para cada receptor dichos mapas con base a imagen satelital de cada lugar, debiendo además delimitar los predios de cada receptor de modo de poder revisar si el punto de evaluación corresponde al punto dentro del predio receptor lo más cercano al proyecto. Lo mismo debe aplicarse para los mapas de ruido mostrados en “F.1.2 Modificaciones de Control Vial” y en el acápite “F.1.3 Fase de Operación”.

2.9. En relación con el punto F.2 Vibraciones del Anexo “4.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se señala en la tabla 43, 44 y 45 los resultados de las estimaciones de nivel de vibraciones hacia cada receptor ante lo cual no entrega un modelo espacial en donde ubica con exactitud cada fuente de vibración frente a cada receptor y sus distancias. Al respecto, se solicita al Titular que presente mediante imágenes satelitales el modelo espacial utilizado en las estimaciones de vibraciones en cada receptor, en la cual se muestre la distancia considerada en los cálculos para cada receptor de modo de validar los resultados declarados.

2.10. De acuerdo con el punto G.1.2.1 Restricción de Maquinaria y Frentes de Trabajo del Anexo “4.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se indica en la tabla 47 lo que sería una medida de control de ruido que consiste en la restricción de maquinaria, señalando que actuaría para el componente vibraciones, se elimina de dicho frente de trabajo el Camión mixer + bomba de hormigón y una Placa compactadora por el Rodillo compactador. Sin embargo, se señala por un lado elimina una maquinaria (Camión mixer + bomba de hormigón) y por otro lado reemplaza otra, no explicando del todo en el texto de qué se hace con el camión mixer y la bomba de hormigón, donde se emplazará o por qué maquinaria se reemplazará, lo que debe explicarse. Por tanto, se solicita al Titular aclarar según información anterior.

2.11. En relación con el punto G.1.3 Barreras Acústicas Modulares del Anexo “4.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se señalan las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo que consistirían en Barreras Acústicas Modulares como se muestran en las figuras 27 y 28 para ambos lados del frente de trabajo. Al respecto, se solicita al Titular que muestre en detalle cómo implementará las barreras acústicas modulares frente a las viviendas, en especial si obstaculizará los accesos a las viviendas y cómo garantizará los accesos y la necesaria hermeticidad que debe tener la barrera acústica para su eficiencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

Patrimonio Arqueológico. Respeto del cumplimiento de la Ley 17.288 del CMN.

2.12. 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 a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando 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.

DSN°4/1994 que “Establece la norma de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control y Ley N°20879 que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”

2.13. De acuerdo con el Capítulo C. Plan de Cumplimiento de la legislación ambiental aplicable de la DIA, se solicita al Titular aclarar y detallar el cumplimiento de ambas normativas si corresponde.

D.S 18/1993 MOP

2.14. Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S 18/1993 MOP que Aprueba Reglamento del inciso 5° del artículo 54° del decreto 294, de 1984, modificado por la ley 19.171, el cual establece en su artículo 2: "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 solicita al Titular analizar y evaluar con detalle, anexando Memoria de Cálculo y Tablas en (ton/año), si califica o no en esta categoría. En este análisis debe contemplarse lo referente a los excedentes de tierra que se generarán por motivo del proyecto y que serán trasladados a botaderos autorizados.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

3.1. De acuerdo con el capítulo C.4.2. Permiso Ambiental Sectorial 140 de la DIA, en relación a la fase de operación, de la descripción de las salas de basuras y sistema de recolección al ser el efectivamente utilizado, señalando las rutas de recolección y traslado al interior del complejo, desde los puntos de generación hacia las salas de basura correspondientes, debiendo indicar el área de cada una de las salas. Puesto que en su presentación señala que las especificaciones de estas serán tramitadas sectorialmente y para efecto de la presentación al SEIA se utilizará a modo referencial lo indicado para el edificio Dalí. Al respecto, se solicita al Titular rectificar la presentación incorporando las especificaciones a desarrollar efectivamente para el proyecto, con el fin de evaluar el otorgamiento del PAS 140 para fase operación, teniendo en consideración lo señalado anteriormente. Téngase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

presente que debe estimar sus residuos no peligrosos para todas las fases del proyecto, indicando los sitios de acopio temporal, capacidad de acumulación y frecuencia de retiro durante el proceso de evaluación ambiental, Toda esta información debe entregarse en un nuevo permiso PAS 140 actualizado en Adenda y los otros antecedentes que establezca la GUIA PAS 140.

3.2. Se solicita al Titular ampliar la presentación incorporando la memoria de cálculo para la determinación de la carga ocupacional del recinto diario, teniendo en consideración que en el punto a.3 del C.4.2. Permiso Ambiental Sectorial. Artículo 140 en fase operación indica 19.200 personas/día y en la descripción del proyecto, punto A.6.10.2 fase operación de la DIA se indica una carga de 18844 personas /día.

3.3. Se solicita al Titular aclarar y rectificar lo indicado en referencia al total de residuos tipo domiciliario a almacenar por día, ya que en punto e.2 del C.4.2. Permiso Ambiental Sectorial. Artículo 140° señala que se almacenaran 13,69 m3/día en total, sin embargo, calcula una generación de 75.376 m3/día, lo cual no resulta coherente.

PAS 142

3.4. De acuerdo con el capítulo C Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable específicamente C.4.3. Permiso Ambiental Sectorial. Artículo 142 de la DIA, se solicita al Titular incorporar las medidas a tomar en caso de que no sea posible el retiro de los residuos almacenados, por motivos ajenos a la instalación y genere acumulación, debe indicar la capacidad máxima de almacenamiento.

3.5. De acuerdo con el capítulo C Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable específicamente C.4.3. Permiso Ambiental Sectorial. Artículo 142 de la DIA, se solicita al titular ampliar la presentación incluyendo una tabla en la que se especifique: los generados por proyecto original, los residuos generados por proyecto actual y los residuos considerados en la evaluación. Incorporando la capacidad máxima de las bodegas.

3.6. De acuerdo con el capítulo C Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable específicamente C.4.3. Permiso Ambiental Sectorial. Artículo 142 de la DIA, teniendo en consideración que se proyectará el funcionamiento de oficinas, las cuales pudieran tener en su funcionamiento la generación de RESPEL, tales como ampolletas de bajo consumo, pilas, cartuchos de impresoras, restos de tintas, entre otros, se solicita al Titular evaluar la instalación de una bodega para RESPEL en fase operación.

PAS 156

3.7. En el acápite A.4.1.1.6, el titular declara que, con respecto a las obras temporales, se realizará: “desvío de cauce Para la materialización de las obras será necesario intervenir momentáneamente el canal de tierra que se ubica en el exterior del proyecto, por la Caletera Oriente, Gral. San Martin. Al respecto, se considera la materialización de dos obras, las cuales se describen a continuación: - Obras de atravesio y entubamiento por materialización de acceso vehicular: Existe un canal en tierra existente junto al Acceso Poniente y Acceso Sur Proyectados, para el cual se contemplan entubamientos a través de tuberías de HDPE corrugado D=800mm bajo los pavimentos proyectados de ambos accesos. - Obra de descarga de aguas lluvias”. Revisado el Capítulo C. Plan de Cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, el titular declara que: “El proyecto considera la materialización de dos cruces vehiculares y obras de entubamiento de canal para efectuar el cruce”. Al respecto, se realizan las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

a) Se solicita presentar el PAS autocontenido, según la Guía trámite PAS del artículo 156 del Reglamento del SEIA: Permiso para efectuar modificaciones de cauce. |

b)) Descripción del lugar de emplazamiento de la obra.

- I. Identificación del cauce en cartografía IGM 1:50.000 o en una cartografía de mayor detalle, dependiendo de la necesidad de visualización del caso.
- II. Coordenadas UTM indicando HUSO y DATUM de la ubicación y
- III. descripción del sector en que se emplazará la obra.
- IV. Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condicionen el escurrimiento que ameriten extender estos límites.

c) Presentar un Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción., con los siguientes contenidos mínimos:

- I. Establecer dos puntos de muestreos aguas arriba y aguas abajo de todas las obras, Identificando los puntos en coordenadas UTM DATUM WGS-84, para cada cauce al que le es aplicable el PAS de competencia DGA.
- II. Considerar todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de calidad de agua para riego.
- III. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.
- IV. Efectuar un monitoreo quincenal durante la ejecución de la obra, a fin de comparar los resultados con condición basal. v. Efectuar un registro fotográfico con fecha durante la ejecución de la obra a fin de justificar la no aplicación del monitoreo, a causa de la ausencia de escurrimiento. vi. Realizar un catastro visual de la obra para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de la obra en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.
- V. Elaborar un Informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- VI. En relación con el punto anterior, se solicita presentar un anexo PAS de competencia DGA completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

3.8. De acuerdo con el Anexo 02_ Antecedentes técnicos de la DIA, se presenta Set de fotografías, en las cuales las Fotografías 2,4, 5, 6 y 10 se visualizan canales de riego al interior del predio. Por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

otro lado, en las figuras 35, 37, 38,19,40, 41 se observa l localización de las obras de vialidad, saneamiento y cierre perimetral. Al respecto, se solicita al Titular:

- a. Se solicita replantear el Área de Influencia para la componente hidrológica del proyecto.
- b. Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo kmz, que pueda ser desplegado en Google Earth®, los cauces artificiales existentes (abiertos o entubados: canales, acequias, zanjás) y representarlos en conjunto con todas las partes y obras del proyecto (Edificaciones, Caminos de acceso, caminos internos, cierre perimetral, sistemas de recolección y disposición final de saneamiento de aguas lluvias, agua potable y aguas servidas otros). Lo solicitado a fin de confirmar o descartar modificaciones de cauces con las partes y obras del proyecto y con ello confirmar o descartar la aplicabilidad de PAS de competencia DGA aplicable, en los términos de la Resolución DGA N° 2116/2024.
- c. Indicar nombre oficial de cauce identificado o asignar uno para su identificación, ratificar el tipo de cauce (canal, acequia, zanja), sus características: caudal en m3/s, capacidad de porteo en m3/s, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce; y cercanía con el proyecto (distancia).
- d. Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.
- e. Presentar el trazado de caminos de acceso acreditando las soluciones de atravesio de cauces artificiales (canales, acequias, zanjás) y/o naturales (Estero, Quebradas incluidas) que puedan ocurrir debido a atravesios sobre o bajo cauces.
- f. Rectificar, según corresponda la red hídrica del área de estudio. Esto, ya que las figuras (S/N y N° 26, ambas del acápite B.1.3.2. del Capítulo 02 de la DIA y l Figura 4.3. del Anexo 04 Parte 2), presentan distintos cauces identificados.

3.9. A partir de las observaciones anteriores, se solicita rellenar la siguiente Tabla Resumen, para definir las obras a las cuales les sean aplicables los artículos 41 y 171 del Código de Aguas (Modificación, Regularización o Defensa), siguiendo los lineamientos indicados en la Resolución DGA Exenta N°2116/2024.

Nombre del cauce	Tipo de obra	Descripción de la obra	Caudal de porteo	Tipo de cauce	PAS de Competencia DGA

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

Área de Influencia

Suelo

4.1. De acuerdo con la Figura 28 de la DIA, se identifica la profundidad del nivel estático respecto al suelo, de la que se desprende que el área del proyecto estaría entre 1,07 – 1,84 y 1,84 – 2,61 m de profundidad. A partir de lo anterior, se solicita al Titular:

- a. Indicar la fuente de información a partir de la que se elaboró la Figura 28 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- b. Presentar antecedentes del Nivel freático, en el periodo ambientalmente más desfavorable (niveles más someros).
- c. En consideración que se declara en la Pág. 68 del Capítulo 1 de la DIA que: “*Respecto a los edificios, se considera una excavación de 2,0 mts, donde se realizará el sello de fundación*”. Se solicita al titular aclarar si los edificios corresponden a las obras más profundas. En caso contrario, se solicita declarar cuál es la obra más profunda, incluyendo obras civiles, saneamiento de Agua Potable, Aguas servidas, Aguas Lluvias, entre otros.
- d. Se señala en la Pág. 69 del Capítulo 2 de la DIA que: “*El sondaje SI alcanzó una profundidad de 30 m*”. Al respecto, se solicita ampliar los antecedentes, indicando la fecha en la que se realizó y exploró el sondaje.
- e. A partir de los puntos precedentes (b) y c), se solicita al titular comparar el dato de profundidad de la napa, en el periodo ambientalmente más desfavorable, con la máxima profundidad de las obras.
- f. Aclarar si se requiere implementar obras de drenaje o de agotamiento del nivel freático. En caso de confirmarlo, debe indicar para qué obras y en qué fase, puntos donde se realizaría y zona de recepción/descarga de las aguas, además de realizar la evaluación de impacto y planteamiento de medidas a considerar.

4.2. De acuerdo al capítulo B. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley de la DIA, se presenta la figura 28 “Pozos cercanos al área del proyecto” de la cual se desprende que el proyecto estaría ubicado en zonas con el nivel estático a una profundidad desde los 1,07 m, mientras que en el anexo 4.4 Estudio hidrológico e hidrogeológico de la DIA, se concluye que “*con la información disponible de los pozos cercanos a la zona del Proyecto, se estima que el nivel estático presente es del orden de 20 metros.*” Al respecto, se solicita al Titular aclarar y justificar técnicamente lo descrito, incluyendo un análisis de variación estacional y variación en el tiempo del nivel de aguas subterránea y la relación con las fundaciones de las obras y partes del proyecto. En base a lo anterior, se deberá actualizar el plan de prevención de contingencias y emergencias.

Fauna

4.3. En relación con el Anexo 4.5. Estudio de Fauna de la DIA, se solicita al Titular ampliar información que dé cuenta de información actualizada para el periodo de mayor actividad biológica de las especies, en relación con la escasez de resultado presentados durante la campaña de diciembre del 2023 y en particular para el grupo de reptiles. Lo anterior se sustenta en las conclusiones señaladas en el Estudio de fauna descritas en el anexo 4.5 señalando “*Las condiciones del terreno agrícola y las de la época en que se realizaron las campañas o bien, el clima y temperatura a la fecha de la ejecución de los terrenos, pudieron no establecen condiciones favorables para el avistamiento de reptiles donde, a pesar de la búsqueda activa en el área del proyecto, no se registraron especies*”. Por tanto, se solicita al titular presentar un análisis de la época idónea para llevar a cabo la campaña, según la especie objetivo tomar en consideración, contemplando la Guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos” y la “Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres”

4.4. En relación con el Anexo 4.5. Estudio de Fauna de la DIA, se solicita al Titular ampliar información de fauna para el grupo de invertebrados, en particular Artrópodos. Lo anterior debido a que no se presenta una línea de base para este grupo de especies y el área de influencia del proyecto presenta condiciones favorables para el desarrollo de este tipo de especies. Considerar y revisar los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

Criterios de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos.

4.5. En relación con el Anexo 4.5. Estudio de Fauna de la DIA, no presenta información sobre la evaluación de ruido en fauna según lo señalado en “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022). Esta información se considera esencial para la Evaluación de impactos por ruido sobre fauna, al respecto se solicita al Titular actualizar la línea de base de fauna y presentar la información correspondiente al componente ruido.

Flora y Vegetación

4.6. De acuerdo con el punto 4.2.1.4 Terreno agrícola de *Allium cepa* del Anexo 4.6 Estudio de Flora y Vegetación Terrestre de la DIA, se indica la presencia de un individuo de algarrobo (*Neltuma chilensis*), en caso de ser afectado, se solicita al Titular considerar su reposición con ejemplares de la misma especie, o en su defecto, incorporar este ejemplar al diseño de las áreas verdes del proyecto y además tener presente lo señalado en el DS N°366 del 30/03/1944.

Arqueología

4.7. De acuerdo con el Anexo 4.7.2. Informe ejecutivo de rescate de la DIA, se solicita al Titular aclarar porque no llevará a cabo ampliación de la grilla de sondeo considerando dos unidades sin presencia de material, hacia todas las direcciones en torno a los pozos 38 y 58. Además, en tabla 3 de dicho Anexo se señala que los pozos cierran con dos capas geológicas estériles, sin embargo, se trata de unidades cerradas con al menos dos niveles estériles, lo que se solicita subsanar.

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

- a. 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.
- b. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra 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/la titular del proyecto.
- c. Se deberá proceder a 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.
- d. Se deberá notificar 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 asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

- e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

Medio Humano

4.9. De acuerdo con el punto A.3.5. Justificación de Localización de la DIA, se señala *“El proyecto se emplazará en un predio actualmente cultivado con cebollas, las cuales serán cosechadas previo a la construcción del proyecto, de mutuo acuerdo con el agricultor, quien se trasladará por voluntad propia.”* Considerando que el proyecto se instala en un predio agrícola que hoy produce cebollas y sobre Dimensión Socioeconómica por lo que hay una intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados (suelo y agua) como sustento económico del grupo (en este caso los agricultores y trabajadores del predio). Por tanto, se solicita al Titular que justifique técnicamente

4.10. De acuerdo con el punto A.3.4. Los caminos de acceso de la DIA, se solicita al Titular aclarar y dar respuesta a lo indicado por Seremi de Desarrollo Social y Familia en el Oficio ORD N°0966 de fecha 20 de diciembre de 2024, a saber *“Indicar cómo el proyecto aborda la problemática que se va a producir con los canales de riego existentes en el predio, los cuales no se pueden eliminar para asegurar el abastecimiento del recurso hídrico al resto de los usuarios. Hoy no transitan personas en el sector y a futuro si lo harán. Cómo se evitará el riesgo de accidentes personales por la circulación en sectores con existencia de canales abiertos.”*

4.11. Se solicita aclarar al Titular si el proyecto deba ingresar al proceso de evaluación de acuerdo al DS30 Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. En caso de que sea así, se solicita presentar un estudio conjunto del proyecto y no por etapas, considerando las mismas características el estudio ambiental y el de transporte.

4.12. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengán incorporadas como anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KML/KMZ según corresponda. Además, se deben incorporar las modelaciones de transporte realizadas en el archivo del modelo respectivo (saturn)

4.13. De acuerdo con la Figura N°3.1: Área de Influencia del Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular que el área de influencia de movilidad se genere en base a la categorización resultante de la simulación en el sistema SEIM. Se le recuerda al titular, que dicha área debe estar contenida en el área de influencia de medio humano.

4.14. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular que el estudio de movilidad se ajuste a la metodología de evaluación descrito en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (SEA 2022).

4.15. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

4.16. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular habilitar espacios de almacenamiento en el interior del proyecto para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.

4.17. De acuerdo con al Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular presentar los proyectos presentes en el área de influencia que cuenten con permiso de edificación. Para lo cual se solicita entregar una tabla que indique elementos como el estado actual de los proyectos, la cantidad de viviendas (si correspondiese), la superficie, y los viajes generados de acuerdo a lo estimado según el DS N°30 del MTT.

4.18. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se indica “*Al no existir ciclovías cercanas dentro de la comuna de colina, el flujo de ciclos es de baja magnitud*”, con relación a lo indicado, se solicita al Titular, entregar medios de verificación y justificación técnica que corroboren que el flujo de ciclos es de baja magnitud.

4.19. Se solicita al Titular aclarar y dar respuesta a lo indicado por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones en Oficio ORD N°38295 de fecha 20 de diciembre de 2024, a saber “*En el punto 6.7.2 del Anexo 4.11. Informe de Movilidad de la DIA, se presenta el análisis de capacidad de transporte público, en donde se evidencia que este servicio no posee la capacidad suficiente para absorber la demanda que generará el proyecto en fase de construcción. Por lo cual se solicita al Titular realizar un análisis comparativo de la capacidad y demanda actual del transporte público en los paraderos más cercanos al proyecto, para evaluar la disponibilidad que actualmente queda disponible. Este mismo ejercicio se solicita realizarlo con la situación base, para verificar que tanto la situación actual como la base, están sobre la oferta disponible del área. Lo anterior, para descartar que la situación con proyecto genera una afectación al servicio de transporte público. De forma contraria, si los análisis realizados evidencian que el proyecto genera una afectación significativa, es decir, que el transporte público del área de influencia es suficiente para la situación actual y base, pero no posee la capacidad suficiente para absorber la demanda del proyecto, se prevé que este generará una afectación significativa a la movilidad de los grupos humanos presentes en el área de influencia.*”

4.20. Se solicita al Titular aclarar y dar respuesta a lo indicado por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones en Oficio ORD N°38295 de fecha 20 de diciembre de 2024, a saber “*En relación con el punto 6.7.3 Análisis de tiempos de desplazamiento y la observación anterior (4.17 del presente ICSARA) emanada del Anexo 4.11. Informe de Movilidad de la DIA, no se puede validar que los tiempos de desplazamientos se mantengan entre la situación base y la situación con proyecto. Ya que, bajo el supuesto, que, si el servicio de transporte público no posee la capacidad suficiente para absorber la demanda, el usuario tendrá que esperar el próximo servicio, por lo cual aumentará su tiempo de desplazamiento. Se solicita al Titular corregir análisis teniendo lo indicado en consideración.*”

4.21. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de la Movilidad en la DIA, se solicita al Titular presentar en detalle el flujo de camiones en fase de construcción del proyecto, indicando el tipo de camión, el material a transportar, las principales vías por donde se desplazará y el número de viajes desagregados por hora, día, mes, año.

4.22. Se solicita al Titular presentar modelación AutoTURN en cada uno de los accesos del proyecto tanto para fase de construcción como de operación. Lo anterior, debe considerar para el análisis el vehículo de mayor dimensión que hará ingreso y egreso del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

4.23. Con respecto al Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, Se solicita al Titular que los flujos inducidos por el proyecto se estimen de acuerdo al DS30 del MTT, se solicita presentar los viajes generados por uso del proyecto, detallando tanto los viajes de entrada como de salida en la fase de operación del proyecto.

4.24. Se solicita al Titular aclarar si en la fase de operación se considera el flujo vehicular del proyecto original más la ampliación o sólo la modificación. De ser este último caso, esto se debe corregir considerando el flujo total del proyecto.

4.25. De acuerdo con el cuadro 7.2 Flujos inducidos por el proyecto del Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular aclarar si los flujos presentados consideran el acumulativo por etapa. En el caso que los flujos no fuesen acumulativos, se solicita que la modelación vehicular considere los siguientes escenarios:

Año	Fase
2029	Fase 2 construcción + operación fase 1
2031	Fase 2 construcción + fase 3 construcción + operación fase 1
2033	Fase construcción 4 + operación fase 1 + operación fase 2
2034	Fase construcción 4 + operación fase 1 + operación fase 2 + operación fase 3
2037	Operación fase 1 + operación fase 2 + operación fase 3 + operación fase 4

Cabe indicar, que cada análisis por subetapa a desarrollar, debe considerar el descarte de un impacto significativo a la libre circulación, conectividad y aumentos de tiempos de desplazamientos de los grupos humanos presentes en el área de influencia, de todos los modos evaluados en el Informe Vial Ambiental (vehicular, peatonal, ciclos y transporte público), tal como lo indica el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (SEA 2022)”

4.26. De acuerdo con el Anexo 4.11 Informe de Movilidad de la DIA, se solicita al Titular incorporar los resultados una tabla resumen que indique el nombre de las intersecciones modeladas, el número de cada arco, el flujo vehicular, los grados de saturación, tiempos de desplazamientos, demoras y los costos sociales por arco (Costo por tiempo de viaje, costo por consumo de combustible y Costo total), con tal de poder verificar el indicador IMP, tanto para la situación base y situación con proyecto.

4.27. Se solicita al Titular presentar planillas con las mediciones de demoras y longitudes de cola utilizadas para la calibración de la red. Además, se solicita presentar un Excel con el flujo de saturación calculado para cada arco, considerando los siguientes elementos a presentar, se adjunta imagen como ejemplo:

ARCO	TIPO	TOTAL	AUTOS			BUSES			N°	F. SAT	FACTORES			FLUJO	F. SAT	LONG
	ARCO	VEQ	DIR	V.DER	V.IZQ	DIR	V.DER	V.IZQ			PISTAS	ADE/HR	V-D			
330	1	317	0	317	0	0	0	0	2	3600	1,25	1,15	396	2880	255	
333	2	19	0	0	0	0	19	0	1	1800	1,25	1,15	24		255	
332	1	1041	0	0	1041	0	0	0	2	3600	1,25	1,15	1197	3130	255	

Cabe indicar que se solicita que la estimación de capacidad de la vía, considere la situación real. Por ejemplo, en calles de dos vías, donde una se use como estacionamiento, no se debería considerar una capacidad de dos vías sino de una.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

4.28. Se solicita al Titular presentar como anexo la red de modelación SATURN utilizada, tanto en formato KMZ como en pdf.

4.29. De acuerdo con el Punto 7.1.5 Modelaciones del Anexo 4.11 informe de Movilidad de la DIA, se presenta una variedad de medidas de mejoramiento, las cuales incluyen obras civiles como pistas adicionales de viraje, las cuales no han sido evaluadas sectorialmente mediante un Informe de Mitigación de Impacto Vial. Dicho lo anterior, y en base a lo presentado como resultado de la modelación vehicular en fase de operación del Estudio de Movilidad de la DIA, se puede determinar, que el proyecto sin aquellas medidas viales que no han sido aprobadas mediante un IMIV, genera un impacto significativo en la movilidad de los grupos humanos presentes en el área de influencia, dado que ya se visualiza en la modelación del año 2036 con proyecto mejorado un aumento en los grados de saturación sobre el 250%. Por lo tanto, se prevé que el proyecto sin medidas viales, genera un aumento significativo en toda la red analizada.

4.30. Se solicita al Titular incorporar un nuevo estudio de movilidad autocontenido que se ajuste de acuerdo a los comentarios y observaciones emitidos en el presente oficio, donde, además, se adjunten todos los anexos digitales que validen o respalden toda la información de dicho estudio, incluyendo los archivos de modelación de transportes.

4.31. En referencia con el punto 3.2.2. del Anexo 4.3. de la DIA, el titular presenta 1 tabla en la cual se puede apreciar que se realizaron menos de 11 entrevistas. Al respecto se puede mencionar:

- El titular presenta diversos tipos de actores, no diferenciando entre actores tipos y actores claves.
- No presenta los grados de saturación de la información.
- El número de entrevistas presentadas no permite describir las dinámicas espaciales de la población para cada territorio.
- No se considera la percepción de los entrevistados respecto a los posibles impactos del proyecto.
- No considera el género al momento de realizar las entrevistas, por lo cual, dicho material no permite determinar si existen diferencias de género relacionadas con las dinámicas sociales en el territorio.
- No presenta localización de los entrevistados ni diferencia la saturación de entrevistas por comuna.

Dado lo anterior, se solicita al titular ampliar el número de entrevistas y presentar los grados de saturación de la información. A modo de recomendación, se presentan diversos autores que definen números de casos o puntos en los cuales se podría alcanzar la saturación teórica:

- a) Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- b) Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
- c) Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.

Se subraya que la muestra mínima aceptada según la metodología recomendada es de 20 entrevistas de actores tipos por comuna más entrevistas a actores claves. Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al titular utilizar dicha información para redefinir el área de influencia del medio humano y/o para caracterizar los grupos humanos presentes en el AIMH, caracterización que debe tener en cuenta de los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto.

Asimismo, el titular deberá analizar las características etarias y de género de las personas entrevistadas de manera de poder determinar si se presentan las características adecuadas para poder *“visibilizar la existencia de hombres y mujeres en el AIMH de un proyecto determinado, así como las*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

diferencias y desigualdades de género que pueden ser relevantes para la predicción y evaluación de impactos ambientales”, tal como lo menciona el instructivo “Descripción del área de influencia del medio humano con enfoque de género” (Ver párrafo 4 de la página 3 en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_d_escrpcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero.pdf).

- 4.32. En referencia con el punto 3.2.2 del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular aclarar si realizó campañas de terreno. Si es así, se solicita presentar cartográficamente cuales fueron dichos recorridos y/o rutas realizadas durante las campañas de terreno, asimismo mencionar los días y horarios utilizados para el trabajo de observación de campo. Finalmente, mencionar los principales hallazgos obtenidos de la actividad.
- 4.33. En referencia con el punto 3.6. del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar la información consultada presentando una tabla con la información consultada, especialmente con el punto referido a los proyectos ingresados al SEIA. El titular debe tener en consideración que dichos proyectos, que se localizan dentro del AIMH, deben ser considerados dentro del análisis para el descarte de lo mencionado en el literal 7 del RSEIA.
- 4.34. En referencia con el punto 4.1. del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar la información presentando el proceso iterativo realizado para la determinación del AIMH. Al respecto, el titular debe tener en consideración la “Guía para la descripción del área de influencia” (SEA, 2017), debe considerar los siguientes criterios:
- a) Criterio 13: Se debe considerar el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras o acciones del proyecto o actividad.
 - b) Criterio 14: la extensión del espacio geográfico **se debe acotar** a aquella área donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto.
 - c) Criterio 15: Debe considerar el espacio geográfico comprendido por el emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto.
 - d) Criterio 16: los límites provinciales y comunales de la división política administrativa del espacio geográfico **no constituyen** una variable a considerar en la determinación del AI.
 - e) Criterio 17: se debe realizar un proceso iterativo y progresivo que culmine en la determinación y justificación del área de influencia.

En cuanto a la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), específicamente en el punto 2.3., la definición del área de influencia debe considerar:

- a) Los factores generadores de impactos y *“dos aspectos transversales a todo factor generador de impactos ambientales son la **localización y la temporalidad**. La localización es de vital importancia en la determinación de áreas de influencia, ya que esta indicará con cuales componentes ambientales el factor se relacionará”*.
- b) Paso 1, el cual se centra en la descripción del proyecto y la identificación de los factores que determinan impactos al proyecto.
- c) El paso 2 de la metodología para la determinación del AIMH, el que se relaciona con la generación de *“una **cartografía preliminar**, o área de estudio, cuya primera capa de información representará al proyecto y sus factores”*.
- d) El paso 3, que menciona *“se han de describir los componentes ambientales receptores de impactos ... La descripción general debe considerar **antecedentes bibliográficos y de terreno**, aportando una nueva capa de información a la cartografía preliminar. Cabe destacar que el estudio progresivo del componente*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

*ambiental y de los impactos, generarán cada vez una mayor claridad respecto de la delimitación y justificación de las áreas de influencia, en un proceso iterativo donde cada nuevo antecedente puede dar pie a la aplicación de nuevos métodos de levantamiento de información. El nivel de detalle que se alcance **en este proceso debe estar enfocado en respaldar de forma completa y clara la significancia de los impactos o bien la inexistencia de estos** y, según se ha señalado, debe ir asociado a las obras y acciones comprendidas por la descripción del proyecto.”*

- e) El paso 4 consiste en delimitar un AIMH preliminar y,
- f) El paso 5, y final, tiene que ver con la identificación de “**los posibles impactos significativos**” y no cualquier impacto “*Por lo tanto, en términos cartográficos, el titular habrá pasado por una cartografía preliminar, luego una delimitación preliminar de áreas de influencia y luego una **delimitación de la sección del área de influencia, donde es posible prever impactos significativos.***”

En este contexto, el titular deber presentar una tabla en la que presente y analice los factores generadores de impacto (Ejemplo: rutas de ingreso, egreso camiones, vehículos privados, ruido, emisiones atmosféricas, movilidad, entre otros factores y teniendo en consideración las diversas fases del proyecto) y los posibles impactos significativos se localizan cercanos al área de emplazamiento del proyecto y, una cartografía que presente el proceso iterativo realizado.

4.35. En referencia al punto 4.2. del Anexo 4.3. de la DIA, el titular menciona: “*El proyecto se emplazará en un predio actualmente cultivado con cebollas, las cuales serán cosechadas previo a la construcción del proyecto, de mutuo acuerdo con el agricultor, quien se trasladará por voluntad propia.*”. Por otra parte, en la Imagen 3 del acta de terreno publicada en el expediente (Enlace:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2024/12/12/da5d-7c86-4bf9-9b58-e7803f04ff12>), se puede apreciar un extenso cultivo de alcachofas. Al respecto, se solicita al titular aclarar y presentar los contratos de arriendo o de mutuo acuerdo de dichos terrenos cultivados, dado que durante la evaluación ambiental se debe demostrar que no existirá impacto a lo mencionado en el literal a) del Artículo 7 del RSEIA.

4.36. En cuanto al punto 4.2. del Anexo 4.3. de la DIA y la Tabla 7, el titular menciona: “*El agua del canal de regadío no será utilizada*”. Dado lo anterior, se solicita al titular incluir a los canalistas dentro del nuevo grupo de entrevistados que esta autoridad le ha solicitado.

4.37. En referencia al punto 5 del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar todo el apartado con los resultados de las nuevas entrevistas solicitadas por esta autoridad, teniendo especial atención en temas relacionados con el uso de los paños agrícolas, la localización de equipamiento educacional localizado dentro del AIMH, la presencia de canales agrícolas y la percepción de la población que podría afectar los sentimientos de arraigo de la población. Asimismo, el complemento de información debe centrarse en la descripción de los grupos humanos que son susceptibles de ser afectados significativamente, dadas las partes, obras y acciones del proyecto.

4.38. En referencia al punto 5.1.3. Usos del Territorio del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar el punto referido “Actividades Productivas” específicamente caracterizando de manera profunda el paño de emplazamiento del proyecto, en donde se realizan cultivos de cebollas y alcachofas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

4.39. En relación con 5.1.4 Flujos de comunicación y transporte del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar el apartado presentando una tabla y cartografía en la cual se presente el peor escenario de evaluación, es decir, los proyectos inmobiliarios que se encuentren dentro del AIMH y que cuenten con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se deben considerar los que cuentan con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobada, tal como lo menciona en el punto 3.1. (Página 30) de la Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019): *“Luego, en cuanto a la evaluación de los impactos ambientales producidos por los proyectos inmobiliarios en su condición más desfavorable, la identificación de impactos ambientales deberá considerar la caracterización del área de influencia con los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se considerarán únicamente los que cuenten con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobados, que puedan ser relevantes y que justifiquen su consideración.”*

Esta información debe ser considerada en el análisis vial, específicamente en el número de estacionamientos que presentan cada uno de los proyectos que se encuentra en evaluación ambiental o que poseen RCA.

4.40. En referencia al punto 5.2. del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular considerar en la Dimensión demográfica el aumento demográfico del área de influencia de los grupos humanos teniendo en consideración los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se deben considerar los que cuentan con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobada que se encuentren en el AIMH y no fuera de ella, tal como lo menciona la Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019). Asimismo, el titular deberá presentar el aumento demográfico debido a la población flotante dentro del AIMH para ambas fases del proyecto.

4.41. En relación con la información presentada en el punto 5.3.2. del Anexo 4.3. de la DIA y la Tabla 27, se solicita al titular presentar una cartografía en donde se localicen las asociaciones: *TANÍ RUKA MEU* y *KUME MONGEN MAPU*, respecto a las partes, obras y acciones del proyecto. Asimismo, presentar nueva información primaria que descarte presencia de algún sitio ceremonial, cultural, entre otros, localizado dentro del AIMH.

4.42. En cuanto al punto 5.3.4. del Anexo 4.3. de la DIA, el titular presenta en la Tabla 28 las “Organizaciones Funcionales y Territoriales en la comuna de Lampa”. Dado lo anterior, se solicita al titular corregir dicha información y presentar una nueva tabla con las organizaciones de la comuna de Colina, acompañada de una cartografía que localice aquellas organizaciones que se encuentren dentro del AIMH.

4.43. En relación con el Anexo 4.11. de la DIA, se solicita al titular aclarar si cuenta con un IMIV aprobado. Al respecto es importante mencionar que según el “Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios” (SEA, 2022) en la página 6 se señala: *si el proyecto cuenta con un IMIV aprobado, el titular podrá considerar las medidas de mitigación vial como partes, obras y acciones del proyecto.* Dado lo anterior, se indica al Titular las medidas que se señalan en el punto A.4.1.1.7. Frentes de trabajo medidas de movilidad de la DIA, que corresponden a medidas viales, tendrían que ser aprobados por el organismo sectorial para que pudieran ser consideradas como parte obra y acciones del proyecto.



Así mismos, se debe considerar que las obras, partes y acciones establecidas por el titular para la materialización de su proyecto, no pueden depender de autorizaciones o permisos sectoriales. Deben ser obras que pueda establecer el titular por sí solo.

Atendiendo a lo mencionado, se solicita al Titular rectificar y/o ampliar la información respecto al descarte del Art. 7 literal b) del RSEIA.

4.44. En relación con el Anexo 4.11. Informe Estudio de Movilidad de la DIA, el titular presenta los resultados del estudio de movilidad considerando ya implementadas las medidas de mitigación vial, sin incluir un análisis del escenario base con proyecto sin medidas de mitigación. En este contexto, el titular debe tener en consideración que el sistema el sistema de evaluación ambiental toma como referencia “el peor escenario de evaluación” por lo cual exige que se evalúen los impactos en su estado bruto para determinar la magnitud del impacto significativo antes de proponer medidas de mitigación. Al respecto, se solicita al titular:

- a) Rectificar el estudio de movilidad:
 - Presentar el escenario base con proyecto sin medidas de mitigación.
 - Evaluar la significancia de los impactos en dicho escenario, considerando los criterios establecidos en el RSEIA.
- b) Justificación de las medidas propuestas:
 - Explicar por qué las medidas listadas no se consideran como destinadas a mitigar impactos significativos detectados en el escenario base.
 - En relación con la Fase 1 de Construcción (Año 2027) y la medida: “Eliminación del viraje oriente-sur desde Av. Chicureo” y “Ajuste fino al semáforo”, se solicita al titular justificar si esta medida responde a un impacto significativo identificado en el escenario base y respaldarla mediante la información técnica (Por ejemplo: grados de saturación, aumento de los tiempos de desplazamiento, entre otra información de relevancia).
 - En cuanto a la Fase 2 de Construcción y Fase 1 de Operación (Año 2028) y las medidas referidas a la generación de una segunda pista de viraje desde el poniente (Av. Chicureo con Los Ingleses) y segunda pista de viraje a la izquierda (Puerta Oriente con Caletera Oriente), se solicita al titular verificar si las modificaciones en las intersecciones y semáforos se derivan de impactos significativos o corresponden a ajustes operativos, considerando también el respaldo de información técnica.
 - En referencia a la Fase 3 de Construcción y Fase 2 de Operación (Año 2031) y la medida “Ajustes finos a semáforos en el área”, se solicita al titular establecer si los impactos en el área ameritan ajustes o medidas más sustanciales, validando su pertinencia a través de información técnica.
 - En relación con la Fase 4 de Construcción y Fase 3 de Operación (Año 2034) y la medida “Incremento a dos pistas en virajes izquierdos” (Av. Chicureo con Los Ingleses), se solicita al titular analizar si esta ampliación responde a impactos significativos detectados y verificarlo con antecedentes técnicos.
 - Finalmente, y en referencia a la Fase 4 de Operación (Año 2036) y la medida “Tercera pista para viraje derecho” (Av. Chicureo con San Pedro) y el “aumento a tres pistas en intersección futura”. Se solicita al titular verificar si estas medidas fueron



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

planteadas para prevenir saturación futura o mitigar impactos inmediatos del proyecto, considerando la evaluación de la información técnica.

4.45. En relación con el punto 6.4.5. del Anexo 4.11. de la DIA, el titular menciona: “*La red de modelación utilizada en el presente análisis se generó a partir de la red utilizada en el Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU), “Parque Chicureo, Comuna de Colina” (aprobado).*” Dado lo anterior, se solicita al titular:

- a) Aclarar si el proyecto presentado en la DIA cuenta con un EISTU y/o Estudio de Factibilidad aprobado. En caso de contar con dichos instrumentos, se solicita al titular presentarlos.
- b) Aclarar si las medidas de mitigación viales presentadas para cada fase del proyecto son medidas que nacen del EISTU y/o Estudio de Factibilidad aprobado.
- c) Aclarar si el titular utiliza las medidas del EISTU y/o Estudio de Factibilidad para descartar lo mencionado en el artículo 7, literal b) del RSEIA. En el caso de no utilizarlas y, aclarar la razón de no utilizarlas.

4.46. De acuerdo con el punto A.4.1.1.1. Caminos de accesos temporales de la DIA, se señala “*El camino de acceso principal al Proyecto tanto peatonal como vehicular durante la fase de construcción será a través de la calle Caletera Oriente General San Martín. El acceso se consideró en dicho sector debido a la ubicación de la Instalación de Faenas.*” y contemplando el Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP). Al respecto cabe señalar que, la Caletera Oriente General San Martín posee una calzada bidireccional de ancho de 6m aprox. por lo cual es relevante que el horario que se disponga para el acceso de camiones permita tanto la operación sin interrumpir el flujo vehicular proveniente de Santiago en horarios punta. Cabe considerar que este punto constituye el acceso principal de viajes desde Santiago a el sector Chicureo. Por tanto, se solicita al Titular presenta la respectiva información de dichos horarios y cantidad de vehículos para cada jornada.

Monitoreo Participativo

4.47. Considerando que, de acuerdo el capítulo monitoreo participativo de la DIA, el Titular indica que el proyecto no contempla un monitoreo participativo y que, de acuerdo a lo definido en el Art. 2 letra g bis) del RSEIA, el Monitoreo participativo se define como: “*Proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases*”, se solicita al titular, en función de lo anterior, plantear los monitoreos atendiendo la definición de Monitoreo participativo y realizar un plan comunicacional que involucre a la comunidad cercana al proyecto. Al respecto, se solicita desarrollar e incluir en el Monitoreo participativo, al menos los siguientes aspectos:

- a) El establecimiento de objetivos y alcances.
- b) La descripción de las responsabilidades y responsables a cargo de ejecutar las actividades del compromiso.
- c) Descripción de las actividades a realizar

4.48. Se solicita al titular incluir un Monitoreo Participativo, el cual debe ser distinto de la propuesta en el Capítulo Monitoreo Participativo de la DIA, dado que el monitoreo que presenta no tiene relación con lo expuesto en el Artículo 2, lera g bis) del RSEIA, el cual detalla que el “*el Monitoreo participativo es el proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases. Este debe estar ligado a uno o varios componentes ambientales y ser utilizados como un mecanismo a través del cual la ciudadanía puede ejercer su derecho a participar e intervenir en la vigilancia de los componentes ambientales en su territorio.”

En este contexto, se solicita al titular incluir un Monitoreo Participativo para la fase de construcción del proyecto y que tengan relación con las partes, obras y acciones de este como, por ejemplo: tránsito de camiones, ruido y vibraciones, emisiones atmosféricas, entre otros. Para ello debe tener en consideración la definición presentada en el Artículo 2, letra g bis) del RSEIA mencionada con anterioridad y, debe contener al menos los siguientes elementos:

Objetivos del Monitoreo:

Dentro de los objetivos del monitoreo, el titular debe tener en consideración que debe:

- Evaluar el cumplimiento de las normativas ambientales.
- Identificar impactos ambientales y sociales generados por la construcción.
- Involucrar a la comunidad en la vigilancia del proyecto.

Componentes por Monitorear:

El titular deberá presentar el o los componentes ambientales a monitorear, estos pueden ser uno o más componentes. Como, por ejemplo:

- Calidad del aire.
- Calidad del agua (fuentes cercanas).
- Ruido ambiental.
- Vibraciones.
- Tránsito de camiones.
- Impacto en la flora y fauna local.
- Entre otros.

Participación de la ciudadanía:

El titular deberá, al menos:

- Definir roles claros para los ciudadanos en el proceso de monitoreo.
- Establecer una frecuencia para las mediciones (una vez, semanal, mensual, trimestral) dependiendo del componente a monitorear.

Formas de Implementación

El titular definir, concretamente, como implementará el monitoreo y los pasos que debe realizar para ello, teniendo en consideración lo siguiente:

- Creación de Comités de Monitoreo: formar un comité que incluya representantes de la comunidad, expertos y personal de la SMA para supervisar el proceso.
- Uso de Tecnología: Implementar aplicaciones móviles o plataformas digitales para que los ciudadanos registren datos y reporten hallazgos de manera sencilla.

Indicadores de Cumplimiento

- Cumplimiento de normativas: porcentaje de las mediciones que cumplen con los estándares establecidos por la SMA.
- Número de ciudadanos involucrados en el proceso de monitoreo.
- Frecuencia de las actividades de monitoreo realizadas por la comunidad.
- Reportes de impacto: Cantidad y tipo de incidencias reportadas durante el monitoreo (ej., aumento en niveles de ruido, contaminación del agua).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- Tiempo promedio de respuesta a las preocupaciones planteadas por la comunidad.

Estrategias de Control y Seguimiento

- Informes Periódicos: Elaborar informes trimestrales que incluyan los hallazgos del monitoreo, recomendaciones y acciones correctivas tomadas.
- Reuniones de Seguimiento: Realizar reuniones periódicas entre el comité de monitoreo, la comunidad y la SMA para revisar los resultados y discutir acciones a seguir.
- Auditorías Externas: Programar auditorías ambientales independientes para validar los datos recopilados por la comunidad y verificar el cumplimiento.
- Plataforma de Retroalimentación: Establecer un espacio (físico o digital) donde la comunidad pueda presentar sus inquietudes y sugerencias sobre el proyecto y el monitoreo.
- Reportes remitidos a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, informando los resultados del monitoreo participativo.

Seguimiento

4.49. Con relación al capítulo Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes de la DIA y de acuerdo con lo indicado en artículo 105 del RSEIA, el “*Plan de seguimiento de las variables ambientales **tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático.** Dicho plan deberá ser elaborado de conformidad a las instrucciones generales que dicte la Superintendencia y deberá contener, cuando sea procedente, para cada fase del proyecto o actividad, el componente del medio ambiente que será objeto de medición y control (...)” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al Titular presentar un análisis sobre que variables ambientales le aplicaría realizar un Plan de seguimiento de variables ambientales y en base a esto, y a variables ambientales las que surjan del proceso de evaluación ambiental, se solicita actualizar la información de acuerdo con el formato del punto 6.10 del presente ICSARA, con el fin de dar cumplimiento al art 105 del RSEIA.*

Respecto del artículo 11 de la LBGMA

Artículo 5

4.50. En atención a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. Según lo establecido en el Artículo 5° del RSEIA, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, letra a).

Artículo 6

4.51. En atención a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. Según lo establecido en el Artículo 6° del, RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

4.52. Según observación 4.3. del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar el análisis contemplando los resultados obtenidos del Estudio de ruido en fauna para realizar el descarte de si se generan o presentan efectos adversos significativos del literal e) del artículo 6 del RSEIA.

Artículo 7

4.53. Respecto al punto 5.4.2. Rama de la actividad económica del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular complementar dicho apartado con información referida a la actividad económica agricultura, la cual se realiza en los paños de localización del proyecto en evaluación. Dicha información debe contener datos relacionados con el número de hectáreas dedicadas a la plantación de cebollas y alcachofas, N° de trabajadores, ingresos de dichos trabajadores, N° de kilos comercializados, como dicha producción se relaciona con los grupos humanos del AIMH, entre otra información de relevancia que sirva para realizar el descarte de los mencionado en el literal a) del artículo 7 del RSEIA.

4.54. En referencia con el punto 6. del Anexo 4.3. de la DIA, se solicita al titular actualizar el análisis y descarte de los efectos adversos significativos asociados al artículo 7 literal a) del RSEIA referido 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, teniendo en cuenta la solicitud de nueva información solicitada para el AIMH. Asimismo, el titular debe tener en consideración la presencia de actividades agrícolas y de canales de regadío en el área de emplazamiento del proyecto. El descarte debe ser diferenciado para cada una de las fases del proyecto.

4.55. En cuanto al punto 5.5.3. del Anexo 4.3. de la DIA, el titular presenta 3 establecimientos educaciones que se localizan dentro del AIMH del proyecto. Dado lo anterior, se solicita al titular caracterizar dichos establecimientos, presentando sus rutas de ingreso y egreso, horarios de entrada y salida, N° de población que atraen, entre otra información de relevancia. Asimismo, el titular deberá realizar un análisis de como se relacionan dichos antecedentes con las diversas partes, obras y acciones del proyecto. Esta información es clave para poder descartar impactos significativos a lo mencionado en el Artículo 7, literal b) del RSEIA.

4.56. Se le indica al Titular que el descarte del literal b) del Art.7 del RSEIA, se debe analizar considerando el escenario más desfavorable. Por lo cual, en este sentido, el proyecto debiese evaluar de forma simultánea la operación y la construcción de los lotes restantes.

4.57. En referencia con el punto 6. del Anexo 4.3. de la DIA y el descarte del literal b) del artículo 7 del RSEIA, se solicita al titular complementar el descarte con antecedentes técnicos sobre la red vial y el transporte del área de influencia rectificadas tal como tiempos de desplazamientos actuales y proyectados, en situación con proyecto y sin proyecto, en horarios punta mañana y tarde, para cada tipo de desplazamiento (peatonal, bicicletas, buses, vehiculares), para cada una de las fases del proyecto y para cada uno de los grupos humanos susceptibles de ser afectados, teniendo especial atención en los establecimientos educacionales y en el acceso a diversos servicios localizados dentro del AIMH. Finalmente, se solicita al titular presentar una tabla resumen en la cual se entregue la información requerida por esta autoridad. El descarte deberá incluir, al menos los siguientes antecedentes técnicos:

a) Actividades generadoras de movimientos de los diversos grupos humanos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- b) Polos de atracción dentro del área de influencia rectificada.
- c) Tasa de motorización para el área de influencia.
- d) Tasas de generación y atracción para el área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas.
- e) Análisis capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia.
- f) Análisis de capacidad peatonal de vereda dentro del área de influencia.
- g) Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
- h) Capacidad de paraderos y buses RED en horarios punta mañana y tarde.
- i) Capacidad las vías en las cuales se desplacen los ciclos en horarios punta mañana y tarde, de no existir ciclovías, caracterizar las vías más utilizadas por los ciclistas dentro del área de influencia.

Con lo anterior, el titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, tanto en fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de los diferentes grupos humanos para cada una de las fases del proyecto. Se le sugiere tener especial atención con lo siguiente:

- j) En caso de que el titular implemente medidas de mitigación vial para atender lo establecido en el artículo 7, literal b), se solicita que detalle explícitamente cómo dichas medidas no están destinadas a mitigar un impacto significativo del proyecto en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos que habitan dentro del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH). Dicha aclaración debe incluir una descripción técnica de las medidas, el análisis de sus efectos y la justificación de que estas no inciden de manera sustancial en la reducción de tiempos de desplazamiento ni en la dinámica de movilidad de las comunidades afectadas.
- k) Aclarar si el titular a incorporado en el análisis el peor escenario de evaluación, que tiene relación con analizar demográfica y espacialmente los proyectos que cuenten con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se deben considerar los que cuentan con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobada y su relación con el proyecto.
- l) Tener especial atención con la localización de los establecimientos educacionales, en relación con los desplazamientos viales que pueden verse afectados por el proyecto.

4.58. En referencia con el punto con el punto 6 del Anexo 4.3. de la DIA y el descarte del literal c) del artículo 7 del RSEIA, se solicita al titular actualizar la respuesta teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA, específicamente aquello relacionado la población flotante del AIMH. Asimismo, se solicita al titular presentar los siguientes antecedentes en cuanto a servicios educacionales y de salud en relación con el proyecto en evaluación para cada una de sus fases:

- a) Antecedentes que permitan dilucidar si existe afectación a la capacidad de matrícula de los establecimientos educacionales preescolares y escolares que se localizan en el área de influencia del proyecto o aledaños a ésta.
- b) Presentar cálculo estimativo de la población en edad preescolar y escolar (1-19 años) proyectada para el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el escenario más desfavorable y la llegada de población flotante.
- c) Antecedentes que permitan dilucidar si existe afectación a la capacidad de atención de los centros de salud privados a los cuales debiesen asistir la futura población flotante del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- d) Análisis de cambios en la infraestructura local, de movilidad específicamente, que pueden afectar el acceso a los servicios de salud y educación.
- a) Análisis del aumento de los tiempos de desplazamiento actuales y proyectados desde el proyecto hacia los centros de salud como desde y hacia los centros educacionales localizados dentro del área de influencia del proyecto.

4.59. En referencia con el 6 del Anexo 4.3. de la DIA y, el descarte del literal d) del artículo 7 del RSEIA, se solicita al titular actualizar la respuesta teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA, específicamente relacionado con la nueva información primaria solicitada por esta autoridad. Se recuerda al titular que la actualización debe estar acompañada con información georreferenciada y con imágenes actuales que representen tanto el área de emplazamiento del proyecto como el área de influencia definida. Asimismo, se solicita al titular generar nueva información antropológica que tenga relación con las actividades agrícolas aledañas al proyecto.

Finalmente, considerando la magnitud del proyecto el titular deberá realizar un análisis cuyo objetivo sea identificar los cambios en la dinámica comunitaria, dado que la construcción de un centro comercial puede alterar la estructura social y económica de una comunidad, lo que podría afectar la cohesión social como los sentimientos de arraigo generando el desplazamiento de la población, afectando la estabilidad de la comunidad y los grupos humanos.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. De acuerdo con el punto A.6.1.4. Operación de grupos electrógenos, calderas u otros equipos de la DIA, se solicita al titular describir detalladamente las medidas tendientes a contener derrames y evitar el detrimento hídrico.

5.2 Con relación al N°15 “Bodega de combustible “de la Tabla 20. Descripción de los elementos de la instalación de faenas de la DIA, que para la Bodega de combustible: *“Se encuentra habilitada una bodega de almacenamiento de combustible (petróleo diésel) donde se dispone de un contenedor de 1.000 L con sector antiderrame incorporado, por lo que no se requerirá la autorización de la instalación por parte de la SEC según lo establecido en el D.S. N°160/2009 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.”* Al respecto, se solicita al Titular ampliar los antecedentes de las dimensiones, localización (superficial/ subterráneo) materialidad y medidas de control de derrame.

5.3. De acuerdo con el Anexo_06_Plan de Contingencia y Emergencia de la DIA, específicamente la Tabla 7. Riesgo afloramiento de napas colgadas y Tabla 8. Riesgo accidente recursos hídricos, se solicita al Titular que sean aplicadas tanto en fase de construcción como de operación del proyecto.

5.4. De acuerdo con el Anexo 06 Plan de Contingencias y Emergencias de la DIA, se incluye un Sistema de Comunicación en Caso de Emergencia, el que incorpora el número telefónico de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS. Al respecto, se solicita al Titular incorporar complementariamente el número telefónico de la Jefatura Provincial de Chacabuco de la DRV MOP RMS (22449 6481) por razones de operatividad ante situaciones o efectos en que pueda verse involucrada infraestructura vial de este Servicio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

5.5. Se solicita al titular que deberá actualizar el plan de contingencia y emergencia considerando todas las observaciones realizadas en el capítulo 5 del presente ICSARA, teniendo en cuenta que el formato de presentación debe ser el que se presenta en la Tabla 6.8 de las fichas de resumen del presente ICSARA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

- a. Descripción del Proyecto.
- b. 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.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas, modificadas con la entrada en vigencia del DS 30/2024 del MMA, deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato y deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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
		<p><i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

6.3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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

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

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

[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 Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición 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. 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).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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 RSEIA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.

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	[...]
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	[...]
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 consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del RSEIA:	
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	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA.

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	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

<p>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 RSEIA:</p>	
<p>Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



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.	[<i>Antecedentes</i>]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[<i>Antecedentes</i>]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.

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	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]
Reasentamiento de comunidades humanas	[<i>Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
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 RSEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.

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	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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 RSEIA.	
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 RSEIA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de valor turístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.</i>]
Existencia de valor paisajístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.</i>]
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 RSEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[<i>Antecedentes</i>]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[<i>Antecedentes</i>]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.

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	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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.]
<p>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.</p> <p>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 RSEIA:</p>	
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]

6.10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
1. Variable ambiental: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”)]	
Impacto asociado [Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s) [Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento [Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control [Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro [Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
2. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”)]	
Impacto asociado	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s) [Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento [Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control [Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro [Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
FASE DE CIERRE	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
3. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]	
Impacto asociado [Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

Medida(s) asociada(s) [Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento [Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control [Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro [Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

6.11. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

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.

6.12. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>

6.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	<i>[Según letra d) del art. 19 del RSEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [<i>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.</i>]</p> <p><u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [<i>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 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>]</p>
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>]

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- a. Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).

- b. Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

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

7.1. De acuerdo con la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2012-2021 de la Región Metropolitana de Santiago en capítulo I de la DIA, se solicita al Titular presentar el análisis del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional actualizado año 2024-2035.

7.2. De acuerdo con el capítulo I Relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo de la DIA, específicamente en Tabla 2 Lineamiento Estratégico Regional Santiago – Región equitativa y de oportunidades, en los objetivos estratégicos “2.2. Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la región” en Titular señala *“El proyecto en sus partes y obras se relaciona positivamente con lo expuesto en el presente objetivo, porque considera la implementación de 53.561,80 m² de áreas verdes en la ampliación del proyecto, considerando además espacios de recreación y esparcimiento para que los usuarios se puedan reunir, lo que provocará efectos favorables para el presente objetivo. “Al respecto, solicita al titular considerar especies que requieran un bajo consumo hídrico, adaptadas al clima local y preferentemente nativas, que aporten a disminuir las islas de calor que se producen por las construcciones y pavimentos y falta de árboles con follaje y copas prominentes.*

7.3. De acuerdo con el capítulo I Relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo de la DIA, específicamente en Tabla 7. Relación con la Estrategia Regional para la conservación de la Biodiversidad., en los ejes estratégicos “Valoración de los servicios ecosistémicos” y “Conservación de la biodiversidad en áreas rurales y urbanas” no se menciona como colaborarán con estos ejes ya que se abordan desde un concepto amplio que involucra al territorio en sus diversas expresiones y niveles, por lo que solicita al Titular complementar con la información requerida.

8. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1 De acuerdo con el Anexo 2.1 Certificado de Información Previas de la DIA y respecto a la información relativa a roles prediales de los potreros sometidos a evaluación y conforme a la zonificación del PRMS, se presenta el CIP N°2850 de 05/11/2021 ROL 166-7 acompañado de la Resolución 54/12 de 12/04/2012 acompañado del plano 40390; el que indica que el ROL en cuestión contendía la doble zonificación urbana y rural. Por lo tanto, se solicita al Titular indicar si se contempla la localización de obras de cualquier tipo en la zona definida como rural y en cuyo caso de ser así, debe adjuntar el correspondiente PAS 160.

8.2. De acuerdo con el Anexo 2.1 “Certificado de Informaciones Previas” de la DIA, presentaron 8 CIP (N°565, N°986, N°999, N°2371, N°2527, N°2709, N°2754, N°2850) lo cuales se encuentran en un rango del año 2020 a 2022. Al respecto de lo anterior, se solicita al Titular actualizar el Certificado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

de Informaciones Previas del predio del proyecto con una antigüedad no superior a 6 meses, a fin de entregar más detalles respecto a condiciones y/o restricciones ambientales, dotación de usuarios, uso y superficies que sea coherente con lo descrito en la DIA. Además, deberá incorporar las superficies verdes.

9. Compromisos Voluntarios

9.1. Se solicita al Titular evaluar la implementación de un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), relacionado a un programa de educación ambiental que involucre a escuelas y comunidad local, considerando temáticas relacionadas con la biodiversidad regional/local y la eficiencia energética e hídrica, ante el escenario de cambio climático. Este programa de educación ambiental antes de su implementación deberá ser presentado a la Autoridad Competente para su validación. Se sugiere incluir en el programa la impresión de ejemplares del Mapa de la Biodiversidad de la RMS. [https://educacion.mma.gob.cl/wp\[1\]content/uploads/2022/05/Mapa-de-Educacion-para-la-Biodiversidad-de\[1\]la-Region-Metropolitana-Especies-Emblematicas-y-Ecosistemas-donde\[1\]habitan.pdf](https://educacion.mma.gob.cl/wp[1]content/uploads/2022/05/Mapa-de-Educacion-para-la-Biodiversidad-de[1]la-Region-Metropolitana-Especies-Emblematicas-y-Ecosistemas-donde[1]habitan.pdf).

9.2. Se solicita al Titular, establecer un compromiso ambiental voluntario (CAV) respecto a implementar un monitoreo arqueológico permanente, el cual se deberá realizar 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 subsuperficial 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 fases 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- I. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - II. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - III. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - IV. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - V. 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 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 deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

9.3. Se solicita al titular presentar nuevos CAV relacionados con la actualización de los descartes realizados a los diferentes grupos humanos que se localizan en el área de influencia del Medio Humano.

9.4. Se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por el MOP Oficio ORD N°004 de fecha 10 de enero de 2024, se señala *“Como se indicó, las Obras Públicas, y dentro de ella la Infraestructura Vial, son parte del Medio Ambiente, y como tal son esenciales a su vez para garantizar el bienestar socio-ambiental de la comunidad. En tal sentido se solicita al Titular diseñar, planificar, coordinar e implementar una actividad educativa de Seguridad Vial orientada a la comunidad escolar de las comunas involucradas en el Área de Influencia, incorporando conceptos ligados al Cambio Climático y la Economía Circular, a efectuarse durante los primeros tres meses de la Etapa de Construcción del Proyecto. La actividad deberá ser didáctica y esencialmente lúdica, con apoyo de folletería, de tal modo que provoque una rápida y efectiva internalización y socialización de dicha temática en dichos actores locales. Para ello deberá mantener coordinación interna permanente con la Dirección de Vialidad MOP “*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- 9.5. Se solicita al Titular evaluar la posibilidad de considerar dentro de sus compromisos voluntarios, la Ley N°21075 que regula la recolección, reutilización y disposición de aguas grises (MOP), y su reglamento (2024), considerando la reutilización de aguas grises en el proyecto de forma de apoyar la descompresión de uso de agua potable para actividades como riego de áreas verdes del proyecto.
- 9.6. Se solicita al Titular actualizar considerando las observaciones contenidas en el capítulo “Compromisos Voluntarios” del presente ICSARA presentando de forma actualizada con el formato de entrega en la tabla 6.13 de las fichas de resumen incluidas en el presente ICSARA.

10. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

10.1. Téngase presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación por la Autoridad Competente, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

10.2. Téngase presente que el proyecto en su totalidad debe cumplir con el DS MOP N° 609/1998: "Norma de emisión de residuos líquidos a sistemas de alcantarillado", en todas sus etapas y partes.

10.3. Se solicita al Titular 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.

10.4. Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.

10.5. Téngase presente que se 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

10.6. En relación al Anexo 6 Plan de prevención de contingencias y emergencias 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”.

10.7. Téngase presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobados por la Autoridad Competente, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

10.8. Téngase presente que deberá contar con cámara de muestreo de los residuos líquidos del recinto, previo al empalme a colector de empresa sanitaria, que cuente con condiciones hidráulicas óptimas para esa función. En caso de que, si existiere más de una Unión Domiciliaria, cada una de ellas deberá contar con cámara de muestreo apta para su función.

10.9. Téngase presente que en cuanto al manejo y gestión de los residuos sólidos no peligrosos a generar por el proyecto, que se encuentran cuantificados y caracterizados en el punto C.4.2 de la DIA, se solicita contemplar en todo momento el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; observándose que se identifica fracción de residuos valorizables de acuerdo a la “Tabla Caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos en la fase de construcción”, por lo que se solicita reutilizar en obra o en su defecto gestionar dichos residuos con empresas valorizadoras y o gestores autorizados conforme a la Ley 20.920 del MMA. El orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

10.10. Se solicita al Titular tener presente las ordenanzas ambientales vigentes en la comuna, considerando especialmente los literales asociados a los horarios para faenas y la ordenanza hídrica de la comuna que indica claramente los horarios de riego para las diferentes estaciones del año considerando el déficit Hídrico de la comuna de Colina.

10.11. Se solicita al titular considerar espacios destinados a áreas verdes comunes con preferencia de vegetación nativa, adaptada al clima de la zona y de bajo consumo hídrico, y que además aporte a disminuir olas de calor producto de pavimentación y construcciones, implementando preferentemente infraestructura verde.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

- 10.12. De acuerdo con el Capítulo C Plan de Cumplimiento de la legislación ambiental aplicable de la DIA, se indica la normativa “Ordenanza N°2588/2016 de la Municipalidad de Colina”. Al respecto, Se solicita al Titular cumplir con la legislación ambiental aplicable y realizar la disposición en lugares autorizados.
- 10.13. Se solicita al Titular tener presente el Masterplan Ciclovías ya que el proyecto debe cumplir con la urbanización de la ciclovía en su perfil por Camino San Pedro de acuerdo con lo establecido en el perfil correspondiente del CIP presentado N° 2753. Esta ciclovía es parte del Plan Maestro de Ciclovías de Colina.
- 10.14. De acuerdo con al punto B. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto del Anexo 8 Resumen Ejecutivo de la DIA, específicamente el Artículo 6 declara: *“El proyecto no generará pérdida significativa del recurso suelo ni de su capacidad para sostener biodiversidad, durante la fase de construcción y operación, no generarán la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes”* Se solicita al Titular aclarar de qué manera se evitará la compactación significativa del suelo ante la construcción y operación con maquinaria pesada.
- 10.15. Téngase presente que, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como Residuos Industriales No Peligrosos, generados en la fase de construcción y cierre 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 de la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro en obras a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 10.16. Téngase presente con respecto a la declaración del titular de la Pág. 67 de la DIA, en la que indica que: “Cabe indicar, que producto de cambios en la plataforma de visión de datos de la DGA, no ha sido posible obtener los datos actualizados de las profundidades de las napas”, se observa que la referida información puede ser solicitada a través del portal de transparencia, al que puede acceder en el siguiente enlace: <https://siac.mop.gob.cl/>
- 10.17. Téngase presen que en relación con el Decreto Fuerza Ley MOP 850/97cabe resaltar entre sus artículos con especial atención en esta ocasión el artículo 36, que prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición del MOP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

10.18. Se le solicita al Titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del Proyecto. 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 por el Titular y aprobada por los Servicios competentes del Ministerio de Obras Públicas.

Jeannette Patricia Morales Morales
Directora (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

RBD/SAVJ

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164208710>

