

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Viviendas Sociales DS 49 Mirador Caiván-Vivienda Colectiva, 600 Departamentos"

Nombre del Titular : Constructora Nuevos Aires S.A.
Nombre del Representante Legal : Fernando Antonio Retamal Rodriguez
Dirección : 2 Sur 621, Talca, región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Viviendas Sociales DS 49 Mirador Caiván-Vivienda Colectiva, 600 Departamentos", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Viviendas Sociales DS 49 Mirador Caiván-Vivienda Colectiva, 600 Departamentos", la que deberá entregarse hasta el 16 de febrero de 2024.

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 Gonzalo León Silva, dirección de correo electrónico gonzalo.leon@ea.gob.cl, número telefónico 71-2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita actualizar la fecha de inicio de las fases de construcción y operación, ya que señala que la construcción comenzará en marzo de 2024, lo que es poco probable por la fecha en que se ingresó a evaluación la DIA.

1.2. Se solicita complementar el Anexo 03 (Plano del proyecto y kmz), el cual contenga todas las obras y partes del proyecto. Este archivo debe encontrarse georreferenciado en Datum WGS 84, Huso 19.

1.3. Se solicita un plano coordinado que muestre todos los cauces naturales y artificiales existentes en las inmediaciones del proyecto, en un radio de 400 metros desde el centro del mismo, indicando fundadamente la aplicabilidad el PAS 156 en caso de haber obras y labores que modifiquen dichos cuerpos de agua.

1.4. Se solicita analizar si el canal sobre el cual se proyecta descargar aguas lluvias posee la capacidad de porteo adicional de agua, y que no se generará en él, problemas de desbordes o anegamientos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

1.5. Se solicita antecedentes que avalen la profundidad de la napa en el sector. Adicionalmente se informa que, en caso de que se presente algún problema constructivo por contacto con el agua subterránea, indicar el procedimiento, manejo y protocolo que aplicará. Dicho protocolo debe considerar al menos:

- i) verificar la calidad del agua para que sea de calidad similar a donde corresponda su disposición final;
- ii. medidas de control y gestión utilizadas, incluido comunicarse con la SMA en 24 horas.

1.6. En relación a la utilización de áridos, se señala que se deberá llevar un registro de su adquisición y transporte, así como los permisos respectivos del proveedor del mismo (de Municipio en caso de ser la fuente de áridos un pozo lastrero y copulativamente por el Municipio y DOH en el caso que la extracción sea de cauces naturales), los que deberán ser derivados a la Superintendencia de Medio Ambiente, a las plataformas que la misma dispone para tales efectos.

TABLA RESUMEN MENSUAL			
EXTERNOS		INTERNOS (material de excavación reutilizado)	
Lugar de procedencia		Zona de la obra donde se utilizó el material	
Volumen extraído (m3)		Volumen utilizado (m3)	
Permiso (oficio, resolución, otro)			
Autoridad que otorga el permiso			
Volumen autorizado en el lugar (m3)			
Fecha vencimiento del permiso			
Transporte	Origen (Se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (pozo lastrero o río, nombre y ubicación específica del lugar, coordenadas))	Transporte (esta información debe ser agregada sólo en el caso de utilizar caminos públicos para el transporte)	Origen
	Destino		Destino
	Volumen (m3)		Volumen (m3)
	Tipo de transporte utilizado		Tipo de transporte utilizado
	N° de viajes		N° de viajes
Anexo: se debe incluir los antecedentes de respaldo			

1.7. Se solicita información respecto a la fuente de agua industrial que se utilizará en la fase de construcción del proyecto. Se hace hincapié en que, si se contempla la adquisición de agua de terceros, la extracción del recurso deberá contar con las autorizaciones que establece la legislación vigente al momento de su extracción (contar con derechos de aprovechamiento ya sea de aguas superficiales o subterráneas). Adicionalmente en dicho escenario, se deberá llevar un registro de la adquisición y transporte de agua lo cual debe ser derivado a la Superintendencia del Medio Ambiente a los medios que esta posee para tales efectos.

1.8. En relación a las fases de construcción y operación del proyecto, se solicita indicar el lugar contemplado para la disposición final de los residuos de construcción tales como escombros, restos de hormigón, pavimentos, madera, vegetación, etc., con la respectiva autorización de la autoridad competente. Lo anterior, en virtud que, según la experiencia, muchos de estos residuos terminan depositados en riberas de cauces naturales, que ante eventos de crecidas pueden verse afectados por la acumulación y arrastre de este tipo de materiales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

1.9. En relación al lavado de camiones en la obra, cabe señalar que la experiencia en terreno indica que en todo procedimiento de hormigonado se realiza lavado antes y después de cada vaciado del camión betonero, así como también al final de la jornada se lava la bomba o capacho de distribución, tubo conductor, e implementos y equipos usados en la aplicación del hormigón. Por consiguiente, se solicita describir las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales, el volumen diario estimado a generar, eventual tratamiento y su disposición final.

1.10. Se solicita informar el estado en que se encuentra el trámite del aumento en el territorio operacional de Nuevosur. Específicamente debe indicar si está incluido en el ATO: "9 sectores urbanos de Talca" que se encuentra actualmente en trámite en la SISS o está incluido en otra ampliación.

1.11. El proyecto se ubica al interior de Limite Urbano de la comuna de Talca, sin embargo, fuera del área operacional de la empresa sanitaria, por lo que se solicita informar el estado en que se encuentra el trámite del aumento en el territorio operacional de Nuevosur. Específicamente debe indicar si está incluido en el ATO: "9 sectores urbanos de Talca" que se encuentra actualmente en trámite en la SISS o está incluido en otra ampliación. Lo anterior, para resolver el requerimiento indicado en el artículo 5.1.6. de la OGUC que establece la documentación para la obtención del permiso de edificación de obra nueva, requiriendo, en lo que interesa, en su N° 6, el certificado de factibilidad de dación de servicios de agua potable y alcantarillado, emitido por la empresa de servicios sanitarios correspondiente.

1.12. En el numeral 6.3.2 (Vegetación) y en el Anexo 08 (Estudio de Flora y Vegetación) se ha indicado que: *"se logró identificar cinco unidades ambientales La primera unidad ambiental corresponde a Terreno agrícola sin uso, compuesta principalmente por Vitis vinifera. La segunda unidad ambiental corresponde a Formación arbórea compuesto por especies como Salix babylonica, Populus alba, Populus nigra y Eucaliptus globulus ..."*. Al respecto, queda la duda si aquellos individuos arbóreos deberán o no ser intervenidos para efectos de la construcción de las partes y obras del proyecto, por lo que de ser así, se solicita la presentación de medidas de resguardo de la cadena de custodia y/o medidas ambientales (gestión) que garanticen que los residuos forestales no se transformen en leña que circule verde. Esto, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule, por cuanto además con fecha 15.07.21 se promulgó el Decreto supremo N°7/2021, el cual declara zona saturada por material fino y respirable MP2,5 al Valle Central de la Región del Maule.

1.13. En los contenidos de la DIA y sus anexos, se declara la presencia de la especie *Vachellia caven*, la que sin embargo no se encuentra listada en el Decreto 68 (establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país). Se solicita aclarar y/o corregir.

1.14. Se solicita presentar un inventario de fauna que dé cuenta de la densidad de individuos registrada por ambiente y total de ejemplares potencialmente afectado por el desarrollo de las obras. Asimismo, se solicita identificar y estimar los impactos del proyecto y su significancia sobre la fauna silvestre, considerando todos los grupos y especies registradas, hábitos, relaciones entre ellas y recursos obtenidos en el área de influencia del proyecto, toda vez que, en la DIA, sólo se presentan los resultados del inventario de fauna, pero no evalúa los impactos sobre este recurso natural, generados por las obras y acciones del proyecto.

1.15. Respecto del análisis de Cambio Climático y presencia de humedales detallados en el proyecto, se presentan las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

a) Según lo referido en el punto 1.3.6 de la DIA se solicita aclarar ¿cómo se relaciona el proyecto con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) vigente y cómo se define o asegura el concepto de construcciones sustentables planteados en la DIA?.

b) Respecto de las cadenas de impacto señaladas, se solicita detallar cómo se mitiga la posibilidad de inundaciones producto de las modificaciones de cauce señaladas y por desborde de ríos, considerando los eventos extremos recién pasados. Del mismo modo, se solicita detalle las acciones a desarrollar en las fases de construcción y operación para mitigar la mortalidad prematura por olas de calor y los efectos de estas en la salud humana. Concordante con lo señalado, se solicita detalle de los efectos de las islas de calor y su forma de mitigación en el área del proyecto.

c) En relación a la superficie de áreas verdes consideradas en el proyecto, se solicita indicar que tipo de vegetación se utilizará y cuál es el tiempo de crecimiento de la misma para alcanzar el potencial de mitigación.

d) Respecto de la existencia de un humedal en la zona de emplazamiento del proyecto, se menciona que una parte de lo que fue identificado como humedal será mantenido, sin embargo, según lo presentado en la figura 101 parte importante de las construcciones se realizarán sobre el área de humedal, lo que implicará un deterioro del ecosistema, además de presentar potenciales problemas a la población que habite las viviendas aumentando su vulnerabilidad. Se solicita indicar de manera detallada cómo se trabajará en esta área señalada como humedal, para dar protección total tanto a la población como al ecosistema.

1.16. Respecto a la gestión de residuos, se solicita lo siguiente:

a) Indicar detalles y cuantificación de la extracción de la capa vegetal para el acondicionamiento y despeje del terreno, incluida la construcción de la matriz de conducción.

b) Implementar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme a sitios autorizados para disposición de residuos inertes” autorizados por la SEREMI de Salud del Maule. Lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción se deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud del Maule. La información sobre lugares autorizados para disposición de residuos inertes deben solicitarla la SEREMI de Salud del Maule.

c) Se solicita establecer mecanismos de separación en origen de los residuos reciclables en fase de construcción, de manera de disponer en los centros de reciclaje habilitados en la comuna de Talca, o establecer convenios con gestores autorizados para su retiro y correcto manejo. Lo anterior, con el objetivo de impulsar la economía circular en toda la cadena logística de los procesos del proyecto.

1.17. En la DIA se señala que, respecto de los caminos de acceso al sitio del Proyecto, especialmente en fase de construcción (vehículos y maquinarias), corresponderá al N°3, por calle Santa Ester en el lado poniente “donde se genera una conexión pavimentada con un camino rural existente”. Este camino rural (Ruta K-605), corresponde a una infraestructura vial actualmente bastante insuficiente, con carpeta de ripio deteriorada, ancho menor y curvas restrictivas para el tránsito que se pretende. Esta vía, que en unos 900 m de recorrido hacia el poniente se conecta con la caletera y Ruta 5, es por donde se estima optarán una gran cantidad de flujo asociado al proyecto, sin embargo, la situación no es asumida por el proyecto, ni en el análisis ni menos en las medidas necesarias. De acuerdo con lo anterior, se solicita incorporar las vías señaladas e incluirlas en el área



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

de influencia del proyecto, realizando los análisis y medidas atinentes, dentro de las cuales se deberán contemplar las condiciones mínimas necesarias soportar adecuadamente los flujos y efectos asociados al proyecto y su vinculación con la parte surponiente de la ciudad de Talca.

1.18. Se solicita aclarar de qué parte de la ejecución del perfil propuesto para Avenida Pehuenche en su ancho y largo, se hace cargo el proyecto, considerando que las calles 1 y calle 2, que le dan conexión al proyecto, convergen en dicha Avenida.

1.18. Considerando que Calle 3 se conecta con camino existente, el que se transformará en Avenida Santa Ester, se solicita aclarar cómo el proyecto se hace cargo de la ejecución del perfil de la calle, y en que extensión.

1.20. Se solicita analizar los riesgos de inundación por el canal existente, y Estero Piduco que se encuentra cercano al proyecto. Se debe tener en cuenta, las nuevas condiciones establecidas con las lluvias e inundaciones ocurridas recientemente

1.21. Se solicita un informe que indique los criterios de zonificación de las áreas verdes y zonas de equipamiento que integra el proyecto, detallando la vegetación que incluirá, su acceso y los criterios que determinaron su ubicación.

1.22. En relación con las áreas verdes, se solicita mencionar qué alternativa contempla el proyecto considerando las sequías presentes en la región y su déficit hídrico.

1.23. Se solicita adjuntar Permiso de Edificación emitido por la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Talca de las etapas, de igual forma el documento que acredite la aprobación del Informe de Mitigación Vial (IMIV).

1.24. Se solicita adjuntar un informe de riesgos según lo establecido en art. 2.1.17 OGUC.

1.25. Se entiende que el proyecto se ejecutará en etapas constructivas consecutivas, por lo que se solicita presentar un diagrama que ejemplifique que cada etapa cumple con las cesiones, según artículo 2.2.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Además, se solicita aclarar cómo se dará respuesta a la circulación continua si cada etapa de desarrolla de manera independiente.

1.26. El proyecto "Mirador Caiván" se ubica en la Zona U-15: Vivienda del Plan Regulador Comunal (PRC) de Talca Vigente modificado por Enmienda de fecha 03.11.2016 y parte del proyecto se emplaza en la Zona U-6: Industria Inofensiva también del PRC de Talca vigente. Además, el predio se encuentra declarado a utilidad pública por la apertura de la vía Av. Pehuenche Sur que considera un perfil entre líneas oficiales de 70 metros y en parte por Av. Santa Ester que considera un perfil entre líneas oficiales de 30 metros. En la DIA no se presentan mayores antecedentes de la materialización de la Av. Santa Ester, además se observa que una porción graficada en plano con línea discontinua de la Av. Pehuenche queda fuera del proyecto. Por lo anterior, se solicita corregir, para brindar una mayor certeza acerca de la solución de conectividad.

1.27. Dentro del área de influencia del proyecto se identificaron tres canales de regadío, de los cuales sólo dos fueron monitoreados durante una campaña (octubre de 2023), dado a que eran los únicos que mantenían un flujo de agua. A partir de dicho monitoreo no se identifica la presencia de fauna íctica en ninguna de las 7 estaciones estudiadas, sin embargo, para tener mayor certeza y descartar la presencia de fauna íctica en los canales a intervenir, se requiere de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

al menos 2 campañas de muestreo en condiciones de alto y bajo caudal. Por lo anterior, se solicita realizar una nueva campaña de monitoreo en los canales a ser intervenidos, incluyendo una caracterización del Canal Derrame que será intervenido mediante un entubamiento y recibirá las aguas lluvias provenientes del área del proyecto.

1.28. Se solicita señalar las medidas a implementar en el caso de que sustancias nocivas entren en contacto con un curso de agua superficial.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Del Anexo 14. Estudio de ruido y vibraciones se presentan las siguientes observaciones:

2.1.1. En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.

2.1.2. En relación a la evaluación normativa sobre fauna (numeral 5.2.5.3), se solicita aclarar lo siguiente, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”:

a) Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto.

b) Presentar descriptores del ruido de fondo: NPSeq, NPSmin y NPSmax, complementando los resultados de la Tabla 26.

c) Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).

2.1.3. Se solicita presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.2. Se solicita incorporar la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD)– Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), y el D. Ex. 37/2019 MINVU que la oficializa.

2.3. Se solicita incorporar cumplimiento Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”, normativa de carácter ambiental aplicable.

2.4. En el Anexo 13 (Estudio de Emisiones Atmosféricas) se señala que el proyecto contemplaría la instalación de un calefactor a parafina por departamento y con esa condición se realiza la estimación de emisiones. Sin embargo, esa condición no se informa de manera explícita en la DIA ni tampoco en los compromisos ambientales voluntarios, que permitan la futura fiscalización de esa medida. Ahora bien, si se va instalar un calefactor a parafina en cada departamento, en la DIA se deben presentar los antecedentes que se hagan cargo de la eventual contaminación intradomiciliaria por gases de combustión de parafina, ya que tampoco se especifica el tipo de tecnología a utilizar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

2.5. En la DIA se menciona el uso de calefactores a parafina en los departamentos para el cálculo de la estimación de emisiones atmosféricas, pero en Tabla N° 76 de la DIA y en Tabla N° 29 del Anexo 13 muestra el Factor de Emisión para la combustión de Gas Natural. Se solicita aclarar.

2.6. Dado que en el punto 1.6.9. de la DIA, específicamente en la Tabla 67, se indica la existencia de un Grupo Electrógeno de 100 Kva, se solicita incluir en la normativa ambiental aplicable el D.S 138/2005 del Ministerio de Salud, que establece la obligación de declarar emisiones que indica.

2.7. Se solicita incorporar dentro del cumplimiento normativo en la fase de construcción del Proyecto, la Ordenanza de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la comuna de Talca, DA N°3836 de 21 de Julio de 2014, en especial lo señalado en los artículos 107; 123; 125; 128 letras i, n y o; 150 y 152.

2.8. Se solicita incorporar dentro de la normativa aplicable al proyecto el Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- a. Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
- b. Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
- c. Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
- d. Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
- e. Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

2.9. En el caso que se detecte la presencia de especies ícticas nativas en el área de influencia del proyecto, el titular tendrá que considerar como parte de la normativa ambiental aplicable el D. Ex (MINECON) N°878/2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. Se solicita considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

2.10. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N°484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Componente Paleontológico:

2.11. Según los antecedentes presentados en la DIA, el proyecto se emplaza sobre Depósitos Fluviales, que son considerados como Susceptible bajo los criterios de Potencial Paleontológico del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Por esto, 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 de la siguiente manera:

- a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

b) Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a 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 titular del proyecto.

c) 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) Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990.

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

2.12. En relación a la normativa aplicable, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. Se solicita adjuntar los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N°119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática durante la fase de construcción. Lo anterior, siempre y cuando los canales presentes en el área de influencia del proyecto sean modificados y a su vez, se constituyan como ecosistemas acuáticos con presencia de especies ícticas nativas.

PAS 142

3.2. Respecto al PAS 142, se solicita revisar, en la Tabla 4, las características de peligrosidad de los Residuos Peligrosos en sus Hojas de Datos de Seguridad (HDS) y además considerar que, al almacenar Residuos Peligrosos Inflamables, de acuerdo con lo dispuesto en D.S.148/2003 sobre Manejo de Residuos Peligrosos en su Artículo 35, el sitio de almacenamiento de residuos reactivos o inflamables deberá estar a 15 metros, a lo menos, de los deslindes de la propiedad.

PAS 156

3.3. En la DIA se señala que: “La modificación a la que se someterá el “Canal de Derrame” corresponde a un entubamiento de canal producto de la modificación del trazado de éste dentro del loteo. Además, se proyecta descargas de aguas lluvias en cámaras de inspección proyectada (CI N°5, 7 y 11) de la canalización proyectada. La canalización proyectada es de materialidad de HDPE D= 1200 y 1500 mm.”. De lo anterior se desprende, por tanto, que habrá obras de modificación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

cauce por el entubamiento del mismo, así como el cambio de trazado del canal, sin embargo, no se entregan detalles de dicho cambio de trazado. A mayor abundamiento, al replantear las coordenadas de las obras de descargas de aguas lluvias 2 y 3, estas no recaen sobre el canal que actualmente se visualiza en la zona (según última imagen Google Earth). Se solicita incorporar en los antecedentes del PAS, el cambio de trazado que se realizará sobre el canal en análisis.

3.4. Se solicita establecer la forma en que se realizará la mantención del canal a entubar, así como las zonas próximas a los cruces propuestos, para evitar situaciones de desbordes o anegamientos producto de la no mantención de estos, debiendo especificar el período en que el titular se hará responsable de dichas labores.

3.5. En relación a los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.11 del presente ICSARA.

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

Letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 5 del Reglamento del SEIA, sobre riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

4.1. Se solicita realizar un nuevo análisis una vez abordadas las observaciones realizadas en la sección 2 de este ICSARA respecto a las emisiones atmosféricas y de ruido.

Letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 5 del Reglamento del SEIA, efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

4.2. Aun cuando en la DIA se realiza un análisis que señala que no se presentan hábitats de relevancia para fauna, este análisis no incorpora medidas de protección para las especies inventariadas y en categoría de conservación, y que podrían ser afectadas durante la fase de construcción. Se solicita complementar. Asimismo, tal como se indica en la observación 1.14, se solicita presentar un inventario de fauna que dé cuenta de la densidad de individuos registrada por ambiente y total de ejemplares potencialmente afectado por el desarrollo de las obras. También, se solicita identificar y estimar los impactos del proyecto y su significancia sobre la fauna silvestre, considerando todos los grupos y especies registradas, hábitos, relaciones entre ellas y recursos obtenidos en el área de influencia del proyecto, toda vez que, en la DIA, sólo se presentan los resultados del inventario de fauna, pero no evalúa los impactos sobre este recurso natural, generados por las obras y acciones del proyecto. Todo esto para descartar los efectos, características y circunstancias señalados en el artículo 6 del Reglamento.

Respecto a la letra c) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 6 del Reglamento del SEIA, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.3. Se solicita analizar la relación de la “Asociación de mujeres indígenas de la región del Maule Nehuen kimun pu domo” con el área de influencia del proyecto, para descartar fundadamente que no existirá una afectación sobre este GHPPI.

4.4. En relación con la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, “La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita detallar el análisis del aumento del flujo vehicular que aportará el proyecto en las fases de construcción y operación, comparando dichos flujos con los que transitan en la situación actual.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

4.5. Se solicita analizar la posibilidad de acumulación de material de suelo en las vías de acceso al predio en la fase de construcción y, de ser necesario, comprometer medidas que permitan disminuir los niveles de emisión de material particulado.

4.6. Se solicita incluir en el análisis de impacto vial todas las potenciales rutas de acceso/egreso del proyecto. Existe una conexión del loteo (a la fecha utilizada por vehículos vinculados a obras de construcción) con a la Ruta K-605 (Av. Santa Ester), que permite llegar al enlace El Tabaco y desde ahí trasladarse hacia el sector surponiente y centro de Talca (evitando el paso por los cruces de la Ruta 5 Sur en la 8 Sur y Varoli), un recorrido que comunica el acceso 3 del proyecto con la caletería oriente de la Ruta 5 Sur, el enlace El Tabaco y sus vialidades derivadas. Se solicita incluir los planos con los trazados de acceso y egreso en formato pdf y kmz, indicando el nombre de cada una las vías, su condición administrativa y anexar sus monografías (incorporando los puntos críticos existentes en los recorridos).

4.7. Según lo reportado en el Estudio del Medio Humano, existe un colapso del sistema de salud en el área de influencia, acrecentado por la operación del Proyecto, que generaría una mayor demanda en dicho sistema. Se solicita aclarar para el descarte de los efectos características y circunstancias sobre del artículo 7 del Reglamento, literal c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

Letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300, sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Componente Arqueológico

4.8. La inspección visual realizada no alcanzó una cobertura total del AI del Proyecto (93,3%), lo que sumado a la deficiente visibilidad de la superficie registrada por la abundante presencia vegetación en la totalidad del polígono, no permiten descartar la eventual presencia de evidencias arqueológicas en el sector. Considerando estos antecedentes, se requiere que se efectúa una nueva inspección visual posterior a un despeje de la vegetación, durante la presente evaluación ambiental, que verifique que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de un nuevo informe de inspección visual de la superficie realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, que deberá abarcar toda el área del proyecto, incluyendo todas las obras permanentes y/o temporales consideradas.

Solo partir de los resultados de la actividad solicitada, se podrá evaluar y determinar las medidas más apropiadas respecto del componente. Este informe deberá incluir los siguientes contenidos mínimos:

a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y actualizada a la fecha de elaboración del informe. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la inspección visual. Además, se deben adjuntar los *tracks* de la prospección en formato KMZ, KML y GPX, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y deberán tener menor



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

e) Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavación_y_prospección_arqueologica.pdf

g) Finalmente, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir junto con el informe de inspección visual, la Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada 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>

4.9. Debido a la cercanía de algunos contextos arqueológicos (Las Brisas de Talca, Mercado Central, Intendencia Regional, Estacionamientos Escuelas Concentradas, Cementerio Pirque y Caivan 007) situados entre 4 a 5 km del AI del Proyecto, se solicita comprometer una charla de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación previo al inicio de las obras. Estas, deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

4.10. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.

c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.

e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

4.11. En relación a los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.12 del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se solicita ampliar los contenidos del Anexo 15 (Plan de Contingencias y Emergencias) y del numeral 1.8. de la DIA (Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias), con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio de vegetación. En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego (así como también su programa de mantención), identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos, su programa de mantención y su caracterización actual en términos vegetacionales, programa y cronograma de mantención de la vegetación, nivel de riesgo asociado a incendios de vegetación para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios de vegetación asociadas a estas variables. Por otra parte, el plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71- 2226800. Cabe destacar que, ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

5.2. Respecto del Anexo 15 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se requiere lo siguiente:

a) Incorporar glosario de definiciones técnicas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (PPCE) y un diagrama de estructura jerárquica del personal ante una emergencia.

b) Incluir análisis de riesgo para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto en todas las etapas del proyecto.

c) Detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto.

d) Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente suelo, se solicita a incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

e) Se solicita complementar la información en detalle de los temas a considerar en las capacitaciones de prevención de riesgo de incendios o amago de vegetación, como también el de incendio forestal o de vegetación, indicando su programación, HDS de agentes extintores, Manejo de residuos inflamables y registro de estas capacitaciones.

- Indicar actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N°1610 del Ministerio de Medio Ambiente).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

- Señalar cantidad de tiempo que se informara a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y otros organismos, posterior a un accidente o incidente de índole medio ambiental.
 - Se requiere incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de contaminación de cursos de agua cercanos del área de influencia del proyecto. (canales de regadío, recolectores de aguas lluvias cercanos, etc.)
 - Se requiere incorporar análisis descriptivos gráfico de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias
- Indicar sistema de comunicaciones internas y externas, equipos disponibles, características generales de éstos, etc. Indicar propuesta de respuesta alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.
- Incluir a la tabla 24 referente a listado de teléfonos de emergencia, a las municipalidades de Talca y San Clemente, como también a la unidad especializada HAZMAT de bomberos de Talca.
 - Incorporar análisis de riesgo de electrocución para todas las etapas del proyecto. Considerando la fauna que pueda interactuar con el área de influencia del proyecto.

5.3. En relación con el plan de prevención de contingencias y emergencias, en que se identifican los riesgos de origen natural: “Movimientos sísmicos”, “Afloramiento y/o intersección de napa” y “Lluvia extrema, inundaciones fluviales, e inundaciones repentinas, inundaciones por tormentas”, se indica que los riesgos deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por tanto, se solicita un análisis de peligros de origen geológico y geomorfológico (peligros desencadenados por eventos meteorológicos, inundaciones, sismos, etc.), el cual debe permitir identificar los riesgos en la zona de emplazamiento del proyecto, y que deben ser concordantes con los riesgos identificados en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.4. Se solicita realizar el análisis de las vías de acceso al loteo, en particular, que no sean interrumpidas por afloramiento de aguas y/o desbordes de cuerpos de aguas superficiales.

5.5. En relación con la hidrogeología y en nivel de aguas subterráneas, se solicita presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras, e indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

5.6. Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias”, basándose en la tabla 6.8. del presente ICSARA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

De acuerdo a lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, 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, 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

d) Compromisos Ambientales Voluntarios

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. Antecedentes

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

	<i>localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
--	---	--	--

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

6.3. Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

6.4. Suministros

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

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6.6. Emisiones y Residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

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

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

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

<i>otros.]</i>	<i>control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

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

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

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantenición



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

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

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

6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

implementar para prevenir la contingencia	<i>implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

6.9.1. 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

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.	
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]

6.9.2. 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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

compactación o presencia de contaminantes.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

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

6.9.3. 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	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

en el área de influencia	<i>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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

particular.	
-------------	--

6.9.4. 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

intervención en áreas donde ellas habitan.	
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]

6.9.5. 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/2160857633>

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]

6.9.6. 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	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>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.	[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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

los grupos humanos indígenas.	
-------------------------------	--

6.10. Normativas

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

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

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

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

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del 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.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

implementación	<i>distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <u>Forma:</u> <i>[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.]</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

SEREMI de Medio Ambiente

7.1. Se requiere analizar la compatibilidad del Proyecto con los 5 objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Talca, evaluado estratégicamente (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_IAC_PRI_Talca.pdf.pdf) .

Ver expediente en <https://eae.mma.gob.cl/file/335>.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

8.1. El análisis del Plan de Desarrollo Comunal debe ser con respecto a los “Desafíos de Ciudad”, en la tabla entre las páginas 118 a 136 del PLADECO, ya que el cuadro de iniciativas corresponde a programas específicos a ser desarrollados por el municipio

9. Compromisos Voluntarios

9.1. En relación a los compromisos voluntarios sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.12 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

10.1. Se solicita incluir una zona buffer y un cierre perimetral en el área que colinda con los cursos de agua insertos en el área de influencia del proyecto, ya que son áreas de resguardo de flora y fauna.

10.2. Se solicita establecer como compromiso voluntario, un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las posibles molestias en materia de ruido, disposición de residuos entre otros, para la fase de construcción..

10.3. Se solicita incorporar un plan de gestión de la construcción. Basándose en el protocolo paso a paso de la CCHC. Enlace de descarga:

https://www.cdt.cl/?post_type=dlm_download&p=76983.

10.4. Se solicita considerar dentro de los compromisos voluntarios, la adopción de los criterios presentes en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales en Humedales Costeros de Chile, donde en su capítulo 3 se encuentran recomendaciones para el sector de la construcción. Esto con el objetivo de proteger y conservar la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. El documento mencionado se encuentra disponible en el siguiente enlace

<https://gefhumedales.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/04/Guia-de-buenas-practicas-turismo-y-construccion.pdf>

10.5. Respecto a la implementación de las áreas verdes, se solicita como CAV incorporar especies nativas o endémicas de bajo requerimiento hídrico. Además, se solicita incorporar algún sistema de acumulación de aguas superficiales, que permita utilizarlas eventualmente para riego en el mismo proyecto. (ej. Jardines de lluvia) y analizar la instalación, en algunos sectores, de pavimentos que poseen mayor grado de infiltración por sobre aquellos de menor grado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

10.6. Se enfatiza que la denominada Av. Pehuenche Sur, incluida en el PRC, corresponde a una vialidad con Estudio de Ingeniería Definitivo por parte de la Dirección de Vialidad, por lo que los diseños del proyecto deberán adecuarse a lo ya establecido en dicho Estudio.

10.7. Las Plantas Presurizadoras de Agua Potable (PPAP) propuestas en la etapa 1 y 4 del proyecto, deben ser parte de cada condominio, y no del espacio de áreas verdes que corresponde a la cesión municipal del loteo.

10.8. En cuanto a la Accesibilidad universal, se solicita aumentar escala de ruta accesible en áreas verdes acotando las dimensiones y anchos de los recorridos, altura de los escaños accesibles, etc. Debe considerar además la inclusión de juego accesible en cada etapa, con superficie blanda.

10.9. Toda intervención de camino público (acceso, travieso, paralelismo, desvío, corte, mantención, etc.), durante cualquier etapa del proyecto, debe contar de manera previa con autorización de la Dirección de Vialidad.

10.10. Los vehículos asociados a la construcción del proyecto deben circular por zonas urbanas (o pobladas) fuera de las horas punta (mañana, medio día y tarde) definidos por SECTRA para la ciudad de Talca. Además, deben implementar las medidas necesarias para que en todo momento se evite el estacionamiento o detención de vehículos (asociados al proyecto) en zonas no habilitadas para esos fines (incluyendo poblaciones vecinas).

10.11. La solución planteada para calle 3 (perfil doble calzada bidireccional, entre rotonda y Av. Santa Ester), no es compatible con el perfil de Av. Santa Ester (camino de característica rural, bidireccional, sin pavimentar y con carpeta de rodado con ancho no regular y menor a 7 metros). Resulta necesario incorporar propuesta para mejorar Av. Santa Ester (Ruta K-605) y su enlace con la calle 3, de manera que cuente con las condiciones mínimas necesarias para recibir los flujos y efectos ambientales del loteo.

10.12. Se solicita indicar si el retiro de los residuos sólidos domiciliarios en la fase de construcción será realizado por la I Municipalidad de Talca o una empresa privada. En el caso que sea la Ilustre Municipalidad de Talca, se recuerda que el manejo de residuos tiene un máximo de 60 litros por día.

10.13. Se solicita eliminar los contenedores de reciclaje de las áreas verdes, por el riesgo de generar problemas de microbasurales con este tipo de contenedores en el espacio público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>

10.14. Se solicita presentar plano y descripción del arbolado a plantar en los espacios públicos frente a las viviendas, cumpliendo lo señalado en el título 3 de la Ordenanza de Arbolado Urbano de la comuna de Talca, DA N°487 de 5 de febrero de 2021.

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Director Regional (s)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/GLS
Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160857633>