

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Segunda Etapa, Obras complementarias Centro Industrial Parque Capital"

Nombre del Titular : Parque Capital s.a
Nombre del Representante Legal : Sebastián Ulloa Rodríguez
Dirección : Alonso de Cordova 3788 piso 2, Vitacura

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Segunda Etapa, Obras complementarias Centro Industrial Parque Capital", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Segunda Etapa, Obras complementarias Centro Industrial Parque Capital", la que deberá entregarse hasta el 30 de mayo 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 Majid Dehghan-Manshadí Kemm, dirección de correo electrónico majid@sea.gob.cl, número telefónico +562 29569100.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. En relación a la respuesta 1.8 de la Adenda se reitera la solicitud al Titular correspondiente a incorporar los límites comunales de Pudahuel en la figura 1-4 "acceso al área del proyecto" de acuerdo a lo observado.
- 1.2. Respecto de la respuesta 1.9 de la Adenda, el Titular presenta una tabla resumen con la utilización de recurso hídrico en las distintas fases del Proyecto, en la cual señala que en la fase de operación se estima un consumo de 1,17 L/s de agua para riego proveniente del Pozo 3. Por otro lado, en el Anexo 7 de la Adenda. Informe prueba de bombeo, se indica que se utilizará un caudal de 0,1 L/s aproximadamente, valor con el cual se realiza el análisis de los descensos del nivel freático. En la respuesta 5.17 de la Adenda, se indica que el bombeo será utilizado como abastecimiento durante la fase de construcción, lo mismo que en la respuesta 5.23.2. de la Adenda. Se solicita aclarar el caudal a utilizar desde el pozo 3, y la fase en la cual se llevará a cabo la explotación, y a continuación, actualizar los documentos, tablas y anexos que correspondan. Además, sobre todos los puntos se solicita presentar una respuesta que presente todos los antecedentes de manera consolidada.
- 1.3. El titular señala en la respuesta 3.1.10 de la Adenda "*Se aclara a la autoridad que todo el material excavado se usará como relleno (66.853 m³).*" Al respecto, se solicita aclarar la forma de disponer y como se trabajará dicha cantidad de material excavado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

- 1.4. Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA complementario sobre residuos se solicita actualizar la información en lo correspondiente a residuos de la Descripción del Proyecto en la Ficha resumen del Proyecto.

Establecimiento del Inicio de Ejecución de Proyecto

- 1.5. En atención a las observaciones efectuadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y termino de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, acorde a la siguiente Tabla:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el inicio [Etapa Constructiva n...]	
Fecha estimada de término [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el término [Etapa Constructiva n...]	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio [Etapa Operación n...]	
Parte, obra o acción que establece el inicio [Etapa Operación n...]	
Fecha estimada de término [Etapa Operación n...]	
Parte, obra o acción que establece el término [Etapa Operación n...]	

- 1.6. Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Emisiones Atmosféricas

- 2.1. En relación a la respuesta de punto 3.1.3 de la Adenda, La Seremi de Salud RM mediante Ord N°955 de fecha 14 de marzo de 2023 señala que *“de acuerdo a estudios de referencia Servicio de recopilación y sistematización de factores de emisión al aire para el Servicio de Evaluación Ambiental, año 2015. Dice claramente la Estabilización/tratamiento químico con supresores de polvo (80% de eficiencia cuando se aplica a intervalos regulares de 2 semanas a un mes). Sin embargo, en lo propuesto es cada 3 meses con eficiencia de 90%, lo cual no es adecuado para mantener dicha eficiencia, se solicita utilizar los intervalos indicados.”* (Énfasis Agregado) Al respecto, se solicita justificar y actualizar las veces en que se realizará la aplicación de supresor de polvo en todos los caminos no pavimentados interiores durante la fase de construcción del Proyecto.
- 2.2. Sobre la base del Anexo 4 de la Adenda “Estimación de Emisiones Atmosféricas” y Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del Ministerio de Medio Ambiente: “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al Proyecto objeto a evaluación 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

- 2.2.1. Ampliar la presentación del Anexo 4 de la Adenda, incorporando los porcentajes de combustión de los años en que se debe compensar emisiones, como se indica en la siguiente tabla:

Año	Emisiones MP equivalente (ton/año)	Emisiones MP equivalente a compensar 120% (ton/año)	% combustión MP
1	14,91	17,89	
2	4,90	5,88	
3	17,53	21,04	96,7
4	13,45	16,14	

- 2.2.2. Aclarar si existirán o existieron obras adicionales en el polígono de la etapa 1, que no hayan sido evaluadas con anterioridad.
- 2.2.3. Aclarar porque no se prevé un aumento de emisiones una vez que esté finalizado el proyecto, toda vez que las emisiones actuales son casi idénticas a las proyectadas. Se recuerda que se debe evaluar en totalidad la operación del proyecto y sus respectivas emisiones.
- 2.2.4. Ampliar la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones anteriores. Para ello deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. Adicionalmente, deberá presentar de manera explícita la fracción de MP10 producto de la resuspensión de polvo y la fracción de MP10 por combustión.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138

- 3.1 En relación a la respuesta 1.12 de la Adenda, donde la fase de operación considera la mantención de las obras (pavimentación de circulaciones internas, extensión de las redes de suministro eléctrico, obras de manejo de aguas lluvias, redes agua potable y cierre perimetral), y que para dicha fase, se considera la habilitación de baño químico durante el periodo de limpieza y mantención de las obras los cuales serán dispuestos en la cantidad necesaria a la mano de obra de acuerdo con el D.S. N°594/99 del MINSAL, al respecto se aclara que de acuerdo a lo establecido en el Art. 24 del D.S. 594/1999 del MINSAL las instalaciones sanitarias provisionales, como las descritas en el punto mencionado, solo pueden ser utilizadas en faenas transitorias que tienen una duración muy acotada en el tiempo, lo que no ocurre en este caso, ya que la fase de operación es indefinida. Por lo tanto, el proponente deberá presentar una nueva solución sanitaria que permita hacerse cargo de las aguas servidas generadas en la fase de operación, considerando el máximo de trabajadores que harán uso de dicho sistema (por ejemplo la fosa séptica de la fase de construcción), describiendo la alternativa de disposición final (infiltración, riego, descarga a curso superficial u otro) y acreditando los contenidos del permiso del Art. 138 del RSEIA.
- 3.2 Si bien en el Anexo 6-2 de la Adenda relacionada con el sistema de tratamiento de aguas servidas (fosa séptica) que se habilitarán en la fase de construcción el Titular presenta el PAS 138 para la fase de construcción, el Titular deberá presentar nuevamente un Anexo del PAS 138 con la información actualizada y complementar los antecedentes técnicos y formales para la fase de operación del Proyecto de acuerdo a lo observado en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

PAS 142

- 3.3 En cuanto a la información presentada en el Anexo 6-4 de la Adenda, relativa a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, de la fase de construcción, considerando que esta contempla 4 años aprox., se tienen las siguientes observaciones:
- a. En la respuesta 1.4 de la Adenda el Titular señala en la Tabla 2 de la Adenda “Sustancias Peligrosas – Fase de Construcción” que considera pinturas y solventes para las obras de construcción, no obstante, los residuos de esos productos no están considerados en el almacenamiento de residuos peligrosos, de igual manera, considerando que las obras se proyectan para aproximadamente cuatro años, no se mencionan los residuos de las actividades de oficina (cartuchos de impresoras, tubos fluorescentes, etc.) y/o la mantención y limpieza de los recintos de trabajo (cloro, etc.). Se solicita aclarar la información.
 - b. Adicionalmente, en la Adenda se mantiene la misma información general respecto a las características del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, señalando una bodega de 6 m², pero posteriormente, se entrega un plano de planta de una bodega de 2 x 2 metros y por 1,8 m de altura. Se solicita aclarar.
- 3.4 Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA el Titular deberá presentar un Anexo actualizado del PAS 142.

PAS 148

- 3.5 Se solicita corregir y actualizar la definición de los polígonos de bosque nativo (Rodalización), debido a lo siguiente: Se realizó un muestreo sistemático, sobre la base de unidades de vegetación distintas (pradera, Matorral, bosque), se tendió a presentar las formaciones de bosque (Espinales con cobertura de copa mayor a 10%), en un elevado número de polígonos, fragmentando la unidad de vegetación Bosque, definiendo 19 polígonos, de los cuales 9 de ellos son de menos de 0,5 hectáreas, de los restantes 6 no cumplen con el ancho mínimo de 40 metros. En consecuencia, se reitera la observación 5.8 del ICSARA.
- 3.6 Se reitera la observación 4.10 del ICSARA dado que se solicita justificar correctamente la cantidad de bosque nativo presente en el área de influencia del Proyecto, en base a una presentación fragmentada del recurso bosque y se debe corregir la metodología base para el levantamiento de información cuyo objetivo es la definición de la unidades homogéneas de vegetación y las unidades afectas al PAS 148.
- 3.7 Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA el Titular deberá presentar un nuevo Anexo actualizado del PAS 148.

Permisos Ambientales de tuición DGA y DOH

- 3.8 Con relación al PAS Artículo 157, se aplica al cauce natural Canal Sur-Poniente, cuyo sistema descarga por la ribera derecha del estero Carén. Se solicita incluir en la descripción y detalle del proyecto el punto de inicio de la obra o sección de entrada del canal revestido en hormigón, el que debe tener algunas particularidades en su diseño, como también se solicita describir la obra de entrega en el cauce natural Estero Carén. Para el diseño de la obra de entrega de caudales, se debe utilizar e integrar los parámetros hidráulico fluvial utilizados en la obra de encauzamiento del estero Carén.
- 3.9 Para las 10 obras de descarga del sistema de aguas lluvias al estero Carén, que considera el revestimiento del talud y fondo de la canalización del cauce receptor, al ser estas obras de protección y requerir la información de los parámetros hidráulico fluvial de la obra de encauzamiento del estero Carén, se ratifica que estas 10 obras de descarga



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

requieren de la aplicación del Permiso Ambiental Sectorial Artículo 157. Se solicita aclarar y presentar la información según corresponda.

- 3.10 Respecto a la respuesta 4.13 de la Adenda, se solicita atender las observaciones de la DOH indicadas en su Of. Ord. N°212/2013, referentes a incluir una descripción de la obra de captación y de la obra de entrega en el cauce del estero Carén, las cuales no fueron descritas en el PAS 156.
- 3.11 Respecto a la respuesta 4.16 de la Adenda, relacionada a la pertinencia de los PAS de competencia DGA por el sistema de aguas lluvias, se solicita al Titular atender el Of. Ord. DOH N°212/2013, en el cual se indica que a las obras de descarga de aguas lluvias les resulta aplicable el PAS 157, *"al ser estas obras de protección y requerir la información de los parámetros hidráulico fluvial de la obra de encauzamiento del estero Carén"*.
- 3.12 Respecto a la respuesta 4.17 de la Adenda, donde el Titular indica que a la red eléctrica no le resulta aplicable ningún PAS de pertinencia de la DGA, se solicita al titular presentar un perfil transversal del atraveso de la red de media tensión por sobre la canalización proyectada del estero Carén, indicando claramente la distancia de los postes y cámaras al área de inundación proyectada del estero.
- 3.13 Respecto a la respuesta 4.18 de la Adenda, relacionada al cerco perimetral, el Titular indica que *"el cerco atraviesa el estero Carén en su salida del predio del Proyecto (límite sur), por ende, aplica la presentación de un PAS 156 de modificación de cauces, cuyos antecedentes se presentan en el Anexo 6-7"*. Al respecto, téngase presente que el PAS 156 se presenta en el Anexo 6-6 de la Adenda, y que éste no incluye el trazado del cerco perimetral, sino que considera solamente las descargas de aguas lluvias, badenes y cruces de agua potable y aguas servidas. Se solicita al titular corregir dicha situación e incorporar en el PAS 156.
- 3.14 Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA el Titular deberá presentar un Anexo actualizado del PAS 156 y 157 según corresponda.

PAS 160

- 3.15 Respecto al literal b.5 el Titular no presenta una correcta caracterización del suelo, lo anterior basado a las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario al estudio Agrológico de Suelo (Anexo 11 de la Adenda), Al respecto se solicita corregir y actualizar todos los antecedentes del del PAS 160 en la Adenda.
- 3.16 Se solicita al Titular entregar la información asociada a la descripción de los componentes suelo, tales como mapas de clase de capacidad de uso, unidades homogéneas de suelo, curvas de nivel, etc.; en formato KMZ y shape, los archivos deben contener la metada correspondiente la información utilizada para descripción de los componentes.
- 3.17 Independiente de la metodología que se haya utilizado para el levantamiento de la información edáfica, esta debe venir acompañada de la definición de las correspondientes unidades homogéneas de suelo datos todos que se deberán presentar en formato KMZ y shape con la metadata correspondiente que permita revisar los criterios utilizados para su análisis.
- 3.18 Cada calicata deberá acompañarse de un set de fotografías, a una resolución adecuada, que permita observar:
 - a. La revisión general de esta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

- b. El detalle de cada uno de los horizontes o estrata identificados en el perfil de suelo, con indicación de su potencia o profundidad, circunstancia que debe ser reflejada mediante la utilización de una cinta de medir graduada en centímetros.
- 3.19 En forma general se indica que la descripción de cada uno de los perfiles presentados debe ser coincidente tanto con las fotografías presentadas como para el resumen final de cada una de las calicatas, revisando que los parámetros presentados sean acordes a los a lo permitido para cada una de las clases de capacidad de uso descritas.
- 3.20 Se solicita al Titular aclarar la información entregada en el anexo 11 Actualización línea de Base Edafológica tabla 8 y la información presentada en el Apéndice 1, dado que existen diferencias interpretativas de las 66 calicatas descritas en terreno.
- 3.21 Se solicita aclarar si la superficie total del Proyecto se encuentra normado como ISAM 6, diferenciando la etapa 1 y de la etapa 2. Se solicita aclarar si dentro de la propiedad existen ISAM 7 y área de interés silvopecuaria exclusiva.
- 3.22 Se solicita re-clasificar los suelos conforme a los criterios establecidos en la Pauta de estudios de suelos de SAG, dado que no hay coherencia en la información presentada con las conclusiones señaladas (en el anexo 11 de la Adenda) respecto de la clase de capacidad de uso de estos.
- 3.23 En relación a la caracterización del componente suelo presentado en el anexo 11 de la DIA, se solicita presentar nuevamente la clasificación de la clase de capacidad de uso del suelo (CCUS) dado que se detectaron las siguientes inconsistencias:

En la calicata N° 1 y N° 2:

- 3.23.1 Respecto al criterio de aproximación profundidad observado, por el Titular en su caracterización de suelo, señala que la profundidad es ligera de 40 70 (cm), sin embargo, en las fotografías presentadas se observa que las calicatas tienen un a profundidad mayor a la descrita, por lo tanto, la descripción de la profundidad debería ser descrita como D5 profundo y no como D3 ligeramente profundo. Se solicita aclarar, justificar y reclasificar la CCUS según corresponda.
- 3.23.2 No especifica la unidad de capacidad de uso del suelo, la cual deberá corresponder al factor limitante que restrinja la capacidad de uso y por lo tanto que no permita su ubicación en una clase de capacidad de uso de mejor aptitud.

La textura Arcillosa descrita en el horizonte AP no es coincidente con la información del cuadro 2.3 Resumen De Los Criterios De Clasificación Del Suelo., donde se indica que ambas calicatas presentan en dicho horizonte una textura franco arcillosa.

Desde la calicata N° 3 Hasta N° 11 y Desde la calicata N° 42 Hasta N° 64

- 3.23.3 Respecto de la alcalinidad observada en el estudio agrológico como factor limitante, se indica al Titular, específicamente en lo concerniente a los Criterios Especiales, ya sea para aplicarla en el marco del artículo 160 del RSEIA o del artículo 55° de la LGUC, se debe considerar que la Pauta para Estudio de Suelos 2011 (Rectificada) define como criterios especiales a aquellos que describen una condición particular existente asociada a condiciones de inundación, salinidad, sodicidad o alcalinidad, y por tanto no siempre presentes. La razón de ello obedece a que estos criterios afectan principalmente el establecimiento y/o la productividad media de los cultivos, criterios que se expresan a través de la afectación visible de éstos y en casos extremos en la imposibilidad de su establecimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

En función de lo anterior, la categorización de suelo realizada por el Titular como Clase Capacidad de Uso IV, definida por el criterio especial Alcalinidad, no es válida, toda vez que, la Alcalinidad es un criterio especial que únicamente debe ser usado en casos excepcionales, cuando este factor es una limitante para el desarrollo de los cultivos. Por lo tanto, y en función de que la Alcalinidad es la única limitante observada por el Titular para poder clasificar los suelos con Clase IV sin embargo la existencia de cultivos de alta producción (plantación de frutales) en los predios contiguos, hacen ver que no hay limitante para los cultivos por alcalinidad, luego estos deben ser categorizados como clase III de capacidad de uso.

Desde la calicata N°12 Hasta N°25

- 3.23.4 En relación con la descripción de suelos se debe señalar que no existe claridad respecto de cuáles son los argumentos por los cuales se clasifican los suelos en clase IV, se solicita expresamente argumentar esta condición, además, se debe señalar que en base a la misma descripción efectuada por el Titular el suelo podría ser clasificado en clase III de capacidad de uso tal, como se indica en el cuadro Criterios de Clasificación de Suelos donde se señala que el Agua aprovechable en estas calicatas se clasifica en H3 considerada Regular (9.5 a <12 cm.c.a),
- 3.23.5 Los valores aportados por el Titular respecto a la humedad aprovechable regular, son incongruentes con la clase textural descrita, de ser así se asociarían a una clase textural franco arenoso o areno francosa lo cual no corresponde con la información presentada en las calicatas, por lo tanto, el Titular deberá recalcular la determinación de la humedad aprovechable para la determinación de la clase de capacidad de uso del suelo.
- 3.23.6 Se solicita al Titular presentar la metodología en detalle para realizar el cálculo de agua aprovechable (cm.c.a) por calicata.

Desde la calicata N°26 Hasta N°41

- 3.23.7 En relación a la profundidad, ésta debe ser descrita hasta el punto en donde las raíces pueden desarrollarse sin una limitante que oponga resistencia a su desarrollo, por lo cual se solicita revisar las profundidades informadas y justificar la limitante de desarrollo radicular que la define.

Desde la calicata N°65 Hasta N°66

- 3.23.8 Se solicita al Titular corregir la clasificación dado que existe inconsistencia en la sub-clase asociada donde se indica que la clase de capacidad de uso corresponde IIIs10. no correspondiendo a la nomenclatura de la pauta SAG.
- 3.24 Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA el Titular deberá presentar un nuevo Anexo actualizado del PAS 160.

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

Área de Influencia

Recurso Hídrico

- 4.1 Respecto de la respuesta 5.17 de la Adenda, cabe mencionar que el Titular sostiene que el área de influencia hidrológica/hidrogeológica fue definida como el área ocupada por las instalaciones del proyecto, bajo el argumento de que *"los efectos del bombeo considerado para el abastecimiento en la etapa de construcción se producen en un*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

radio de influencia muy menor, y quedan efectivamente circunscritos al mismo (ver Anexo 7. Informe de Prueba de Bombeo), así mismo las obras de control y conducción de aguas lluvias, conducen de manera segura las aguas fuera del predio, sin afectar su disponibilidad y calidad, por lo tanto, no generan efectos fuera del área del Proyecto" (énfasis agregado). Sin embargo, se hace presente que el pozo 3, el cual será utilizado para el abastecimiento durante la fase de construcción, se emplaza fuera del área de proyecto, por lo que sus efectos no quedarían circunscritos al área de influencia definida. Considerando lo anterior, se solicita al Titular redefinir el área de influencia hidrogeológica de manera de que esta incluya, a lo menos, el radio de influencia del pozo de bombeo.

Flora y Vegetación

- 4.2 Se reitera la observación 5.6 del ICSARA respecto a justificar si las campañas de terrenos realizados contienen la máxima expresión de diversidad del área de estudio. Lo anterior, en base a número y estacionalidad (Tabla 3, número 2, Guía para la descripción del área de influencia, SEA 2015). En caso de corresponder se deberá realizar una nueva campaña de terreno en la cual se presente la máxima expresión de diversidad del área de estudio.
- 4.3 Respecto a la respuesta 5.8 de la Adenda, el titular señaló que la información, cálculos y demás antecedentes solicitados fueron incorporados en el Anexo 8 de la Adenda. Sin embargo, revisado los antecedentes, se mantuvieron las unidades muestrales, en comparación del estudio de "línea de base de flora y vegetación" del Anexo 2-7, de la DIA, por lo tanto, se presenta la misma información y no se actualiza lo solicitado. Al respecto, se reitera la observación 5.8 del ICSARA *"El Titular utiliza la metodología de muestreo para la caracterización de la unidad de análisis, siendo esta metodología adecuada para la descripción cuantitativa de la vegetación. Sin embargo, dicho método presenta un error muestral de un 89%. Por lo que se solicita realizar un muestreo exhaustivo de la vegetación, en sectores que presenten cobertura arbórea. Asimismo, informar los antecedentes obtenidos de las parcelas de muestreo, tales como: especies arbóreas y arbustivas muestreadas, N° de individuos por especie, densidad (n° de individuos/ha), Cobertura de copas (proyección horizontal de las copas sobre el suelo), coordenadas UTM Datum WGS 84 de su ubicación."*

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- 4.4 En relación a la respuesta 3.1.7 se señala por parte del Titular (pag 24 Adenda) *"El titular aclara que solo se escarparán 41,57 hectáreas, las cuales estarán concentradas en obras asociadas a los caminos por pavimentar (vialidades), estanques de retención y el área de la laguna. Para el resto del predio no se contemplan intervenciones mediante escarpes. Más información en el Anexo 4 de esta Adenda la actualización de la estimación de emisiones atmosféricas"*
- Al respecto, la Seremi de Agricultura señala mediante Ord. N°111 de fecha 15 de marzo de 2023 que *"El titular declara el escarpe y pavimentación de 41,57 ha, lo cual, (...) se trata de un impacto adverso significativo en la cantidad y calidad de un recurso natural no renovable, inciso 3ero letra a) del Art 6 del Reglamento del SEIA donde se expresa "la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar la biodiversidad por degradación, impermeabilización, compactación", todas las causales que se presentan en este proyecto; ya que se propone una "eliminación absoluta de las condiciones o propiedades que otorgan al suelo la capacidad de producir y arraigar especies vegetales y sustentar vida"; se propone además "densificar la masa de suelo dado la aplicación de una fuerza externa, que reduce y elimina los espacios (poros) entre las partículas de éste y reducción del volumen; impidiendo el desarrollo vegetal y animal." y además, propone la impermeabilización por cementación. Al respecto, se solicita*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

aportar una respuesta a la Seremi de Agricultura de manera fundada y que permita el descarte de la pérdida de suelo en el marco del Art. 6 del RSEIA.

- 4.5 Debido a que en el presente ICSARA Complementario se levantan observaciones a la caracterización del del suelo se solicita presentar nuevamente el análisis de descarte solicitado en la observación 5.21 actualizando la información.
De manera complementaria se solicita que el énfasis del análisis se realice en aspectos tales como la magnitud de los impactos, la capacidad del suelo para sustentar la biodiversidad, la concentración de materia orgánica (si existen análisis de laboratorio presentarlos), aspectos de erosión (presentar antecedentes que den cuenta que la erosión es mínima, como lo señala en la respuesta 5.21), impermeabilización etc. Al respecto y en función de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental referida a los Efectos Adversos Sobre los Recursos Naturales Renovables (segunda edición) (SEA 09/01/2023) para este literal, se solicita que el Titular evalúe la “pérdida irreversible” del recurso natural suelo. Lo anterior, teniendo presente que el descarte no se realiza mediante el CAV de Suelos ni la capacidad de usos de suelo a los cuales el Titular se refiere en la respuesta 5.21 de la Adenda, por tanto, no se debería hacer referencia en esta observación a dichos temas.
- 4.6 En relación a las observaciones del presente ICSARA Complementario sobre el área de suelo, Hidrología, flora y vegetación, se solicita al Titular actualizar el descarte del Art. 6 del RSEIA.

Letra c) reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- 4.7 En relación con lo expuesto por el titular en la letra c) correspondiente al punto 5.13 del anexo “ADENDA Parque Capital”, la cual tiene relación a la solicitud de información a la I. Municipalidad de Lampa sobre lugares de significancia de organizaciones indígenas. Se solicita presentar respuesta definitiva entregada por la Municipalidad de Lampa, o bien, establecer contacto directamente con las organizaciones indígenas, al objeto de establecer o descartar posibles afectaciones.
- 4.8 En relación a la respuesta 13.7 de la Adenda, se solicita aclarar las medidas específicas que tomará para que el Proyecto no interfiera con el desarrollo de las actividades tales como actividades de los atractivos turísticos culturales “*encuentro del huaso de El noviciado*” y “*encuentro folclórico rural de Pudahuel*.”
- 4.9 En relación a las observaciones del presente ICSARA Complementario sobre medio humano, se solicita al Titular actualizar el descarte del Art. 7 del RSEIA.

Resumen

- 4.10 Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se reitera al Titular actualizar los antecedentes de acuerdo al formato de Fichas Resumen del presente ICSARA de manera diferenciada para cada fase del Proyecto (construcción, y operación) según corresponda.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 En relación con las respuestas 6.8 de la Adenda, se solicita el Titular robustecer la información presentada mediante un CAV o en el mismo plan de contingencia y emergencia del Proyecto, adicionalmente se solicita al Titular presentar una cartografía clara con la ubicación del área de espera de equipos de emergencia en este caso calle Peralillo según su respuesta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

5.2 En relación a la respuesta 6.9 de la Adenda, se reitera al Titular hacerse cargo de todos los literales señalados:

- a) Se solicita al Titular incluir la conformación de sistema comando unificado para el control de la emergencia, ya que los primeros respondedores será el ABC de la emergencia y la Municipalidad de Pudahuel.
- b) El Titular debe incluir las capacidades de respuesta para enfrentar las emergencias y tiempo de reacción capacidad de agua almacenada para la red contra incendio y caudal para que pueda utilizar bomberos.
- c) El Titular debe incluir las capacitaciones para la comprensión del riesgo y respuesta a los primeros respondedores de la comuna de Pudahuel.
- d) El Titular debe incluir los pasos a seguir, en la fase posterior de la emergencia. Se requiere crear un plan que tome como variable el cambio climático.
- e) Se debe designar un punto de carga de agua para bomberos frente a incendios estructurales y forestales. Se debe designar un Helipuerto y un área de concentración de víctimas, en caso de una emergencia mayor.
- f) Se requiere comprensión del riesgo. y establecer como variable a la sociedad civil organizada y actores comunitarios de las comunas de Pudahuel y Lampa. acorde al grado de urbanización del área de influencia.

Se solicita que la respuesta aborde cada literal por separado.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En consideración a la DIA, Adenda, Adenda Complementaria y respectivos Anexos. Y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato, indicando además las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria y respectivos Anexo, entre otros) respecto de la información presentada:

6.1.1 Antecedentes

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

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

6.1.2 Partes, Obras y Acciones.

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

6.1.2.2 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,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

			operación y/o cierre]
--	--	--	-----------------------

6.1.3 Cronología y Mano de obra

6.1.3.1 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.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

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

6.1.4 Suministros

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

6.1.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

6.1.5.1 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]	

6.1.6 Emisiones y Residuos

6.1.6.1 Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

	<i>genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Emisión n]</i>

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

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

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

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

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

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

6.1.7 Productos Generados y Actividades Mantenición

6.1.7.1 Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

[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.]

6.1.7.2 Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda

Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

6.1.8 Planes Contingencia y Emergencias.

6.1.8.1 Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
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 del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

6.1.10 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	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

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 población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
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.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

6.1.11 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

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 posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
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 en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

6.1.13 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

6.1.14 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.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

<i>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.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

6.1.16 Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

*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.

6.1.17 Permisos Ambientales Sectoriales.

6.1.17.1 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.]

6.1.18 Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

cumplimiento	<i>inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

- 6.2 En relación a los compromisos voluntarios requeridos en el presente ICSARA Complementario, se reitera al Titular que en caso de acogerlos o de incorporar por iniciativa propia otros compromisos voluntarios propuestos por el Titular, sean presentados en la Adenda Complementaria con el detalle de la información solicitados en la tabla anterior de compromisos voluntarios.
- 6.3 En relación con las tablas solicitadas anteriormente (Tablas que sumadas constituyen la información requerida en la evaluación para consolidar la Ficha de Resumen de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria y respectivos Anexos) se reitera lo siguiente:
- Para los casos, en los cuales el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA, Adenda Adenda Complementaria o anexo de donde se está replicando (considerando. Punto o letra específica, sección o capítulo de la DIA, Adenda o anexo respectivo).
 - Se solicita la información a incorporar por el Titular se presente en las tablas (de la Ficha resumen) de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o anexos sin informar contenido que requiere la ficha.

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

- 7.1 En relación a la respuesta 10.7 de la Adenda sobre la solicitud de ampliar la información sobre los riesgos naturales, principalmente inundaciones por cauce natural o napas freáticas del predio donde se emplaza el Proyecto, el Titular no respondió ni presento la información requerida. Por lo tanto, se reitera la solicitud: Se requiere que el Titular pondere y justifique en base a estudios técnicos lo antes indicado, con la finalidad de profundizar sobre el uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales.
- 7.2 En relación a la respuesta 10.8 de la adenda, sobre la solicitud de suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario sobre el uso de paneles fotovoltaicos e incorporación de iluminación led, el Titular señala que no acoge lo solicitado, sin hacer referencia a aspectos técnicos que permitan sustentar su afirmación. Se reitera la observación de considerar la factibilidad del uso de paneles fotovoltaicos e incorporación de iluminación led y se solicita fundamentar.
- 7.3 De acuerdo con la respuesta 10.11de la Adenda, sobre el requerimiento de aclarar la fase o actividad del proyecto donde se fomentará el reciclaje dentro del Proyecto, el Titular señala que durante la fase de construcción es donde se generará la mayor cantidad de residuos, donde se contará con contenedores para su separación y posterior reciclaje o venta. Al respecto se reitera al Titular que se solicita aclarar y detallar como se realizará el reciclaje en la fase de construcción y operación. Se solicita complementar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

- 7.4 En relación a que está solicitando actualizar la caracterización de suelo en este ICSARA Complementario, se solicita relacionar dicha caracterización con alguno de los lineamientos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD).

8. Compatibilidad Territorial

- 8.1 Respecto de los CIP (Certificados de Informaciones Previas) presentados en el Anexo 2 de la Adenda (que se presentan para 23 de los 65 lotes del Proyecto en evaluación). Se observa que estos 23 lotes pertenecientes al Proyecto estarían dentro de la zona definida del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) como de Interés Silvoagropecuario Mixto 6, donde el PRMS y a la vez los CIP acompañados, señalan que en estas áreas se permitirá la construcción de instalaciones de apoyo a su destino de recurso agrícola y las mínimas para su valoración paisajística; En estos sectores se permitirán los siguientes usos de suelo:
- *Actividades silvoagropecuarias y agroindustrias que procesen productos frescos;*
 - *Actividades de carácter peligroso.*
- Y en estos sectores, no se permitirá loteos de parcelas agroresidenciales, ni los conjuntos de viviendas sociales para campesinos establecidos en el Artículo 8.3.2. de la Ordenanza.*
- Al respecto, se solicita indicar y precisar la compatibilidad del loteo industrial que se propone, con la ordenanza del PRMS.

9. Compromisos Voluntarios

- 8.1 En relación a la respuesta 5.12 de la Adenda y Anexo 12 Actualización de Fauna se reitera y solicita lo siguiente:
- a. Se reitera al Titular, la solicitud de considerar para el compromiso voluntario "Perturbación Controlada" los criterios técnicos establecidos por el SEA como lo son "*Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada*".
 - b. En relación al Compromiso Voluntario "Plan de protección para fauna silvestre", el titular establece un "...*Programa de capacitación y educación ambiental sobre el valor ambiental de la fauna presente en el área del Proyecto...*" mediante carteles en la zona de acceso a la faena, charlas, afiches, folletos, entre otros. En este contexto se solita ampliar la información en el indicador de seguimiento, señalando que el material de educación ambiental será validado previamente por la SEREMI del Medio Ambiente RM, antes de su entrega al público objetivo. Por otra parte, se requiere que los afiches y folletos también sea entregado a establecimiento educacional cercanos al Proyecto (los que deberán ser precisados).
- 8.2 En relación a la respuesta 10.5 de la Adenda, sobre la solicitud de suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de creación de área verde con especies nativas, el Titular acogió lo solicitado y presento el CAV "Enriquecimiento de áreas verdes del proyecto con flora endémica y/o nativa", considerando la preservación de la genética local, así como, la capacidad de adaptación a las condiciones de sequía. Pero el Titular no lo incorpora con los CAV en la Ficha Resumen. Atendiendo a lo anterior, se solicita al Titular su incorporación al capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios.
- Y se reitera que en relación a los compromisos voluntarios propuestos y sugeridos por el Titular, así como también sobre la base de las observaciones del presente ICSARA, consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla de Compromisos Ambientales Voluntarios del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento. Todos los CAV deberán estar**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

contenidos en la Ficha Resumen Actualizada de la Adenda Complementaria, además de las observaciones en las cuales se hayan solicitado.

- 8.3 En relación a la respuesta 12.2 de la Adenda se solicita complementar el CAV incorporando que:
- Proporcionar la información de contacto de los encargados del Proyecto a los actores claves del territorio para lo cual deberá coordinarse con las ilustres municipalidades de Pudahuel y de Lampa.
 - Mantener un registro de la solicitud de aclaraciones reuniones entre otros que se lleven a cabo con la comunidad cómo indicador que acredite su cumplimiento.
- 8.4 En relación a la respuesta 12.5 de la Adenda, sobre el acceso poniente del Proyecto, desde Simón Bolívar, el Titular acoge un compromiso ambiental voluntario correspondiente a habilitar una ciclovía, que permita el ingreso al Proyecto. Señalando que *“que acoge la solicitud y declara que procederá según lo indicado en coordinación con los planes maestros de ciclovía del Gobierno regional y del Ministerio de transporte.”* Y respecto se solicita al Titular establecerlo como un CAV y con el formato de tablas de la Ficha resumen para referirse a los CAV.
- 8.5 En relación a la respuesta 13.29 de la Adenda sobre las coordinaciones a realizar con el Departamento de Medio Ambiente de la Municipalidad de Pudahuel se solicita profundizar la solicitud acogida mediante la presentación de un CAV.
- 8.6 Sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario sobre la componente suelo, se solicita presentar un nuevo CAV de suelos actualizado.
- 8.7 Se solicita que todos los CAV presentados para el Proyecto en las distintas secciones de la DIA, Adenda y Adenda Complementaria se presenten en la ficha resumen de manera consolidada (agrupando todos) con el formato de tabla de la ficha resumen y completando todos los campos de dichas fichas en cada CAV.

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

- 9.1 Téngase presente que respecto del pronunciamiento al PAS 160, la SEREMI MINVU ha enviado una consulta a DDU MINVU mediante ORD N°537 del 23.02.2023 donde le solicita pronunciamiento respecto del riesgo antrópico que representan las actividades admitidas en el ISAM 6 (peligrosas) lo cual, a juicio de MINVU, restringe la posibilidad de extender dichas actividades a otras áreas adyacentes en un mismo predio, según establece el inciso 3° del art. 2.1.21.
- 9.2 En relación a la respuesta 1.6 y respuesta 11.4 de la Adenda, se solicita al titular aclarar de qué manera el proyecto responde a la declaración de utilidad pública de la vía PRMS denominada Camino Poniente M17P, ya que según lo señalado en el punto 2. del art. 2.2.4 de la OGUC, dicha vía debe ser urbanizada y cedida por el propietario del terreno al desarrollar obras. No obstante, durante la evaluación el proyecto es descrito como “pavimentación de circulación internas” del condominio tipo B y “obras interiores dentro de espacios comunes”, lo cual contraviene la afectación de utilidad pública que tiene la vía señalada.

11. Participación Ciudadana

- 10.1 En consideración de la respuesta entregada en el punto 2.1, correspondiente al anexo 20 “Adenda Ciudadana” de la DIA. Se solicita al Titular, aclarar y especificar si la reforestación considerada, quedará en una zona comunitaria cercana al área del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159022360>

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

JMM/MDK

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/2159022360>