

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Logístico Centro Norte"

Nombre del Titular :Bodenor Flex Center S.A

Nombre del Representante Legal :Fernando Raúl Ureta Rojas

Dirección :Av. Presidente Riesco N° 5335, Of. 2003

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Logístico Centro Norte", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Logístico Centro Norte", la que deberá entregarse hasta el 25 de octubre de 2023.

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 Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico Cristian.droguett@sea.gob.cl número telefónico 229569111.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

I. Descripción de proyecto.

General

1. Se solicita al Titular adjuntar el certificado de informaciones previas del lugar de emplazamiento del Proyecto, con una antigüedad no mayor a 6 meses. Lo anterior, en atención que los CIPs que se adjuntan en el Anexo 1.3 de la DIA son de fecha 30 de enero de 2023.
2. Respecto al acápite i (Áreas verdes) del punto 1.3.3 de la DIA, el Titular menciona “*Las áreas verdes del proyecto cumplirán con el mínimo exigido en la normativa urbanística aplicable, las cuales contarán con una superficie de 33.887 m²*”. Dado lo anterior se requiere ampliar la presentación respecto de las áreas verdes que considera el proyecto, ubicación y cantidad de especies consideradas, dado que el plano adjunto en el Anexo 2 de la DIA, no contiene información al respecto o no se logra deducir por falta de simbología.
3. Respecto a las Partes, Acciones y Obras Físicas del proyecto descritas en el punto 1.4 de la DIA, se solicita al Titular, una representación cartográfica a escala adecuada, indicando además si estas son permanentes y/o temporales, conjuntamente presentar un archivo KMZ (Google Earth), con dichas Partes y Obras Físicas de la DIA.
4. Respecto a las a las Partes, Acciones y Obras Físicas del proyecto descritas en el punto 1.4 de la DIA, se solicita al Titular describir de manera precisa las partes y obras del Proyecto, considerando los siguientes antecedentes:
 - a) Nombre de Parte u Obra.
 - b) Características Constructivas.
 - c) Tipo de Edificación (Galpón, Techumbre o Instalación Libre, etc.).
 - d) Dimensiones de la Obra o Parte (m²).
 - e) Uso preferente de la Instalación.
 - f) Coordenadas Geográficas de la Instalación.
5. Respecto al “2.1 Plano Planta Parque Logístico Centro Norte BFC” presentado en el Anexo 2 de la DIA, se solicita al Titular incluir los siguientes planos complementarios a una escala adecuada, para entender de mejor manera el proyecto:
 - a) Plano de Planta Arquitectónica considerando Simbología, que se logre distinguir todas las partes y obras del Proyecto.
 - b) Plano de Elevaciones de las Naves.
 - c) Plano de Corte de las Naves.
 - d) Plano que aclare la cantidad de estacionamientos, y que permita diferenciar los que son de vehículos, camiones y bicicletas y su respectiva ubicación.
6. En relación con el punto 1.4.3 “áreas de servicios recreacionales” de la DIA, se solicita al Titular aclarar quiénes harán uso de los lugares de esparcimiento que contempla el proyecto, como lo son las canchas de pádel y baby fútbol. Lo anterior, debido a que no se describe si solo serán de uso de los clientes que arrienden las naves o si se arrendarán de forma externa. De ser el último punto, se solicita estimar los viajes que generarán los lugares de esparcimiento y actualizar la información en los apartados pertinentes.
7. En relación con el punto 1.4.7 “Sistema aguas lluvias” de la DIA, se solicita al Titular ampliar lo presentado adjuntando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

- a) Se requiere que la solución propuesta aborde la recarga natural del acuífero que puede verse afectada por la construcción de superficies impermeables. Debe garantizar la conservación de la situación base y cumplir con los lineamientos del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago, así como las normas técnicas del SERVIU Metropolitano.
 - b) Presentar el respectivo certificado de factibilidad para la entrega de aguas lluvias al canal Pinto Solar, el cual se deberá solicitar a los propietarios o administradores de dicho cauce.
 - c) Se requiere realizar un análisis documentado de la capacidad de conducción del cuerpo receptor, tomando en cuenta toda el área aportante según la información proporcionada por el Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias. Además, es necesario verificar el estado de mantenimiento y la capacidad de porteo del cauce mencionado, prestando especial atención a las áreas situadas aguas abajo del punto propuesto como descarga de aguas lluvias del proyecto.
 - d) Se solicita al Titular presentar la información que permita comprender el tamaño y la ubicación de los estanques de agua, así como el punto dónde se efectuará la descarga.
 - e) Se solicita detallar mediante planos y descripción, la ubicación y los mecanismos del sistema de recolección y descarga de aguas lluvias destinado a retener elementos plásticos flotantes.
 - f) Para lo anterior se solicita incluir la Norma atinente al tema de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias, así como mencionar y considerar la información del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago.
8. Se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y termino de cada una de las fases del Proyecto que se presenta en la Tabla 1-4 y Tabla 1-16 de la DIA, de acuerdo con el formato de las fichas resumen que se presentan en el Capítulo VI del Presente ICSARA.

Fase de Construcción

- 9. Se solicita indicar cuántos estacionamientos existirán a disposición de los trabajadores en la fase de construcción. Téngase presente que estos no pueden hacer uso de BNUP para estacionar.
- 10. Se solicita al Titular aclarar si los 69 estacionamientos indicados en la Tabla 1-3 de la DIA, para personas con movilidad reducida son adicionales a los 690 considerados para vehículos livianos.
- 11. Se solicita al Titular incluir en el punto 1.5 de la DIA, los caminos interiores que formarán parte de la Fase de Construcción, indicando lo siguiente:
 - a) Nombre, origen y destino.
 - b) Camino nuevo o existente.
 - c) Representación cartográfica del trazado del camino.
 - d) Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, tratamiento, ripio, suelo natural.
 - e) Medidas que se adoptarán para impedir adhesión de polvo y/o barro en las ruedas de los camiones que ingresen desde las instalaciones del proyecto a la red vial, evitando con ello emisión de material particulado, deterioro de las rutas en el punto de conexión vial, y cubrimiento/invisibilización de simbología y señalización horizontal y vertical de las vías involucradas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

12. Se solicita al Titular informar si se realizan atravesos de cauces. De ser así, para cada atraveso se debe indicar lo siguiente:
- a. Nombre del estero, corriente o curso de agua y georreferenciar.
 - b. Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
 - c. Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
 - d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía superficial del punto de emplazamiento de la obra.
 - e. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.
13. Respecto del punto 1.5.1.1 de la DIA, el Titular describe la Instalación de Faena, por lo que se solicita describir las conexiones temporales (Tipo de conexión y Temporalidad) que tendrán para el suministro de servicios básicos.
14. En relación con el punto 1.5.1.2 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información mencionando las acciones necesarias para realizar la “Habilitación del Terreno”, por lo que debe entregar en detalle si realizará, escarpe o extracción de capa vegetal, corta de flora y vegetación, movimiento de tierras, para lo anterior deberá informar cantidad en m², o m³, representación cartográfica de superficies de vegetación a intervenir, y destino del material removido (de ser utilizado para relleno detallar en que actividades, partes y/u obras). Téngase presente que la información debe ser consistente con el Anexo 4 “Informe de Especialistas “de la DIA.
15. En relación con punto 1.5.1.5 de la DIA, se solicita al Titular presentar en detalle lo que se comprende como “Exteriores”, incluyendo superficie construida e incorporándolos en lo solicitado en el presente ICSARA.
16. Respecto a la Tabla 1-4 y la Tabla 1-5 de la DIA, se solicita al Titular incluir el Cierre Perimetral detallando en dichas tablas la información complementaria relativa a fechas, además se solicita entregar los siguientes detalles:
- a) Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral, materialidad, distancia de deslindes, longitud total y si es temporal o permanente.
 - b) Si el cierre perimetral permanecerá durante la Fase de Construcción y Operación, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) si corresponde, por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas.
17. Se solicita al Titular considerar la “Guía para la evaluación de impacto ambiental de la fase de construcción de proyectos” (SEIA 2012) para la descripción de la Fase de Construcción que se presenta en el punto 1.5 de la DIA.

Suministros Básicos

18. En Anexo 1.2 de la DIA, el Titular presenta un Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Explotaciones Sanitarias S.A, de fecha 10 de mayo de 2022, el que ha perdido su vigencia (doce meses). Al respecto, se solicita al Titular acreditar con documento vigente, que posee la factibilidad de agua potable y alcantarillado para la Fase de Construcción y Operación de todo el proyecto.
19. Respecto a lo presentado en el punto 1.5.5 y 1.6.6 de la DIA, se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad máxima (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: Doméstico, industrial



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

(lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Construcción			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Industrial			
Etc.			
Operación			
Consumo Domestico			
Industrial			
Riego			
Etc.			
Total			

20. En relación a lo dispuesto por el Titular en el punto 1.5.5 “Descripción de la provisión de suministros básicos en construcción” de la DIA, en el cual menciona que “(...)En los frentes de trabajo se contará con bidones de agua potable y baños químicos para los trabajadores,...”, Al respecto se solicita aclarar la capacidad de los bidones, además indicar la cantidad de baños químicos a disponer y procedimiento de mantención y retiro.

21. En relación con “Equipos y Maquinarias”, presentadas en el punto 1.5.5 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información incorporando lo siguiente:

- Asociar cada equipo y Maquinaria a la actividad a realizar.
- Indicar el lugar de almacenamiento y condiciones de este.
- Indicar si se realizaran mantenimientos dentro del proyecto.

Téngase presente que la información entregada respecto a los Equipos y Maquinarias debe ser concordante con lo presentado en el Anexo 4 “Informe de Especialistas” de la DIA.

Residuos, Efluentes y Emisiones

22. Se solicita al Titular ampliar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción del proyecto, que se encuentran cuantificados y caracterizados en el Anexo 3 (PAS 140) de la DIA, indicando si se privilegiará el envío a empresas valorizadoras autorizadas, de aquellos residuos que tiene potencial de ser valorizados y/o reciclados.

23. En relación de la gestión de residuos domiciliarios a generar por el proyecto en la fase de operación en este contexto el Titular declara en el punto 1.6.10.2.1 de la DIA, que “...serán almacenados en un contenedor plástico con tapa fuera de cada bodega en arriendo, el cual contará con capacidad de 1 m³ de capacidad aproximadamente en el frontis de cada módulo o nave en arriendo (...) El transporte y disposición final se realizará a través de empresa autorizada por la SEREMI de Salud RM.”, al respecto se solicita:

- Ampliar la presentación indicando los antecedentes que acrediten que la instalación de un contenedor de 1 m³ por nave, es suficiente para absorber la capacidad de residuos sólidos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

domiciliarios, considerando la generación máxima por los usuarios y/o trabajadores de las bodegas.

- b) Ampliar la presentación indicando si se implementarán acciones tendientes a fomentar la segregación, reciclaje y/o valorización por parte de los trabajadores y usuarios de las bodegas, de aquellos residuos sólidos inorgánicos tales como papel, cartón, plásticos, latas, vidrios.
24. Respecto al punto 1.5.8.1 “Residuos Líquidos” de la DIA, se menciona que *“el lavado de camiones mixer se realizará al interior de la obra para lo cual se implementará un sector para la contención de aguas de lavado suelo protegido mediante polietileno de alta densidad”*. Al respecto se solicita al Titular ampliar la información, presentando planimetría Layout y de corte de la zona de lavado de canoas y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado que permita mostrar su funcionamiento (tanto en formato PDF como KMZ), sus dimensiones, materialidad del área impermeabilizada, describir las canalizaciones, dimensiones del o los estanques/piscinas de acumulación (capacidad), forma de manejo (indicando el lugar de acopio temporal) y disposición final. Se deberá contemplar la posibilidad que estos RILEs no se evaporen, y por lo tanto se deberá señalar cómo se dispondrá los residuos resultantes, Tanto sólidos como líquidos, la frecuencia de retiro, los medios de verificación, entre otros.
25. Respecto al punto 1.4.4 “Casino” de la DIA, se solicita contemplar algún mecanismo o dispositivo para atrapar sólidos y grasas en la línea de residuos líquidos, con el fin de que éstos den cumplimiento a la norma de emisión, DS N° 609/1998 MOP en su disposición en la red de alcantarillado público.

II. Normativa Ambiental Aplicable

26. Se solicita al Titular Incluir en el Capítulo 3 “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” de la DIA, las siguientes normativas con su respectivo análisis de cumplimiento si corresponde:
- a. D.S. N° 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”
 - b. D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”
 - c. D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”
 - d. D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5
 - e. D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4
 - f. D.F.L. N° 1.122 del Ministerio De Justicia, “Código De Aguas”
 - g. D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”
 - h. D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

D.S N°38/2011 del MMA

Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”. Con objeto de acreditar lo que establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:

27. En el punto 4.2.1 “Receptores Humanos” del Anexo 4.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación considerando una mayor cantidad de receptores en el tramo poniente del proyecto (entre receptores R5 y R6), ya que se presentan varios en la misma exposición respecto a la ubicación. Además, considerar la menor distancia entre las viviendas de este sector y el sitio del proyecto, pues se observa en el KMZ de receptores del proyecto que los puntos R5 y R6 no son los más cercanos al sitio del proyecto, en este contexto se debe considerar la condición más desfavorable.
28. Rectificar los receptores presentados en el KMZ adjunto en el Anexo 4.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, dado que algunos puntos se encuentran ubicados en la Antártica.
29. En el punto 5.2.1 “Fase de Construcción” del Anexo “4.1 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el Titular muestra en la tabla 13 “Niveles de Presión Sonora de Maquinaria – Fase de Construcción” a las maquinarias que serán utilizadas en esta fase en la cual no se ha incorporado los camiones que estarán presentes en la obra los que se detallan en varias partes de la DIA como puede verse en la tabla “1-11 Residuos Inertes de la Construcción Almacenados en Forma Transitoria” de la DIA, al respecto se solicita al Titular incluir toda la maquinaria que se encuentre en la fase de construcción.
30. En el punto 5.2.2 “Fase de Operación” del Anexo “4.1 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el Titular muestra en la tabla 15 “Niveles de Presión Sonora de Equipos – Fase de Operación” a las maquinarias que estarán presentes en esta fase de las cuales sólo considera grupos electrógenos y grúa horquilla. Al respecto, la evaluación realizada en la fase de operación del proyecto omite tanto el flujo vehicular al interior del proyecto por lo que se solicita incluir el flujo de camiones al interior de la actividad incluyendo la capacidad total de atención de camiones por parte del proyecto, considerando la condición más desfavorable para la evaluación.
31. En el punto 7 “Medidas de Control” del Anexo 4.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el Titular muestra las medidas de control de ruido y vibraciones que serán necesarias para el cumplimiento normativo, las que consistirían en barreras acústicas de 3,6 m y 2,4 m de altura dispuestas según se muestra en las figuras 13, 14, 15 y 16. Respecto de las medidas de control de vibraciones esta consistiría en zonas de restricción para la maquinaria Rodillo Compactador hacia los receptores R1 y R2 de 5 m de ancho, tal como se muestra en las figuras 19 y 20. Al respecto, dadas las observaciones anteriores, estas medidas de control de ruido y vibraciones deberán ser revisadas y rectificadas según corresponda para dar cumplimiento a los límites máximos permisibles de la normativa.
32. En el punto 1.6.9.1 “Ruido” de la DIA el Titular señala que para la fase de operación del proyecto se contempla principalmente el flujo de ingreso y egreso de los camiones del Parque Logístico en periodo diurno como en periodo nocturno y muestra los resultados obtenidos en la tabla 1-17 “Evaluación de resultados periodo diurno– Fase de Operación” y 1-18 “Evaluación de resultados periodo nocturno– Fase de Operación” de la DIA, respectivamente. Al respecto, la evaluación que ha realizado el Titular no considera el flujo de camiones al interior de la actividad por lo que no es efectivo que se haya considerado la emisión de ruido por este tipo de fuentes de ruido. Al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

mismo tiempo, no se ha realizado el estudio del aumento del nivel de ruido actual producto del flujo vehicular por las vías de acceso del proyecto por lo que se solicita complementar la evaluación que falta considerando para ello lo establecido en la norma de referencia de la FTA (Federal Transit Administration) que considere el aumento del nivel de ruido actual producto del flujo de camiones tanto en horario diurno como nocturno de la actividad para el criterio Sin Impacto.

33. Ampliar la presentación del Anexo 4.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, y se solicita al Titular incluir barreras acústicas en todo el borde poniente del proyecto (frente al tramo que une los receptores R5 y R6), considerando un peor escenario en la evaluación de impactos por ruido.
34. Ampliar el Anexo 4.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido, tanto a nivel de suelo como en altura. Para lo anterior, deberá considerar las dimensiones y materialidad de las barreras acústicas, además de los medios que permitan acreditar la hermeticidad en la instalación de los paneles, entre ellos y el suelo.
35. Se solicita al Titular presentar la cartografía digital, en formato KMZ, con los mapas de Ruido junto con las partes y obras del Proyecto, fuentes de ruido y receptores considerados.
36. Se solicita al Titular presentar en un nuevo anexo la actualización del estudio de Ruido y Vibraciones, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando la condición más desfavorable. Además, se deberá considerar lo señalado en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibraciones” (SEA, 2019).
37. Se solicita al Titular que el indicador de cumplimiento presentado en el punto 3.2.2.2 de la DIA sobre el **D.S N°38/2011 del MMA** sea acorde a lo que se responda en la observación 35 del presente ICSARA. Se hace presente al Titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación con 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 y operación), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

D.S. N.º 31/2016 del MMA

Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana”. con objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:

38. Respecto al punto 3.5.4.2 “Nivel de actividad” del Anexo 4.2 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación con la justificación de las densidades consideradas para tierra de escarpe y excavaciones, residuos de la construcción, rellenos y áridos presentados en la Tabla 15 “Volúmenes y pesos de transferencia actividades” del mismo Anexo.
39. Se solicita al Titular argumentar como se comprobará que la maquinaria fuera de ruta utilizada en el proyecto no tendrá una antigüedad mayor a 4 años, como se indica en la Tabla 43



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

“Parámetros para el cálculo de emisiones por combustión de maquinaria” del Anexo 4.2 de la DIA. Para lo anterior, señalar los medios de verificación que serán presentados a la Superintendencia del Medio Ambiente.

40. Se solicita al Titular en base a la Tabla 45 “Horas de uso maquinaria por año constructivo” del Anexo 4.2 de la DIA, indicar cómo se estimaron las horas de utilización de la maquinaria fuera de ruta.
41. Se solicita al Titular en base a lo revisado en la Tabla 55 “Rutas asociadas por actividad. Fase de Operación” del Anexo 4.2 de la DIA, ampliar y argumentar la presentación, indicando por qué solo se consideró el trayecto desde el sitio del proyecto al Anillo Américo Vespucio, para el tránsito por caminos pavimentados de la “Operación clientes”, considerando que se puede integrar un punto más central de la ciudad para realizar una estimación más representativa de los flujos en fase de operación del proyecto.
42. Se solicita al Titular ampliar la presentación del Anexo 4.2 “Estimación de Emisiones” de la DIA, incluyendo en este la estimación de emisiones de la fase de operación del proyecto la maquinaria y el transporte implicado en todas las actividades de mantención y conservación señaladas en los puntos 1.6.5 y 1.6.6 del Capítulo 1 de la DIA.
43. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando la condición más desfavorable. Además, 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 D.S. N° 31/2016 del MMA, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.
44. Se solicita al Titular actualizar el indicador de cumplimiento del D.S N°31/2016 del MMA que se presenta en el punto 3.2.2.1 del Capítulo 3 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se solicita al Titular considerar en el indicador de cumplimiento, los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de emisiones propuestas.

Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación.

45. En relación al punto 3.3.3.6 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular incluir en el indicador de cumplimiento que 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.

D.Ex N.º 878/2011 y D.S. N.º 461/95, ambos del MINECON.

46. En el caso que el cuerpo de agua receptor de las aguas lluvias descrito en el punto 1.4.7 de la DIA, dónde se menciona que “*son impulsadas a una cámara disipadora de energía que descarga*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

gravitacionalmente al Canal Pinto Solar” se constituyan como un ecosistema acuático que permita la existencia de especies ícticas nativas y a su vez se detecte su presencia en el área de influencia del proyecto, se solicita al titular considerar como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto el D.Ex N.º 878/2011 del MINECON.

III. Permisos Ambientales Sectoriales y Pronunciamiento Artículo 161.

Artículo N° 119 del D.S. N° 40/2012, del MMA

47. En caso de que el cuerpo de agua receptor de las aguas lluvias “Canal Pinto Solar, sea considerado como un ecosistema acuático que permita la existencia de especies hidrobiológicas protegidas y a su vez se detecte su presencia en el área de influencia del proyecto, se solicita al Titular adjuntar los antecedentes necesarios del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Artículo 119 del D.S. (MMA) N° 40 de 2012 del MMA.
48. De ser requerido el PAS 119, las estaciones de muestreo del PAS deberán ajustarse a la ubicación de los muestreos de caracterización base de la variable limnológica y de la cobertura espacial de las descargas de aguas lluvias.
49. La propuesta del PAS deberá incorporar el respectivo aviso de realización de las actividades de monitoreo ambiental que sean comprometidas, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región Metropolitana. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.
50. Para la ejecución del PAS, se recomienda usar como referencia la; “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N.º 2016-46).

Artículo N° 132 del D.S. N° 40/2012, del MMA

51. En atención a lo indicado en el Capítulo 7 del Informe Arqueológico del Anexo 4 de la DIA, se solicita al Titular que según los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica solicitada ante el CMN mediante ingreso N° 4682-23, se deberá evaluar si necesitará el Permiso Ambiental Sectorial del Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del MMA. Remitiendo todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a excavar (contemplando las actividades de sondeo, rescates y recolecciones). Para lo anterior se solicita considerar la “Guía trámite PAS del artículo 132 del Reglamento del SEIA” (SEA, 2018).

Artículo N° 142 del D.S. N° 40/2012, del MMA

52. Respecto al permiso ambiental sectorial contenido en el artículo 142 del D.S. N° 40/2012, se debe considerar y subsanar que el cierre perimetral de la bodega no cumple con lo establecido en el Art. N° 33, literal b “*Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales*”.
53. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo los contenidos técnicos y formales del PAS 142, considerando la observación anterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Artículo N° 161 del D.S. N° 40/2012, del MMA

54. Con relación al Pronunciamiento del Artículo 161 del D.S N°40/2012, del MMA, Se tienen las siguientes observaciones:

- a) El Titular indica en el punto 1.2.3 de la DIA, que “ (...) *objetivo construir y operar un nuevo Parque Logístico con el fin de arrendar naves para almacenamiento a diversos clientes...*”, considerando además lo declarado en el punto 1.6.10.3 “Sustancias Peligrosas” de la DIA, dónde agrega que “(...) *Cabe señalar que en el caso que un cliente requiera almacenar productos peligrosos envasados al interior de alguna Nave, BFC le exigirá cumplir con lo indicado en el D.S 43 “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” respecto de las condiciones y cantidades para bodegas comunes.*”, Al respecto se solicita al Titular, que según lo presentado, como se verificará y asegurará el máximo en cada bodega tal como indica el DS 43/2015 MINSAL (hasta 12 t de SUSPEL).
- b) Respecto a la carga almacenada en cada bodega, entendiendo que es general debido a los clientes que se puedan atender y entendiendo que se mantendrá sistema de detección de incendios incluido en las bodegas, se solicita al Titular calcular y confirmar, sin subestimar un cálculo de materiales almacenados, pueden incluirlo en t/m² o como densidad de carga combustible media estimada.
- c) Se solicita indicar el flujo de carga, y entregar un estimado en m³/h (o camiones por hora y de que carga o volumen).
- d) Se solicita al Titular explicar si contará con maquinaria durante la fase de operación para realizar carga y descarga de materiales, y que energía usarían (batería, diesel, gas), además indicar en caso de que se tenga proyectado un proceso de carga de baterías del tipo acido-plomo, se deberán aclarar las condiciones de la sala de carga de baterías, es decir considerar características constructivas, de ventilación y seguridad por anti-explosión.
- e) Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo los antecedentes del pronunciamiento del artículo 161 del D.S. N°40/2012, del MMA, considerando las observaciones del presente ICSARA.
Téngase presente que la información presentada en el pronunciamiento debe ser consistente con la descripción del proyecto, en relación con las obras, partes y acciones presentadas por el Titular.

Artículo N° 155, 156 y 157 del D.S. N° 40/2012, del MMA

55. Respecto de suministro de agua potable, vialidad interna y externa, suministro de electricidad y transporte de aguas servidas, se solicita al Titular:

- a) Adjuntar plano de los trazados de conducción de Agua Potable, Caminos de acceso e internos, conducción de Alumbrado Público, y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los Canales, acequias y zanjas del área de proyecto (operativos o en desuso), a fin de determinar si existe intervención de los cauces con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM Datum WGS84, como en tabla resumen, y en archivo digital kmz desplegable en Google earth.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

- b) De ser efectiva la intervención de cauces, con las obras sobre o bajo el cauce u obras de restitución, se encuentren éstos abiertos o abovedados/entubados, operativos o en desuso, el Titular debe presentar 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 del SEA correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
56. Respecto al Anexo 3.3 “PAS 156” de la DIA, en el cual se detallan las obras de recolección de aguas lluvias y de descarga en el Canal Pinto Solar, se solicita al Titular:
- a) Respecto a la limpieza y medidas destinadas a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, se solicita al Titular contar con ficha de capacitación a personal a cargo y de limpieza, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que este se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.
- b) Respecto al plan de seguimiento propuesto, se solicita al Titular incorporar monitoreos de manera quincenal, durante la fase de construcción. Dicho monitoreo debe considerar todos los parámetros de la NCh 1.333 Of 78 de calidad de agua para riego; realizarse un monitoreo inicial previo a la construcción de la obra, realizar un monitoreo con una frecuencia a lo menos quincenal, efectuándose 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.
- c) Se solicita la elaboración de 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.
57. En función a que dentro del terreno donde se realizarán las obras del proyecto, se ubica un canal el cual desemboca en el Estero las Cruces, en ese sentido se solicita al Titular aclarar si el proyecto considera alguna modificación de este cauce, y en caso de que corresponda, presentar los antecedentes del respectivo PAS, considerando la respectiva guía trámite PAS del SEA.

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

Área de Influencia

Medio Físico

Aire

58. En relación con el punto 2.1 “Determinación y Justificación del Área de Influencia del Proyecto” del capítulo 2 de la DIA, específicamente en el 2.1.2.2 “Emisiones Atmosféricas” en la letra c) “*Determinación y Justificación del área de influencia*”, el Titular argumenta que “*(...) donde se determina que, dada la naturaleza de las emisiones del Proyecto, estas son de rápida dispersión*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

y decantamiento, y también gracias a la geografía del área de emplazamiento, se mejora la dispersión. Es así que el Área de Influencia para este componente queda definida por el área del proyecto y las rutas que utilizarán los camiones para realizar el transporte de insumos y residuos, entre otros junto con los flujos de vehículos por vías pavimentadas generado por las actividades que desarrollarán los futuros clientes desde el Parque Logístico hasta en anillo Américo Vespucio” (énfasis agregado) Se aclara al Titular que las Emisiones Atmosféricas no constituyen un Componente Ambiental por lo que el AI debe determinarse según los elementos del medio ambiente que son objeto de protección en el SEIA que se desprenden del artículo 11 de la Ley N°19.300. Por lo anterior se solicita al Titular seguir específicamente los criterios de la “Guía sobre el Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEA 2017) y “Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección” (SEA, 2022)

59. En relación con el punto anterior, se señala que la Determinación y Justificación del área de influencia, específicamente la determinación del AI, implica establecerla y definirla en términos espaciales con claridad y exactitud, es decir, con límites bien definidos. La justificación debe ser técnica y estar relacionada con los objetos de protección y los atributos que puedan formar parte del espacio geográfico del AI. En este sentido, la justificación presentada en el punto 2.1.2.2. “Emisiones atmosféricas” en la letra c) del Capítulo 2 de la DIA, que indica “*son de rápida dispersión y decantamiento, y también gracias a la geografía del área de emplazamiento, se mejora la dispersión*”, no se considera suficiente. Por lo tanto, se solicita presentar una nueva determinación y justificación técnica del AI considerando una representación cartográfica que muestre los límites claros y que aborde las observaciones presentadas en este ICSARA.

Hidrosfera

60. En relación con el punto 2.1 “Determinación y Justificación del Área de Influencia del Proyecto” del capítulo 2 de la DIA, específicamente en el punto 2.1.2.7 “Hidrología” y 2.1.2.8 “Hidrogeología”, se solicita al Titular considerar la “Guía sobre el Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEIA 2017). para la determinación y justificación del área de influencia correspondiente.
61. Se solicita al Titular declarar los pozos propios y de terceros existentes en el predio del proyecto y sus alrededores, indicando si cuentan o no con derechos de aprovechamiento de aguas legalmente constituidos y declarar las captaciones de Aguas superficiales propios o de terceros que podrían verse afectados, indicando si cuentan o no con derechos de aprovechamiento. Para ambos casos se solicita indicar su relación con el proyecto e informar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de su posición y caudal autorizado (l/s).

Ecosistemas Terrestres

62. Se solicita al Titular según lo presentado en el Anexo 4.3 “Ecosistemas Terrestres” de la DIA, presentar los kmz de los elementos analizados para los componentes flora y vegetación y fauna (área de influencia, puntos de muestreo, resultados según puntos muestreados, otros).
63. En el punto 4.1.2 “Metodología de Terreno” del Anexo 4.3 de la DIA, se señala que “*Para el levantamiento de información de fauna terrestre en el área de estudio, se realizó una campaña de terreno los días 24, 25 y 26 de enero del año 2023 correspondiente a la temporada de verano*”, Respecto al periodo estival en este caso, no representa la mayor actividad biológica de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

especies, obteniendo como resultado en el punto 4.2.2 del mismo anexo “En el área de influencia del proyecto se registraron 24 especies de fauna silvestre, de las cuales 1 corresponde a anfibio, 2 corresponden a reptiles, 19 corresponden a la clase aves y 2 a mamíferos. Respecto al origen 19 son de origen nativo, 4 son de origen exótico y una es de origen endémico *Liolaemus tenuis* (lagartija esbelta). Del total de especies registradas en esta campaña, 2 tienen categoría de conservación *Liolaemus lemniscatus* (lagartija lemniscata) y *Liolaemus tenuis* (lagartija tenue), ambas en categoría Preocupación menor (LC)”, al respecto se requiere que se presente un listado de fauna potencial del área de influencia, así como también la realización de una nueva campaña de muestreo para todos los grupos del componente fauna, la cual deberá efectuarse en la época de mayor actividad biológica para las diferentes especies y en los horarios adecuados, según sea el caso, asegurando con ello una mejor representatividad de este componente, especialmente para las especies de baja movilidad que pudieran verse afectadas de forma directa por las partes y obras del proyecto. Es importante que para esta nueva campaña se considere la realización de transectos complementarias a las realizadas en la campaña de verano, con énfasis en sectores propicios para la ocurrencia de refugios de fauna (sectores de borde, área con árboles, canal, otros), además, se solicita considerar el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022). Lo anterior, bajo la consideración de que el área donde se emplaza el proyecto corresponde a uno de los últimos predios agrícolas del sector, que sirven de refugio para especies de baja movilidad (reptiles, anfibios). Además, luego de obtenidos los resultados de esta nueva campaña, se requiere que el Titular presente, en caso de que corresponda, obras o acciones de resguardo para la fauna de baja movilidad (reptiles y/o anfibios).

Ecosistemas Acuáticos Continentales

64. En atención a que el proyecto plantea la descarga de sus aguas lluvias del recinto, al canal Subderivado Pinto Solar, se solicita al titular que informe si dicho cuerpo de agua se encuentra conectado a otros cuerpos de agua superficial, mediante un diagrama unifilar. Además, debe informar si este presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita la existencia permanente de especies hidrobiológicas en categoría de conservación. En caso afirmativo, se deberá proceder con la realización de una caracterización base de tipo limnológica, en un instante representativo a las condiciones de estiaje y crecida del mencionado canal subderivado, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies hidrobiológicas bajo categoría de conservación.
65. En el Anexo 3.3 “PAS 156” de la DIA, se detallan las medidas a implementar destinadas a no alterar la calidad de las aguas asociadas al canal Subderivado Pinto Solar. Sin embargo, no se especifican las medidas que se implementarán en caso de evidenciarse especies hidrobiológicas. En atención a la solitud de antecedentes complementarios de caracterización base limnológica del citado canal, dependiendo de sus resultados, se solicita informar las medidas de manejo ambiental en las obras sobre el cauce activo del canal, que estarían destinadas a resguardar a las especies hidrobiológicas.
66. En el caso de requerir la ejecución de una caracterización base de tipo limnológica se recomienda al titular usar como referencia la; “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Medio Humano

Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos

En relación con la Tabla 3. “Personas entrevistadas para la descripción del área de influencia” del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, el titular menciona que realizó un levantamiento de información primaria entrevistando a 4 personas. Dado lo anterior, y la cantidad presentada de entrevistas, las cuales no dan cuenta de la representatividad de los grados de saturación, por lo que se solicita aumentar la cantidad de entrevistados con tal de alcanzar el grado de saturación, a continuación, se sugieren algunos autores que definen números de casos o puntos en los que podría alcanzarse la saturación teórica:

- Bertaux (1981): 15 casos es el número mínimo.
- Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.

Para más información respecto a los grados de saturación, revisar: Mark Mason. 2010. *Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews*. *Forum Qualitative Sozialforschung. Qualitative Social Research*, 11(3), Art. 8. Disponible en su sitio web, www.qualitative-research.net.” (Pie de página, SEA, 2022).

67. Se solicita al titular realizar un nuevo levantamiento de información complementario al ya realizado, que permita caracterizar en profundidad el área de influencia del medio humano.
68. Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al titular ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados en el AIMH. (Para más información revisar la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020) y Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017)).
69. Tanto para el levantamiento de información primaria realizado en las campañas de terreno para el 23 de noviembre del 2022, así como para el nuevo levantamiento de información primaria solicitado en el presente ICSARA, se solicita al titular entregar:
 - a. Las pautas y bitácoras de las entrevistas realizadas (en formato pdf, y escaneadas y si fueron realizadas a mano),
 - b. Presentar fechas y horarios en cual fueron realizadas las entrevistas,
 - c. Presentar los resultados (entrevistas y transcripción de ellas),
 - d. Presentar lo grados de saturación de ellas,
 - e. Consentimientos informados de todas/os las/os entrevistadas,
 - f. Presentar los registros fotográficos del trabajo de campo.
 - g. Justificar metodológicamente la elección de la localización los entrevistados seleccionados para las campañas de terreno
70. En relación con el Anexo 4.7 “Informe de Movilidad” de la DIA, se solicita considerar, para la partición modal del área de influencia, información más actualizada, como levantamiento de datos primarios en base a encuesta origen y destino acotada. Lo anterior, debido a que el análisis se realiza considerando la Encuesta Origen y Destino del 2012 en donde el 36,6% de las personas se desplaza en transporte público y además se presenta el porcentaje de modalidad de viajes de la encuesta CASEN 2017, en donde el desplazamiento en transporte público corresponde a 53,7%. Por lo cual, en base a lo indicado se presenta una tendencia al alza la cual no representa la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

modalidad de viajes al escenario del año 2023. En línea con lo anterior, se solicita actualizar los análisis realizados en fase de construcción, considerando la partición modal levantada.

71. Se solicita realizar un análisis con modelación AutoTurn, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo, para lo que se debe considerar el vehículo de mayor envergadura. Lo anterior para las fases de construcción y operación. Además, se debe detallar y aclarar el uso definido para cada acceso (por ejemplo, si el mismo acceso se usará para todas las fases del proyecto).
72. Se solicita al Titular que se considere el escenario más desfavorable en la estimación de camiones para el transporte de residuos, transporte de materiales, maquinarias, traslado de personal, y viajes generados por lugares de esparcimiento si corresponde, entre otros factores que impliquen tránsito fuera del predio del proyecto. Además, se solicita que se incorpore un archivo KMZ con las rutas probables de tránsito de los vehículos declarados.
73. Se solicita al Titular que el análisis de densidad peatonal considere el ancho de vereda efectivo para los cálculos y presentar los medios de verificación (registro fotográfico u otro), que acredite el ancho considerado en el análisis.
74. Se solicita graficar las veredas analizadas y aclarar en base a qué se desarrolló la distribución peatonal.
75. Se solicita al Titular presentar el análisis de densidad peatonal en la fase de construcción del proyecto considerando que la mano de obra contará con un peak de 300 trabajadores según lo expuesto en el punto 1.5.4 de la DIA.
76. Se solicita aclarar los datos presentados en el archivo Excel “BD Peatón – Bici – Buses Pan, 8550_proces” adjunto en el Anexo 4.7 “Informe de Movilidad”, lo anterior debido a que no se presentan de manera práctica para la comprensión de los cálculos realizados.
77. En base a lo anterior actualizar análisis de capacidad según subidas en horarios puntas.
78. Se solicita que la obtención de datos primarios de transporte público sea en base a la “Metodología de medición de tasas de ocupación en punto y en paradero” del Directorio de Transporte Público Metropolitano.
79. Se solicita presentar una tabla comparativa de tiempos de desplazamientos para cada uno de los modos de transporte, tanto para fase de construcción como de operación, para los periodos punta mañana y punta tarde.
80. Se aclara que el “Informe de Movilidad” del Anexo 4.7 de la DIA, se debe estructurar de tal manera que tanto la fase de construcción como la fase de operación sean abordados de manera separada, por ejemplo, cuando se describen los accesos vehiculares del proyecto, no se aclara si estos se usarán en fase de construcción o de operación, solo se tratan de manera genérica lo que no corresponde. Lo mismo ocurre con las rutas de ingreso y egreso del proyecto, se debe detallar claramente cuáles son estas rutas de acuerdo con cada fase del proyecto y no solamente las definidas para la fase de operación, lo anterior ya que se considera insuficiente abordar la fase de construcción de manera más simplificada que la fase de operación.
81. Se solicita actualizar el flujo vehicular del proyecto entregado en la tabla 5-67 del Informe de Movilidad del Anexo N°4 de la DIA dado las observaciones del presente ICSARA
82. Se solicita que las mediciones del flujo vehicular se realicen en las intersecciones más relevantes de las rutas de ingreso y egreso del proyecto.
83. Se solicita presentar los resultados de la modelación a nivel de arco comparando todos los escenarios evaluados y considerando al menos los tiempos de viaje, grado de saturación y flujos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

84. Se solicita reestimar los porcentajes de distribución por tipo de vehículo presentados en la tabla 5-68 del Informe de Movilidad del Anexo N°4 de la DIA, debido a que la estimación se realiza en base a una superficie inferior del proyecto, considerando lo indicado en punto 1.3.3 de la DIA.
85. Se solicita que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengan incorporadas como Anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KMZ según corresponda. Además, se deben incorporar las modelaciones de transporte realizadas en el archivo del modelo respectivo (transyt, saturn, etc.).

Patrimonio Cultural

86. Se solicita al Titular actualizar la caracterización arqueológica en el Área de Influencia, considerando los resultados de los pozos de sondeo asociados a la solicitud N°4682 ingresada al Consejo de Monumentos Nacionales, según se indica en el Capítulo 7 del Anexo 4.4 “Informe Arqueológico” de la DIA.
87. Se solicita al Titular remitir nuevamente el informe paleontológico, incluyendo la firma del profesional a cargo de su elaboración. Asimismo, se solicita incluir a este profesional en la lista de participantes en la elaboración de la DIA.

Artículo N° 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA

88. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra a) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en la Tabla 2-12 “Análisis de los artículos 11 de la LBGMA y del RSEIA en relación con el proyecto” del Capítulo N.º 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre la estimación de emisiones atmosféricas. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar la existencia de un “riesgo preexistente” según lo indicado en el capítulo 3 de la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023). y “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP 2,5 (SEA, 2023).”

Además, se solicita al Titular rectificar el análisis presentado y considere solo las normas primarias de calidad ambiental vigentes.

89. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra b) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en la Tabla 2-12 “Análisis de los artículos 11 de la LBGMA y del RSEIA en relación con el proyecto” del Capítulo N.º 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA, y complementar con lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibraciones (SEA, 2019), en conjunto con el documento “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023).
90. Se solicita al Titular actualizar el análisis de los literales c) y d) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el Capítulo 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA relacionados con el “Riesgo para la salud de la población.”, y presentar los antecedentes que permitan descartar fundadamente la inexistencia de los efectos, características o circunstancias según lo establecido en el citado artículo, considerando para ello el documento “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Artículo N.º 6 del D.S. N° 40/2012, del MMA

91. En consideración a lo presentado en el punto 1.3.3 “Superficie” de la DIA, el proyecto considera una superficie de 206.919 m² construida, lo que se puede entender como zonas de impermeabilización, esta se divide en 203.304 m² para las naves, 2.700 m² en casino, 300 m² para áreas de servicios recreacionales, 60 m² portería y 555 m² para pañol; En el punto 1.4.8 de la DIA indica 81.247 m² para estacionamientos y andenes. Al respecto, se solicita al Titular evaluar el potencial impacto ambiental sobre la recarga del acuífero y balance hídrico que producirá la impermeabilización del área del proyecto. Dicha evaluación debe contemplar el impacto del descenso de niveles en pozos de terceros.
92. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal a) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA considerando lo indicado en dicho literal: “Perdida de Suelo o de su Capacidad de Sustentar Biodiversidad” Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2023).
93. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra b) del artículo 6 del D.S N°40/2012 del MMA que se presenta en el punto 2.1.3 “Medio Biótico” del Capítulo 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre Ecosistemas Terrestres y Ecosistemas Acuáticos Continentales y presentar los antecedentes que permitan descartar que el Proyecto no generará una afectación significativa según lo establecido en el citado artículo. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2023).
94. Se solicita al Titular profundizar el análisis destinado a justificar la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, considerando las descargas del sistema de aguas lluvias en el canal Pinto Solar, el cual tributa al estero Las Cruces, y este a su vez descarga hacia el humedal de Quilicura.
95. Se solicita al Titular ampliar la información y analizar si el Humedal Urbano de Quilicura, que fue solicitado como humedal urbano mediante el Oficio Alcaldicio N°1374/2020, y declarado admisible por el Ministerio del Medio Ambiente mediante la Resolución Exenta N°12/2021, será afectado por el Proyecto, en las fases de construcción y operación, para lo anterior considerar presentar, entre otros antecedentes una cartografía digital, en formato KMZ, e indicar la distancia que se tiene con relación al Proyecto, además de considerar lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impacto ambiental en humedales en el SEIA” (SEA, 2023).
96. En caso de hacer uso de aguas subterráneas o superficiales, el Titular debe justificar la inexistencia de los efectos características y circunstancias establecidas en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012, del MMA. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración), en orden a establecer:
- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
 - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

Artículo N° 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA

En relación con el descarte de la letra b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.1.10 y la Tabla 2-12 del Capítulo 2 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

97. En la Figura 27 Vía de Acceso del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, el titular señala que la Av. Presidente Frei Montalva es el único punto de acceso al proyecto en la fase de construcción y operación, vía que es compartida con otros Grupo Humano (GH) del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH). Se solicita al titular señalar cuál es su aporte a los actuales grados de saturación de la vía mencionada, entregando los antecedentes técnicos para descartar eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
98. En la Figura 29 Rutas de transporte del Proyecto y área de influencia del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, donde la Av. Lo Marcoleta es una de las principales rutas de transporte del proyecto y a su vez es una de las principales vías de desplazamiento del flujo industrial y residencial en el AIMH. Se solicita al titular señalar cuál es su aporte a los actuales grados de saturación de la vía mencionada, entregando los antecedentes técnicos para descartar eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
99. A partir de la Figura 28 Principales vías de desplazamiento en el área de influencia del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, se solicita al Titular presentar la situación basal en relación con el flujo vehicular del AIMH para descartar una posible afectación en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos. Además, se solicita incorporar una tabla con el flujo máximo de camiones diarios durante todas las fases del proyecto, detallar el número de vehículos por hora, considerando el traslape de viajes entre la construcción y operación de las naves. Finalmente, se solicita al titular ampliar la información para descartar los efectos del artículo 7 letra b) del D.S. 40/2012 MMA, proporcionando antecedentes técnicos que cuantifiquen en todas las fases (situación con proyecto y situación sin proyecto), los flujos y tiempos de desplazamientos, aclarando si estos se verán afectados por la ejecución del proyecto, según la siguiente tabla:

Fase	Construcción	Operación
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
Tiempos de desplazamiento Peatonal		
Fase	Construcción	Operación
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
Tiempos de desplazamiento Ciclos		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Fase	Construcción	Operación
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
Tiempos de desplazamiento Transporte Público	Construcción	Operación
Fase		
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		

100. A partir de la Figura 14 Ciclovías en el área de influencia del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, se solicita al titular descartar una posible afectación a la ciclovía de la caletera de la calle Lo Marcoleta debido a la cantidad inyectada de camiones en fase de construcción y de operación, además de aclarar el horario punta mañana y punta tarde de modo ciclos, y si correspondiese actualizar análisis presentados para así descartar los eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
101. Según lo señalado en el punto 1.5.4 Mano de obra del Capítulo 1 Descripción de Proyecto de la DIA, se estima que en la fase de construcción habrá un peak de 300 trabajadores. Se solicita al titular descartar si la población flotante que generará el proyecto durante la fase de construcción generará afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA., incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos identificados en la Figura N° 5-1: Rutas Peatonales en el Anexo 4.7 Informe de Movilidad de la DIA y el transporte público.
102. Se solicita al titular precisar cuáles son las vías que ya presentan una saturación del 85% e indicar cual sería el aporte del proyecto a esa saturación, dado que se indica en el del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, para el periodo punta tarde modo vehículo privado “*que cualquier flujo vehicular adicional lo saturará aún más en las actuales condiciones*”. Por lo anterior se solicita descartar que, en el escenario con proyecto, este no genere un aumento de saturación sobre el 1% a las vías que ya presentan una saturación sobre el 85%. El titular debe señalar si contempla medidas de control para reducir la saturación, y así evitar impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
103. En relación con el descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA, se solicita al titular aclarar si los flujos vehiculares para la fase de Operación del Proyecto tanto de salida (producto a despacho), como de entrada, indicados en la Cuadro N° 6-1: Demanda Atraída y Generada por el Proyecto en Fase de Operación del Anexo 4.7 Informe de Movilidad de la DIA, consideran a todos los vehículos que entregan sus productos al centro de distribución (propios y/o de terceros), indicando si estos están considerados al momento de calcular la saturación de las vías en el AIMH.
104. Se solicita al titular definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario determinado para las fases de construcción y operación para así descartar los eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

105. A partir de Figura 21. Ferias libres en Av. Lo Cruzat y en Av. Lo Marcoleta del Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, debido a que la ruta de camiones utilizará la Av. Lo Marcoleta se solicita al titular entregar antecedentes para descartar impactos sobre la feria mencionada y proponer una ruta alternativa para los días en que la feria se encuentre activa y así descartar los eventuales impactos a la letra c) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
106. A partir de la Figura 33 Receptores de Ruido y Vibraciones, y el punto 4.2 “Delimitación del área de influencia”, ambos contenidos en el Anexo 4.6 Estudio Medio Humano de la DIA, donde se encuentran los receptores R5 y R6, se le recuerda al titular considerar la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020), donde se señala en el ejemplo 3 del punto 3 *“que si es necesario aclarar que el descarte de impactos a la salud de la población por ruido, cuyos umbrales se establecen en el D.S N° 38/2011 del MMA, no es una justificación suficiente para descartar impactos por ruidos al objeto de protección SVCGH, ya que este solo establece criterios referentes de impactos significativos a los SVCGH afectados por ruido, en las circunstancias relacionadas con las letras c) y d) del artículo 7° del RSEIA”*. Por lo anterior se solicita actualizar el descarte de las letras c) y d) del Artículo 7 del RSEIA.

Artículo N° 9 del D.S. N° 40/2012, del MMA

107. Se solicita al Titular ampliar y actualizar el análisis del literal a) y b) del artículo 9 del D.S N°40/2012 del MMA, que se presenta en la Tabla 2-12 del Capítulo 2 de la DIA, dado que no se presenta un análisis para determinar si el proyecto se emplaza en una zona con valor paisajístico. Por lo que se debe presentar los antecedentes técnicos que justifiquen si el proyecto se emplaza en una zona con valor paisajístico y justificar que el proyecto no generará una alteración al valor paisajístico de una zona, considerando lo señalado en la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019).
108. Se solicita al Titular ampliar y actualizar el análisis del artículo 9 del D.S N°40/2012 del MMA, que se presenta en la Tabla 2-12 del Capítulo 2 de la DIA, dado que no se presentan los antecedentes técnicos para justificar si el proyecto se emplaza en una zona con valor turístico, por lo que se debe justificar que el proyecto no generará una alteración al valor turístico de una zona, considerando lo señalado en la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017).

Artículo N° 10 del D.S. N° 40/2012, del MMA

109. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal a) del artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.1.5 y 2.7 del Capítulo 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el patrimonio cultural. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de monumentos nacionales pertenecientes al patrimonio cultural en el SEIA.” (SEA, 2012).
110. Se solicita al Titular ampliar y actualizar el análisis del literal b) y c) del artículo 10 del D.S. N°40/2012, dado que no se indica en base a qué antecedentes técnicos se sustenta lo señalado en el punto 2.1.5 y 2.7 del Capítulo 2 de la DIA, por lo que se deben indicar los antecedentes que sustenten el descarte de los citados literales. Para lo anterior además se solicita al Titular que la información presentada sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

capítulos o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que se requiere para el análisis. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite debe estar referenciada a la DIA, Adenda, o anexo respectivo.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

111. En relación con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias presentado en el punto 1.8 del Capítulo 1 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

112. En el apartado de “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia” que se detallan en las tablas del punto 1.8 de la DIA, se solicita al Titular incorporar en cada Riesgo plazos asociados a la actividad de dar aviso a la SMA, es decir se debe indicar un plazo de 48 horas para realizar este aviso, sin perjuicio de tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece *“Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental* y la Resolución N°1610/2018 que *“Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”*, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

113. En el apartado de “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” y “Forma de control y seguimiento” que se detallan en las tablas del punto 1.8 de la DIA, se solicita al Titular incorporar en cada Riesgo el objetivo de las acciones o medidas, es decir si se plantea “inspecciones de interior de bodega”, se debe dar a entender el objetivo, los plazos contemplados y un indicador claro para determinar el cumplimiento y seguimiento de las acciones.

114. En el apartado de “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” que se detallan en las tablas del punto 1.8 de la DIA, se solicita al Titular incorporar en cada Riesgo capacitaciones a los clientes o bien dar a conocer el Plan a través de procedimientos.

115. En relación con el *“Riesgo o contingencia 3: Derrames de sustancias peligrosas y combustible”* presentado en la Tabla N° 1-25 del Punto 1.8 de la DIA, se solicita corregir en el apartado de *“Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”*, cuando se refiere a “Fichas”, verificar si son las Hojas de Datos de Seguridad, en el mismo apartado se mencionan Residuos Peligrosos, se solicita verificar el nombre del riesgo si se incorporan residuos y de ser así incorporar las nuevas medidas en el apartado de *“Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”*.

116. En cuanto al Punto 1.8 de la DIA, en el “Informe Preliminar De Emergencias y/o Contingencias” el Titular menciona que *“(…)el Parque Logístico entrega las Bodega en arriendo bajo cumplimiento respecto de las salidas de emergencias y sistema de protección contra incendios, este sistema está compuesto principalmente por las siguientes partes:*

- *Control de incendios mediante red perimetral de grifos y red húmeda.”*, En relación con lo anterior se solicita al Titular aclarar el origen del suministro de agua para la red húmeda.

117. Se solicita al Titular incorporar al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias presentado en el punto 1.8 de la DIA, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:

- a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
 - b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
 - c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
 - d) En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.
118. En atención al C.I.P adjunto en el Anexo 1 “1.1 CIP” de la DIA, el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 lera a.2) del PRMS y de Acuífero Somero, al respecto se solicita al Titular incluir este antecedente en el punto 1.8 del Capítulo 1 de la DIA, presentar las acciones y medidas que permita asumir esta condición.
119. Se solicita en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias presentado en el punto 1.8 de la DIA, incorporar la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto, analizando los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos.
120. Se solicita en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias presentado en el punto 1.8 de la DIA, incorporar un Anexo o tabla de contactos telefónicos de emergencia y en ella incorporar el número de contacto de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial Santiago), y de la inspección fiscal de la Ruta ante situaciones derivadas del proyecto que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP.
121. Respecto al Plan de Prevención y Contingencias presentado en el punto 1.8 de la DIA, se solicita que ante la eventualidad de emergencias que involucren alguna afectación del canal Pinto Solar o alguno de los cuerpos de agua existentes en su área de Influencia, se incorpore al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región Metropolitana, como parte de los organismos del Estado que deban ser informados y solicitar su participación, conforme los procesos de acción descritos en la DIA.
122. En relación con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias presentado en el punto 1.8 de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar las situaciones de riesgo que se vean influenciadas negativamente por el cambio climático, en los casos que correspondan, incluyendo aquellas que afecten al medio ambiente o al mismo proyecto. Se debe tener especial consideración al posible aumento de la vulnerabilidad y exposición de las comunidades humanas y ecosistemas. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “*Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA*” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.
123. Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias en que se acojan las medidas señaladas en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

- 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 deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato:

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	
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	

2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

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

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

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.	
Fecha estimada de término.	

 Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Parte, obra o acción que establece el término.	
--	--

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

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]

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]	

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción

 Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

 <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

[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]	[...]

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

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

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

7. Productos Generados y Actividades Mantenición

Productos generados/ Fase(s) que corresponda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

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

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).]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos de 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/2160123647>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existepoblación 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 Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará lamagnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los nivelesestimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así comocualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas enque se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudierenser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
---	----------------

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>Impacto ambiental no Significativo 1</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>Parte, obra o acción que lo genera</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de 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 Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la localización de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presentavalor 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 Reglamento del SEIA:	
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 D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>Impacto ambiental no Significativo 1</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[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.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

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]

10. 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	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que Acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[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]

*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, atinentes 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

VII. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

125. Se solicita al Titular actualizar el punto 5.1.1 “Energía 2050, Política Energética de Chile” de la DIA, lo anterior es requerido dado que el 18 de mayo de 2022 fue publicado en el Diario Oficial el Decreto N°10 del Ministerio de Energía, “Aprueba Política Energética Nacional 2050. Primera Actualización”. En este sentido, se solicita la actualización, identificando las materias que le son atinentes. Para ello se adjunta el siguiente enlace para descargar el documento: <https://energia.gob.cl/energia2050>

126. En relación con el Capítulo N°5 de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar el vínculo del Proyecto con lo establecido en políticas y planes que hayan sido evaluados estratégicamente y que estén vinculados a la adaptación o control del cambio climático. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

VIII. Relación con los planes de desarrollo comunal

127. En relación con el Capítulo N°4 de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar el vínculo del Proyecto con lo establecido en políticas, planes y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo los planes sectoriales de control y adaptación, los planes de acción comunales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

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

128. En relación Capítulo N°4 de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar el vínculo del Proyecto con lo establecido en políticas, planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de control y adaptación, los planes de acción regionales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

129. Respecto del análisis de la relación del Proyecto con la **Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021**, de la Región Metropolitana de Santiago (en adelante “ERD”), que se presenta en el Capítulo 4 de la DIA, en el punto 4.1.1 menciona que “*en la siguiente tabla se indica las estrategias y de qué manera el proyecto es neutro, favorable o perjudicial con cada uno de los objetivos estratégicos asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto evaluado mediante el presente Estudio de Impacto Ambiental*”, Se solicita aclarar al Titular la mención del “Estudio de Impacto Ambiental”, comprendiendo que lo que presenta es una Declaración de Impacto Ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

130. Se solicita al Titular, ampliar la información entregada respecto de la relación entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la ERD, presentando un análisis técnico de acuerdo con lo exigido en el artículo 13 del DS N° 40/2012, del MMA (RSIEA), cumpliendo con:

- a) Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales, entre las obras, partes o acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD.
- b) Hacer mención expresa, al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Coordinar una mejora de la conectividad intra e interregional

131. Se requiere que el Titular aclare los días y horario de funcionamiento que tendrán las diferentes fases y partes del Proyecto.

Objetivo Estratégico: Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano.

132. Junto con lo anterior, se solicita al Titular que señale las medidas consideradas para el Acceso Universal de personas en situación de discapacidad, indicando la cantidad de estacionamientos preferentes, presencia de rampas y uso de ascensores preferentes.

133. Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje de la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna de Quilicura, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para estos fines, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la I. Municipalidad de Quilicura para focalizar dichos puestos.

134. Se recomienda que el Titular adquiera el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores, ya sean directos e indirectos, a fin de no aumentar la congestión vehicular próxima a las entradas del Proyecto.

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región

135. Se solicita al Titular considerar el Compromiso Ambiental Voluntario de Coordinación y apoyo al Cuerpo de Bomberos de Quilicura, en donde Bomberos certifique a través de un acta de observaciones las condiciones generales de seguridad previstas para el plan de evacuación y verificación de la vialidad que permitan el ingreso de unidades de emergencia. Además, se realicen capacitaciones a trabajadores sobre prevenir y actuar frente a episodios de incendios, con la finalidad de instalar capacidades entre los trabajadores ante posible emergencia.

136. Se sugiere al titular incorporar en el Capítulo 8 “Compromisos Ambientales Voluntarios” de la DIA, un CAV de establecer un “Plan de Comunicaciones”. Este plan debe considerar los impactos del proyecto durante las fases de construcción y operación, las medidas de control, los plazos de las obras y un punto de contacto para presentar denuncias. El plan debe incluir un mecanismo para resolver rápidamente las quejas, con un plazo específico para responder e implementar soluciones si es necesario. Además, se debe designar a un Encargado de Relación Comunitaria para manejar las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

denuncias y actuar como mediador entre el titular y la comunidad. Este encargado debe tener un medio eficaz de comunicación.

Además, se solicita que se mantenga un letrero informativo con detalles del proyecto, la duración de la fase de construcción y el contacto para acudir al titular. Se sugiere también la distribución activa de folletos informativos a los residentes en los cuadrantes cercanos al proyecto. Finalmente, se pide al titular que incluya en el Plan, para la fase de construcción del proyecto, información sobre la generación de ruidos molestos, identificando las fuentes emisoras, las medidas de control, los plazos de las obras y los horarios de las faenas ruidosas.

137. También se solicita incorporar:

- a. Distinción en camiones: alguna marca, signo y/o bandera que represente a los camiones del proyecto y que sean de fácil comprensión para la comunidad cercana, a fin de identificar cuáles son los vehículos utilizados por el proyecto en todas sus fases.
- b. Difusión de la distinción de los camiones entre los vecinos mediante una campaña que permita socializar este instrumento con la comunidad aledaña al proyecto.
- c. Difusión del inicio y cese de obras: se deberán generar instancias de comunicación con la comunidad aledaña al proyecto para informar sobre el inicio y cese de las obras en cada una de las fases que así lo requiera.

Lineamiento Región Equitativa y de Oportunidades

Objetivo Estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la región.

138. Se requiere al Titular aclarar la superficie de terrenos y diseño de las Área verde dentro del Proyecto, además de justificar adecuadamente la superficie indicada para cada tipo de superficie. Al respecto, cabe indicar que según la Decreto N°47/1992, que fija la OGUC, indica que un área verde es “*superficie de terreno destinada preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformada generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios*”, por lo tanto, se requiere que dichas áreas se presenten especies vegetales en formaciones de vegetación tipo “pasto” y con arbustos con capacidad de soportar las condiciones climáticas y de escasez hídrica, y se reduzca en lo mínimo otras estructuras o materiales, como la aplicación de Maicillo o Pavimentación.

139. Considerando la incorporación armónica al territorio donde se pretende emplazar el Proyecto, se sugiere al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de mantener un Cerco Vivo, por medio de un diseño de barreras con vegetación nativa que logren adaptarse a las condiciones edafoclimáticas del lugar.

140. Respecto a la Tabla 8-1 “*Compromiso ambiental voluntario: Uso de especies de bajo consumo hídrico áreas verdes*”, del capítulo 8 de la DIA, se solicita al Titular considerar especies que tengan un estado de desarrollo superior a los 2.5 metros de altura y grosor de al menos 2 pulgadas (para las especies arbóreas); esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país. (como referencia ver el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas” del MINVU); a lo anterior considerar la integración de información detallada del tipo y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

cantidad de especies que se plantarán en el proyecto y sus necesidades de consumo hídrica de cada especie.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura

Objetivo Estratégico: Asegurar un equilibrio en la localización de infraestructura peligrosa y/o molesta en la región.

141. El Titular en el punto 1.2.3 de la DIA, afirma que el objetivo del Proyecto es *“El Proyecto tiene como objetivo construir y operar un nuevo Parque Logístico con el fin de arrendar naves para almacenamiento a diversos clientes cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos junto con el cumplimiento de las exigencias de la normativa ambiental y territorial vigente”*, sin embargo, no se hace referencia al tipo de actividad o material que se permitirá ingresar y manipular dentro de las bodegas, las cuales, pueden ser molestas, insalubres, contaminantes o peligrosas. Por lo tanto, se requiere al Titular aclarar los materiales y/o actividades que serán prohibidas dentro de sus instalaciones, además de señalar la forma en que ha de asegurar que dentro de las bodegas no se presenten eventos molestos, insalubres o peligrosos para los trabajadores y a la comunidad cercana.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

142. Respecto a la Tabla 8-3 *“Compromiso ambiental voluntario: Uso eficiente y sustentable del agua”*, del capítulo 8 de la DIA, se solicita al Titular ampliar el CAV presentado incluyendo acciones orientadas a la captación y acumulación de aguas lluvias para ser utilizadas posteriormente con algún sistema de riego tecnificado de áreas verdes al interior y/o exterior del predio donde se emplaza el proyecto.

Objetivo Estratégico: aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región y promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS

143. Se requiere que el Titular indique las medidas de adaptación que se tienen respecto al fenómeno de islas de calor por la reflectancia solar y la emisión térmica que tienen los techos de las Bodegas e instalaciones proyectadas.

144. Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales, se solicita al Titular adoptar un Compromiso Ambiental Voluntario de incorporar Techos Verdes y/o Paneles Fotovoltaicos, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

145. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de más puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos y camiones del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 10% del total.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

X. Compatibilidad territorial del proyecto

146. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la compatibilidad territorial del Proyecto, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el CIP del lugar de emplazamiento.

XI. Compromisos Voluntarios

147. Respecto a la Tabla 8-2 “*Compromiso ambiental voluntario: Luminaria led con paneles fotovoltaicos para los estacionamientos y vías de circulación peatonal interna*”, del capítulo 8 de la DIA, se solicita al Titular ampliar el CAV, considerando además la iluminación externa fuera del área de emplazamiento, con la finalidad de fomentar la seguridad del sector y hacer uso eficiente de la energía.
148. Se solicita al titular presentar como un CAV, medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, la alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra.
149. Se solicita al Titular presentar a modo de un CAV medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre muro de cierre.
150. Se solicita al titular presentar un CAV sobre capacitaciones o actividades de sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadoras del proyecto, para así evitar, por ejemplo; actos de hostigamiento.
151. Se sugiere al Titular acoger como compromiso ambiental voluntario, que en la zona de recepción de residuos domiciliarios, habilitar o instalar contenedores para los residuos reciclables, al menos los prioritarios (papel/cartón, PET 1, aluminio y vidrio), esto podría ser retirado eventualmente con recicladores de base de la comuna, previa coordinación con la Dirección de Aseo y Ornato de la Municipalidad de Quilicura.
152. En línea con la gestión del riesgo de desastres de la comuna de Quilicura, se solicita al Titular presentar como un compromiso ambiental voluntario que se informe a la Ilustre Municipalidad de Quilicura la utilización y/o manejo de productos químicos y residuos durante toda la duración del proyecto, indicando la frecuencia en la que se entregara dicha información.
153. Se solicita al Titular incluir en el Capítulo 8 “Compromisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, el compromiso ambiental voluntario de que todos los camiones involucrados en las obras de la fase de Construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, letreros de identificación con letra en tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto): Nombre de la obra, teléfono, y correo electrónico de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías tengan la posibilidad de comunicarse con el Titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales y/o que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, perturbando la circulación vial en dichas rutas.
154. Se solicita al Titular incluir en el Capítulo 8 “Compromisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, el compromiso ambiental voluntario de incorporar medidas de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, la alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra.

155. Se solicita al Titular incluir en el Capítulo 8 “Compromisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, el compromiso ambiental voluntario de incorporar obras de paisajismo en el área del proyecto que colinda con las viviendas de vecinos (frente villa el Amanecer, los Jardines y Santa Teresita), esto en virtud de que el proyecto modificara el componente paisajístico actual.

156. Se solicita al Titular incluir en el Capítulo 8 “Compromisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, el compromiso ambiental voluntario de implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto en las fases correspondientes, además, se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
- g) Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
- h) Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
- i) Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
- j) Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
- k) 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>
- l) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- m) 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,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url



<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

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

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

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

General

157. Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común, SHAC Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución D.G.A N° 286, del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Octubre de 2011, se solicita al Titular tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
158. Se solicita al Titular indicar si el canal de descarga es parte de la red primaria de aguas lluvias, considerando la circular N°135/2020 de la DGA. De lo contrario, se debe indicar el administrador del canal Pinto Solar. Además, presentar la autorización de la administración del cauce Canal Pinto Solar para efectuar la descarga.
159. Téngase presente que se deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el D.S. N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
160. En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados para eliminar espacios oscuros e inseguros con perspectiva de género.
161. Se solicita al Titular pronunciarse respecto de lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Quilicura, en su oficio ORD ALCALDICIO-01582/2023, de fecha 30 de agosto de 2023:
“Se solicita al Titular comprometer voluntariamente la coordinación con el Municipio a través de Asesoría Urbana/SECPLAN en la eventual ejecución de medidas de mejoramiento continuo del entorno urbano al proyecto, incluyendo eventuales coordinaciones con actividades vecinas del entorno (empresas), con el fin de visualizar acciones conjuntas.”.
162. Se solicita al Titular indicar si el Proyecto cuenta con el Permiso de Edificación aprobado por la Dirección de Obras Municipal y adjuntar lo anterior según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Accesibilidad y Vialidad

163. Téngase presente que el Titular debe considerar los documentos que acrediten la formalización del punto de conexión entre el acceso vial previsto y el camino público. De no contar con ello, deberá proceder a la regularización formal/oficial pertinente. Por lo anterior debe considerar que sólo se podrá iniciar las Acciones de Construcción del proyecto, cuando el acceso vial en el punto de conexión con la Caletera Poniente de la Ruta 5 Norte, se encuentre materializado, al menos mediante un dispositivo o "cuello" vial, y cuente previamente con las respectivas aprobaciones, autorizaciones y recepciones de correcta ejecución de las obras; por parte de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS.
164. Téngase en consideración que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre "Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales".
165. Se solicita al Titular que establezca una permanente coordinación con la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, la Dirección General De Concesiones (DGC) y la Dirección Nacional de Vialidad del MOP; para efectos de detectar, prever y atender oportunamente situaciones técnicas específicas y de todo orden que puedan eventualmente interferir el normal y armónico avance de sus respectivas iniciativas.
166. Téngase presente que se deberá 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.
167. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del 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 de la SEREMI MOP.
168. Se solicita al Titular indicar cuáles son las condiciones que se tiene previsto disponer para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la ruta en el punto o lugar del acceso vial mencionado.
169. Respecto al punto 1.3.4 "Vías de Acceso", Figura N° 1-5 "Vía de Acceso" del Capítulo 1 de la DIA, el Titular señala: *"El acceso a las futuras instalaciones, tanto de vehículos como de peatones, se realizará por la Ruta 5, caleteras y vialidad alternativa"*. Al respecto, en cuanto al punto de acceso o conexión viales, se solicita al Titular ampliar información al respecto, donde se explique con mayor detalle el punto de conexión entre el acceso vial a las instalaciones y la ruta. Ello, a nivel de ingeniería conceptual, incluyendo las singularidades físicas (existencia de canales u otros elementos), como dinámicas (maniobras y/o movimientos principales), que estén previstos para esta situación. Todo ello respaldado en información gráfica clara a una escala adecuada.
170. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 del MOP, vinculado a aspectos del transporte, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá de las instalaciones del proyecto, considerando todas y cada una de sus sub-etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 del MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "*Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción*". Al respecto se solicita al Titular analizar y evaluar, exhibiendo memoria de cálculo y resultados en una tabla, si califica o no en esta categoría.

171. 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.
172. Se sugiere al Titular que el tránsito de camiones sea realizado fuera de los horarios punta, debido a la alta congestión existente en el sector donde se emplazará el proyecto Además de evitar el ingreso al centro de la comuna de Quilicura

Componente Paleontológico

173. Téngase presente de que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder se la siguiente forma:
 - a) Deteniendo 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.
 - b) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional paleontólogo/a 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 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). El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
 - 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 para la elaboración de informes paleontológicos" del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Contingencias y Emergencias

174. Se solicita al Titular que, frente a la activación de emergencias, el informe preliminar que refiere el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencia sea también dirigido a la Municipalidad de Quilicura, dando cuenta de la fecha, ubicación, descripción, medidas tomadas y registros.
175. En el punto 1.8 de la DIA, el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, no da cuenta del actual Departamento de Emergencias perteneciente a la Ilustre Municipalidad de Quilicura, como actor involucrado, por lo que se sugiere incorporar el contacto de la dirección de Operaciones y Protección Civil, dado el nuevo marco normativo de gestión del riesgo de desastres a nivel nacional.

Plan de Compensación de Emisiones.

176. Se solicita al Titular que el plan de compensación de emisiones que se presentará ante la SEREMI de Medio Ambiente sea también remitido a la Ilustre Municipalidad de Quilicura.
177. Téngase presente el cumplimiento de las siguientes Ordenanzas locales de la Municipalidad de Quilicura:
- a) Decreto Exento N°551 (03/02/2020) Ordenanza Local promulgada acuerdo N°696 de 2020 “Ordenanza local sobre protección, conservación, rehabilitación y mantención de la biodiversidad local de Quilicura”
 - b) Decreto Exento N°728 (08/03/2017) Ordenanza local sobre manejo de residuos y escombros proveniente de excavaciones, demoliciones, desmontes, obras de edificación y urbanización.
 - c) Decreto Exento N°281 (01/02/2017) Ordenanza de autorización transporte de basuras, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo de acuerdo a ley N°20.879.
 - d) Decreto Exento N°1371 (30/10/2007) Aprueba Ordenanza de Medio ambiente y de Higiene ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>

Arturo Nicolás Farías Alcaíno

Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental

Región Metropolitana de Santiago

JMM/CDA

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160123647>