

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Urbanización y Loteo Costa
de Montemar VI Etapa".**

Nombre del Titular : SOCIEDAD URBANIZADORA REÑACA CONCON S.A.
Nombre del Representante Legal : Juan Ignacio Soza Donoso
Dirección : FLOR DE AZUCENA 111 OFICINA 71-B. Las Condes, Santiago.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Urbanización y Loteo Costa de Montemar VI Etapa", 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Urbanización y Loteo Costa de Montemar VI Etapa", la que deberá entregarse hasta el 30 de marzo 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 Claudio Gonzalez Flores, dirección de correo electrónico cgonzalez@sea.gob.cl, número telefónico 32-2219928.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

1. Se solicita aclarar lo indicado en la Adenda, respuesta 58, se indica que: *“(...) el Proyecto en evaluación corresponde solamente al loteo y urbanización **no contemplando fase de operación** ni el **desarrollo de proyectos inmobiliarios** en los lotes enajenables 8 y 9, ya que estos lotes son materia de otro Proyecto que deberá ingresar al SEIA cuando corresponda.”*

Al respecto, es posible indicar que las obras y acciones del proyecto, sí tienen fase de operación, dado que la calle Cornisa y escalera estarán funcionando de forma indefinida, luego de finalizada la fase de construcción. Adicionalmente, las luminarias consideradas emitirán emisiones lumínicas de forma indefinida. Por lo anterior, se solicita incorporar al Proyecto la descripción de la fase de operación.

2. Se reitera la observación 33 del ICSARA, que señala: *“Al respecto, no es correcto afirmar que “Este proyecto no contempla fase de operación ya que, una vez terminada la construcción de la urbanización, ésta será entregada a la I. Municipalidad de Concón, quedando los espacios públicos (escalera y calle Cornisa) disponibles a la comunidad, salvo los lotes que podrán ser enajenados por la Sociedad Urbanizadora Reñaca Concón S.A. (Reconsa).”. Por lo anterior, se solicita describir la fase de operación del Proyecto, considerando lo indicado en el numeral 2.6 Fase de Operación de la Guía Para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA (pág. 63).”. Al respecto, el titular señala que las “(...) obras en espacios públicos, posterior a la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

ejecución de este proyecto, pasarán a constituirse en Bienes Nacionales de uso público lo cual estará bajo la tuición de la municipalidad de Concón”. Con lo anterior, se reconoce que hay una fase de operación de las partes y obras del Proyecto en evaluación. Cabe indicar que, en el supuesto que cambie la tuición de las obras, no implica que no exista fase de operación.

3. Respecto a lo indicado en la Adenda, respuesta 114, que señala: “*el Proyecto ocupará luminarias menos invasivas y contaminantes*”, se solicita ajustar el diseño de las luminarias según las recomendaciones de la “Guía para una iluminación amigable con aves marinas en Chile”, disponible en el siguiente enlace:

http://www.redobservadores.cl/wp-content/uploads/2022/06/Guia-iluminacion-amigable_final.pdf

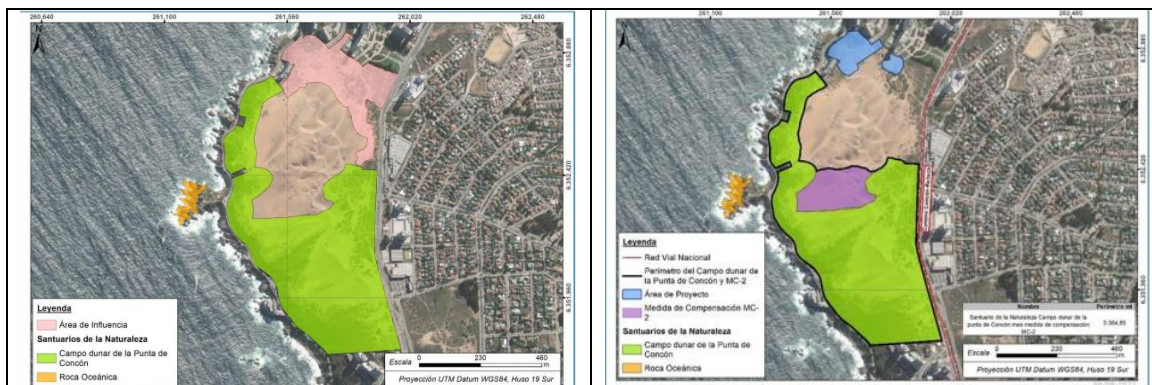
4. En relación con las Actividades de Ornato descritas en la Adenda página 17, se solicita no replantar las 10 palmeras de la especie *Fenix* señaladas. Al respecto, considerando el alto valor ambiental de las formaciones vegetacionales del área de influencia se solicita utilizar especies nativas adaptadas a las condiciones hídricas del sector. Al respecto, se solicita considerar especies de las formaciones vegetacionales previo a la construcción de las obras a través de imágenes satelitales, según se detalla en la Adenda, Anexo 03.
5. Respecto al proyecto paisajístico, así como para las medidas de compensación MR-1 y MC-1, se solicita utilizar solo flora y vegetación nativa, no invasora ni invasiva, que se encuentre presente en las dunas y en sectores aledaños al área de intervención, con el fin de prevenir que no haya afectación por especies de flora invasora en el Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón.
6. En relación con el Proyecto de paisajismo de la urbanización, se solicita describir detalladamente esta actividad, presentando además cartografías que permitan visualizar las áreas de plantaciones, áreas con cubre suelos, y áreas arbustivas. En relación con las especies, el titular indica que: “*(...) de plantas de baja mantención y consumo de agua*”, se solicita presentar un listado de las especies detallado los porcentajes para cada tipo, indicando además el origen y cuidados de las especies vegetales a utilizar del proyecto de paisajismo, durante y posterior a su establecimiento.
7. Se solicita aclarar los antecedentes de la Adenda, respuesta 20 sobre insumos, específicamente el agua que se utilizará para el riego de las diferentes acciones, si los 180 m³ para el riego de las palmeras y plantas que se instalarán en el área del Proyecto, corresponde a riego ya efectuado o al riego proyectado.
8. Se solicita detallar del número de plantas y superficie a regar, indicando el periodo de riego. Considerando la escasez hídrica de la región, y que los 180 m³ exceden el recurso hídrico contemplado para riego de las medidas de reparación y compensación en conjunto, se solicita revisar el diseño, de manera que incorpore especies de menor requerimiento hídrico.
9. En relación con el retiro de la instalación de faena descrito en la Adenda, página 21, indica que: “*(...) serán retiradas las instalaciones, maquinarias (...)*”. Al respecto, se solicita describir las maquinarias señaladas.

II. DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO O ACTIVIDAD



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

10. Dado la incorporación de 3,87 hectáreas “Adición de superficie bajo protección al Campo Dunas”, asociadas a la Medida de Compensación MC-2, se solicita ampliar el área de influencia de los objetos de protección flora y vegetación y fauna. Lo anterior, es relevante dado que las acciones asociadas a la MC-2 cuyo objetivo es compensar el impacto pérdida de biodiversidad, deberá acreditar la ganancia en biodiversidad y para eso necesitará una descripción detallada de la condición actual de dicha área. Se presenta a continuación las figuras donde se grafica el área de influencia de Flora y Vegetación y el área de la MC-2.



Fuente: Adenda Figura II-7 y Capítulo 7 figura 1-5.

III. LÍNEA DE BASE

11. Para las líneas de base ya entregadas, se solicita complementar describiendo su posible evolución en vista de los efectos del cambio climático sobre los objetos de protección descritos en el artículo 6 del Reglamento del SEIA. Para ello se deben tener presentes los antecedentes contenidos en los Sistemas de Información contemplados en la Ley N° 21.455 Marco de Cambio Climático y las metodologías establecidas en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA. Primera edición (SEA, 2023), disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf

Al respecto, es posible indicar que el objetivo de la guía “(...) es entregar una metodología general para analizar los efectos adversos del cambio climático sobre los componentes ambientales que son objeto de protección del SEIA, y con ello integrar esta variable en el análisis de los impactos ambientales y riesgos (...)”. Luego, señala que: “El enfoque metodológico de este documento responde a la inclusión general y transversal de la variable cambio climático en la evaluación de proyectos en el SEIA, tanto en la identificación, predicción y evaluación de impactos, como en lo referido a los planes de prevención de contingencias y emergencias.”

12. Se solicita presentar una descripción detallada de la flora y vegetación y fauna, en el área de la Medida de Compensación MC-2 “Adición de superficie bajo protección al Campo Dunas”, que incorpora una superficie de 3,87 hectáreas.
13. En relación con la inexistencia de anfibios en el área de influencia del Proyecto, según se indica en la Adenda, Capítulo 4, numeral 1.3.5.8, se solicita ampliar los esfuerzos de la campaña de terreno, en específico al área de afloramiento de agua, colindante a la vivienda que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

sería desmantelada, lo que implica que existirá acciones en el área cercana a este cuerpo de agua, que podría corresponder a un área propicia para los anfibios.

14. Se solicita describir si en las áreas de influencia del Proyecto existe algas, hongos y/o líquenes, siguiendo las recomendaciones de la Guía Descripción de los componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA, que podrá acceder a través del siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_ecosistemas_terrestres.pdf

15. Se solicita acreditar que se cumple con los criterios de caracterización de fauna terrestre vertebrada e invertebrada presente en las áreas de influencia del Proyecto. Al respecto se solicita considerar para la caracterización de la fauna los siguientes documentos:

CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: CRITERIOS TÉCNICOS PARA CAMPAÑAS DE TERRENO DE FAUNA TERRESTRE Y VALIDACIÓN DE DATOS. (SEA 2022), que podrá acceder a través del siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campanas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf

GUÍA DE EVALUACIÓN DE EFECTOS ADVERSOS SOBRE RECURSOS NATURALES RENOVABLES (segunda edición), disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/10/Guia-Efectos_adversosRNR_2023.pdf

16. Se solicita presentar información de la topografía original y topografía con las intervenciones del Proyecto en formato legible, que permita una visualización detallada de los cambios topográficos de la geomorfología de la duna de Concón en el área de influencia del objeto protección suelo. Al respecto, en la Adenda, Anexo 1, Planos de Perfil Transversal, Anexo 01-3 Topografía, los planos son ilegibles. Se solicita corregir.

IV. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

17. En relación con el D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza, se solicita:
 - a) Describir detalladamente la medida de control de material particulado correspondiente a la instalación de cierre tipo panel (OSB o similar), indicando las especificaciones técnicas de los paneles propuestos (OSB o similar), en lo que dice específicamente en sus dimensiones (para la mitigación de control de material particulado).
 - b) Se solicita presentar antecedentes técnicos sobre la eficiencia que alcanzaría los sistemas de nebulización para humectar la superficie del acopio, respecto al control del material particulado en suspensión y resuspensión.
18. En relación con las obras del Proyecto y la cercanía de obras y acciones al afloramiento de agua que descarga al colector de aguas lluvias existente, y éste último descarga en la costa, se solicita considerar dentro de la Normativa Ambiental Aplicable al Proyecto, el artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Lo anterior, en consideración a que en área marina colindante al sector del Proyecto se encuentran las AMERB Higuerillas y Montemar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

19. Respecto de la Ley N°21.455 o Ley Marco de Cambio Climático, en el cual se ordena incluir en los proyectos que ingresan al SEIA la variable del cambio climático, se solicita al titular analizar e indicar la forma de cumplimiento de esta normativa respecto de los componentes ambientales de su área de influencia considerando su posible evolución y las condiciones más desfavorables. Para lo anterior se solicita considerar los contenidos de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”.

V. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

20. **Artículo 146 del Reglamento del SEIA**, permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. Cuyo requisito de otorgamiento consiste en que el proyecto de caza o captura sea adecuado para la especie y necesario para los fines indicados. En relación de los antecedentes presentados en la Adenda, respuesta 99, se solicita lo siguiente:

- a) Se solicita presentar los contenidos técnicos y formales del PAS 146 para la ejecución de la medida de rescate y relocalización de fauna de baja movilidad en los lotes enajenables 8 y 9. Al respecto, cualquier intervención de los lotes que implique la eliminación de la vegetación que alberga poblaciones con fauna silvestre biodiversa en poblaciones de reptiles, debe aplicar la medida Plan de captura y relocalización.

Lo anterior, debido a los impedimentos físicos que presenta una medida como perturbación controlada (hacia el este, calle local y duna desnuda con altas pendiente; hacia el oeste, carretera; hacia norte y sur, proyectos inmobiliarios), y son parte de su presentación de zonificación urbana del actual proyecto. Por lo cual es inviable realizar una perturbación controlada.

- b) Al respecto, se solicita considerar los criterios del documento técnico “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de la Medida de Rescate y Relocalización,” al que podrá acceder a través del siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/07_dt_rescate_y_relocalizacion.pdf

VI. EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY QUE DAN ORIGEN A LA NECESIDAD DE EFECTUAR UN EIA

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

21. En relación al impacto significativo “Afectación del valor ecosistémico de un ecosistema frágil,” como se estableció en la Res Ex N° 202205101649 de fecha 05 de diciembre de 2023 del SEA Región de Valparaíso, que señala: “(...) el objeto de protección “ecosistema”, receptor del impacto pérdida de biodiversidad, o impacto al recurso ecosistémico (pérdida de atributos biofísicos (pregunta 119 del ICSARA)), es un impacto asociado a la letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, del artículo 11 de la Ley 19.300.”. Al respecto, se solicita incorporar este impacto dentro de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 y dentro de los antecedentes del artículo 6 del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

22. El Reglamento del SEIA, en su artículo 18, letra e), relativo a los contenidos mínimos de un Estudio de Impacto Ambiental, indica respecto de las líneas de base que: “[...] *deberán considerar los atributos relevantes de la misma, su situación actual y, si es procedente, su posible evolución sin considerar la ejecución o modificación del proyecto o actividad*” (énfasis agregado). Así también, la letra f) del mismo artículo indica que: “[...] *Cuando corresponda, la predicción y evaluación de los impactos ambientales se efectuará considerando el estado de los elementos del medio ambiente y la ejecución del proyecto o actividad en su condición más desfavorable*” (énfasis agregado).

Por lo anterior, se solicita considerar las tendencias locales de los componentes ambientales producto de los efectos adversos del cambio climático respecto del proyecto y con ello, realizar un nuevo análisis de aquellos objetos de protección cuya evolución tienda a verse directamente afectada. Adoptando medidas de mitigación, reparación y/o compensación toda vez que se pudieran producir cambios adversos significativos, junto con sus planes de seguimiento. Como documento de apoyo se sugiere revisar el reciente documento, “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”.

23. Dado el tipo de proyecto y su carácter de indefinido, se solicita analizar si alguna parte, obra y/o acción del Proyecto impactará a los componentes ambientales vulnerables al cambio climático dentro de las áreas de influencia del Proyecto, debiendo evaluar la significancia de los impactos considerando los efectos del cambio climático.
24. Consecuente con lo observado para las líneas de base y el cambio climático, la predicción y evaluación de impactos debe realizarse considerando la condición más desfavorable de acuerdo con los riesgos climáticos sobre los componentes impactados, es decir, con la amenaza, vulnerabilidad y exposición de éstos y las sinergias negativas que puedan surgir entre los impactos del proyecto y las tendencias proyectadas del cambio climático. Lo anterior para aquellos objetos de protección impactados por el Proyecto.

Letra d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;

25. En relación con la respuesta 135, donde el Titular propone la especie *Mioporo Rastrero* (*Myoporum parvifolium*) siendo una especie de origen australiano, en el Plan de Manejo del Santuario de la Naturaleza, Campo Dunar la Punta de Concón, existe un levantamiento de información de las especies nativas, endémicas e introducidas, donde no se registra esta especie, por lo que se recomienda cambiar de especie, como por ejemplo *Nolana crassulifolia*.
26. En relación con el impacto del proyecto en un Sitio Prioritario y Valor Ambiental del Territorio, en específico en la zona *buffer* o zona de amortiguación del Plan de Manejo Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón (Ministerio de Medio Ambiente, 2021), se reitera la observación 137 del ICSARA, considerando que el Proyecto se localiza próximo a un área protegida. Al respecto, es necesario indicar que esto quedo establecido previo al ingreso del Proyecto al SEIA, a través “(...) *del fallo dictado en causa Rol 10.477-2019 por la Corte Suprema, que ordena el ingreso del Proyecto al SEIA mediante la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) por encontrarse en la situación contemplada en el artículo 11 letra d) de la LBGMA*”, como se indicó en el EIA, Capítulo 1, numeral 1.2.5.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Por lo anterior, se solicita reconocer claramente el impacto significativo sobre los objetos de protección establecidos en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, asociado a la localización próxima a un área protegida y/o al valor ambiental del territorio del Campo Dunar en la cual se emplaza el Proyecto. Lo anterior, considerando lo indicado en la Adenda, respuesta 138, que indica: “(...) el Campo Dunar corresponde a un área cuya particularidad no es solo biológica y ecológica por su biodiversidad, sino que también por una **realidad única desde el punto de vista geológico, ya que corresponde a una “duna colgante”, relictas y remanentes**, la cual se encuentra separada del mar por un acantilado, lo que no permite que actualmente sea alimentada de forma constante por arenas”.

27. Se solicita ampliar los antecedentes del campo dunar descrito en la Adenda, Tabla VI-21, página 317, donde se indica que: “(...) la fragmentación del ecosistema dunario fue de baja intensidad y acotada extensión, circunscribiéndose a una zona de borde (Burel & Baundry 2002)⁸¹, **entre la matriz (Forman 1995)⁸² urbana (Costa de Montemar) y el parche formado por el área silvestre urbana (Campo Dunar)**, la cual corresponde a la interfase entre el medio construido con el medio natural, donde aún se manifiestan los efectos de la ciudad (e.g. presencia de construcciones, tráfico vial, circulación de personas, mascotas sueltas, presencia de basura y escombros, ruido, luminosidad), los cuales se expanden desde el borde construido de la ciudad (donde se localiza el Proyecto) hacia el Campo Dunar, disminuyendo hacia el centro de éste. Considerando la superficie de intervención, tipología del Proyecto y la biodiversidad local registrada en el área del Proyecto, la cual en el sector norte del Campo Dunar presenta una menor singularidad y representatividad de especies características del ambiente dunario, siendo una zona históricamente más intervenida, la cual se encuentra colindante a un área de **desarrollo urbano de más de 15 años**, y como consecuencia de ello, con mayor presencia de especies introducidas, algunas de las cuales son dominantes, y además, consideradas especies exóticas invasoras, no se prevé la generación de efectos significativos, directos o indirectos, sobre el área protegida.”

Al respecto, se aclara al Titular, que los argumentos señalados dan mayor relevancia a la necesidad de conservación de las áreas menos intervenidas del campo dunar, considerando el devenir del desarrollo urbano en el sector, donde el Proyecto en evaluación, como lo indica su nombre corresponde a la “VI Etapa del proyecto inmobiliario Costa de Montemar”, que como se citó precedentemente corresponde a desarrollos urbanos implementados en los últimos 20 años en el campo dunar.

Imagen 1, Desarrollo urbano en Campo Dunar entre los años 2002 a 2022.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>



Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de Google Earth, años 2004 y 2022.

Por lo anterior, se indica al Titular que dichos argumentos no permiten validar la conclusión indicada por el Titular, a saber: *“el impacto identificado Alteración del valor ambiental del Campo Dunar, fue calificado como no significativo.”*

Por lo que, se solicita reconocer el impacto significativo sobre el objeto de protección establecidos en el artículo 8 del Reglamento del SEIA “Valor Ambiental del Territorio” Campo Dunar y presentar medidas de compensación con el objetivo acreditar la equivalencia al impacto provocado por el Proyecto en evaluación.

28. En relación al impacto “Alteración del valor ecosistémico de un ecosistema frágil”, como ya se indicó, en la Res Ex N° 202205101649 de fecha 05 de diciembre de 2023 del SEA Región de Valparaíso, este es un impacto asociado a la letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, del artículo 11 de la Ley 19.300 y no como concluye el Titular en la Adenda, Tabla VI-21 Página 349, donde concluye: *“Por consiguiente, respecto al valor ambiental del territorio, el Artículo 8 del RSEIA SI es una causal de evaluación del Proyecto mediante un EIA.”*

VII. PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

29. Se solicita corregir los antecedentes de la Adenda, respuesta 154, que indica: *“Figura VII-3. Actualización del Modelo conceptual de las relaciones, procesos y elementos claves asociados a los ecosistemas terrestres del Proyecto”*, ya que la figura se encuentra en blanco.
30. En relación con los Componentes y Elementos del Medio Ambiente no susceptibles de verse afectados por el Proyecto, descritos en la Adenda, Capítulo 4, Tabla 1-5, se solicita eliminar la “Luminosidad” donde se justifica que: *“El Proyecto se localiza fuera de las regiones a las que le aplica la Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica (D.S. N°43/2012 del Ministerio de Medio Ambiente)”*. Lo anterior, dado que el Proyecto generará impactos sobre la fauna receptora de impactos de la luminosidad generada por el Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

31. Se solicita presentar información comparativa de las variables utilizadas en la predicción y evaluación de impactos, desarrollada en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Capítulo 4, Predicción y Evaluación de Impactos Ambientales y en la Adenda, Anexo 13, Actualización Predicción y Evaluación de Impactos Ambientales, para todos los impactos sobre los objetos de protección establecidos en el artículo 11 de la Ley 19.300 y los artículos 5 al 10 del Reglamento del SEIA. Lo anterior, se requiere para visualizar y analizar los cambios introducidos en las Adendas en relación con el EIA, sobre la *“determinación, a juicio experto, de la relevancia o valor ambiental de cada componente y factor ambiental”*, los cambios a los atributos utilizados para la valoración ambiental, los asociados a la magnitud del impacto ambiental descritos en la Adenda, Anexo 13, numeral 1.1.5.1 y finalmente la valoración y calificación ambiental de cada impacto.
32. Se solicita considerar en la relevancia ambiental de los suelos dunarios afectados por el Proyecto, la comparación de superficies en relación con el campo dunar en la cual se emplaza. Se solicita indicar el porcentaje que representa el área total de intervención del Proyecto, respecto a la superficie actual del campo dunar de Concón. Se solicita, además, reconocer la relación de este suelo y la geomorfología, que según indica en la Adenda, Anexo 13, página 54 *“(…) las condiciones geomorfológicas del campo dunar son únicas en la comuna”*.

VIII. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y COMPENSACIÓN

33. En relación con las superficies contempladas en las medidas MR-1; MC-1 y MC-2 que alcanzarían un total de 56.900 m² según se indica en la Adenda, Tabla I-10, se solicita describir la temporalidad o duración efectiva de las acciones de manejo y conservación de dichas áreas. Al respecto, en la definición de la temporalidad se debe considerar que la duración de las acciones o actividades de las medidas de compensación y su seguimiento deben establecerse en relación con la duración de los impactos del proyecto y el cumplimiento de los objetivos de compensación propuestos.
34. De igual forma, se solicita considerar en la definición de la temporalidad o duración efectiva lo indicado en la Guía para la Compensación de Biodiversidad en el SEIA, que señala: *“Respecto de aquellas medidas de reparación que para completarse requieren de un tiempo más largo que la duración del proyecto, se debe considerar que existirá un impacto sobre la biodiversidad que no alcanzará a corregirse durante la vida del proyecto. Así también, si el proyecto tiene una vida útil indefinida en el tiempo, con medidas de reparación que requieren muchos años para tener efecto, se deben considerar los múltiples factores de incertidumbre, y reconocer que habrá impactos que afectarán a la biodiversidad que deben compensarse.”*
35. Se solicita aclarar la superficie del área de implementación de la Medida de Reparación MR-1 *“Control de especies invasoras y enriquecimiento de hábitat”*. Al respecto, en la Adenda páginas 33 y 34, respecto a la MR-1 se indica que: *“(…) la cual se propone ejecutar en el Lote 7C y Lote 8C del Proyecto³ más una superficie adicional correspondiente al área de intervención (6.600 m²)”*. No obstante, en la Adenda, Tabla I-13, se indica que el Lote 7C cuenta con 2.468 m² y el lote 8C con 1.823 m². Al sumar las superficies del lote 7C, 8C y los 6.600 m² totalizaría una superficie de 10.891 m². Se solicita aclarar.
36. Respecto a la Medida de Reparación MR-1, se solicita incorporar especies nativas de las áreas de intervención directa de las obras ya ejecutadas y por ejecutar. En relación con la presencia de individuos de especies nativas de flora en categoría de conservación, presentes en el área del proyecto, si bien no se encontró especies en categoría de amenaza, se aclara al titular que las especies *Alstroemeria hookeri ssp. recumbens* (preocupación menor), *Echinopsis chiloensis*



(Casi amenazada), *Puya chilensis* (Preocupación menor) y *Adiantum chilense* var. *hirsutum* (Preocupación menor), **son de interés para la conservación de la biodiversidad del ecosistema del campo dunar**, y atendido que de acuerdo a los antecedentes del Capítulo 7 del Anexo 14 y otros antecedentes indicados en la Adenda, como los contenidos en las respuestas 109 y 127, es posible estimar una cantidad de ejemplares afectados, se solicita incorporar estas especies al área de implementación de la medida de Reparación MR-1 “Control de especies invasoras y enriquecimiento de hábitats”. En concreto, se solicita incorporar en la medida de reparación MR-1 las especies clasificadas en alguna de las categorías de conservación que fueron afectadas por el proyecto y que son objeto de conservación del Plan de Manejo del SN Campo Dunar de la Punta de Concón, en consideración con la densidad y el número de individuos afectados.

37. Se solicita indicar de qué manera se garantiza la continuidad de la vegetación que se establezca como resultado de la Medida de Reparación MR-1 “Control de especies invasoras y enriquecimiento de hábitats”, considerando que si bien se ubica en un sector destinado a Área Verde según el Plan Regulador Comunal de Concón, esto no implica que posterior al plazo de seguimiento comprometido, no se pueda enajenar e intervenir con alguna de las actividades o equipamiento que se permitan en dicha zonificación.
38. Respecto de la Medida de Compensación MC-2 “Adición de superficie bajo protección al Campo Dunar”, en la Forma de Implementación se solicita incorporar la superficie comprometida a la declaratoria de Santuario de la Naturaleza Campo Dunar u otra figura legal complementaria.
39. En relación a la Medida de Compensación MC-2, se solicita presentar una propuesta de Programa de Conservación y Gestión en el Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón y área anexa (MC-2), que contenga acciones, obras y medidas concretas, con indicadores claros de éxito y seguimiento, medibles, cuantificables y fiscalizables por la autoridad competente; lo anterior, sumado a un compromiso efectivo para trabajar en la conservación del Santuario de la Naturaleza y área anexa, de manera colaborativa y coordinada con el Comité de Gestión, en línea con lo establecido en la Resolución Exenta N° 1413 de fecha 14 de diciembre de 2021 del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba Plan de Manejo para la Conservación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, Región de Valparaíso y Constituye Comité de Gestión que indica.
40. En relación con la Medida de Compensación MC-2 que busca compensar el impacto sobre la biodiversidad, para el cálculo de “resultados de la métrica”, incluye para el análisis de “Condición para los sitios de las medidas” las actividades asociadas a la “MR-1: Control de especies de invasoras y enriquecimiento de hábitats”, que sólo es válido considerarlas para el análisis del impacto residual y no así para el análisis de ganancia en biodiversidad de los resultados de la métrica. Incluir estos datos de las medidas de enriquecimiento, que tiene por objetivo la reparación y no la compensación, podrían generar una sobreestimación de la ganancia en biodiversidad. Al respecto, se solicita corregir el cálculo de “resultados de la métrica” considerando que para el cálculo de ganancia neta de biodiversidad sólo se deben considerar las medidas de compensación propuestas y sus actividades, en comparación con el impacto residual. Este último, calculado de la base de los impactos identificados menos las medidas para mitigar o reparar dichos impactos, tal como se muestra en la Figura 3 de la Guía para la compensación de Biodiversidad en el SEIA (SEA, 2022), que se presenta a continuación.



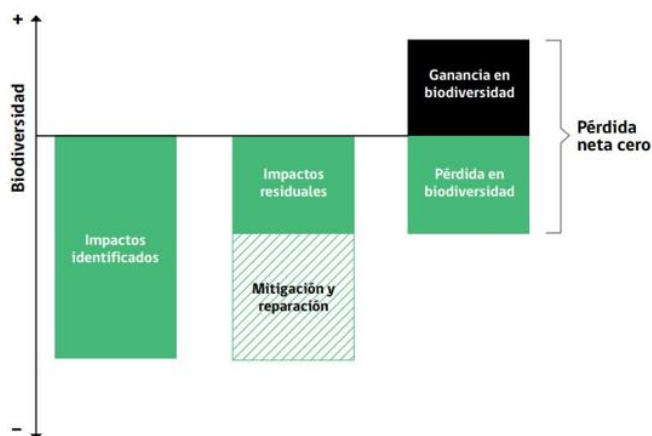


FIGURA 3. Aplicación de la jerarquía de medidas para obtener una pérdida neta cero o una ganancia de biodiversidad

41. Se solicita describir y aclarar el alcance de la zonificación territorial y usos permitidos en el área de la Medida de Compensación MC-2, lo que denomina “la Zona de Uso Público Regulado”. Se solicita además presentar las cartografías con la zonificación del área de la medida MC-2 donde se diferencian espacialmente los usos regulados propuestos.
42. En relación con la Medida de Compensación MC-2, se solicita determinar la eficacia de la medida de compensación propuesta (una vez implementada) para hacerse cargo de los impactos del proyecto sobre los valores de uso de la biodiversidad o servicios ecosistémicos. Al respecto, se solicita definir la condición de la biodiversidad que se espera lograr en el sitio donde implementará esta medida de compensación
43. Respecto al diseño de la Medida de Compensación “MC-2: Adición de superficie bajo protección al Campo Dunar”, se solicita considerar los contenidos de la Guía Metodológica para la compensación de Biodiversidad en ecosistemas terrestres y acuático continentales (SEA, 2022), que señala lo siguiente: “Las acciones de preservación en una medida de compensación refieren a aquellas tendientes a mantener los atributos de composición, estructura y funcionalidad de la biodiversidad presente en el sitio de compensación. Para que acciones de preservación de biodiversidad sean acogidas favorablemente como medidas de compensación, se requiere demostrar que la biodiversidad a preservar se encuentra bajo amenaza y describir las actividades que se ejecutarán para controlar esas amenazas. Por ejemplo, exclusión del ganado doméstico (cuidando de no empeorar la situación de otros territorios), acciones para la prevención de incendios, entre otras.”. Además, la citada Guía Metodológica señala que: “Por otro lado, tanto para medidas de preservación como de restauración será necesario incorporar el diseño de un Programa de Control de Amenazas, que incluya la descripción de las amenazas existentes, las actividades a implementar para enfrentar estas amenazas, y los componentes clave a los que se espera contribuir.”.

Cabe señalar que, es relevante considerar lo establecido en la Guía Metodológica, respecto a los factores multiplicadores para una compensación apropiada de biodiversidad “Por otro lado, una vez diseñada una medida de compensación, es posible calcular la Ganancia en Biodiversidad (GB), para lo cual es necesario utilizar todos los multiplicadores señalados: Multiplicador de Relevancia (M1), Multiplicador de Localización (M2), Multiplicador de Tiempo Requerido para Obtener Ganancias (M3) y Multiplicador por Tipo de Protección Legal (M4);”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

44. En relación con la Medida de Compensación MC-2, se solicita describir las condiciones o actividades de manejo de la biodiversidad, plazos de ejecución de la medida, condiciones o variables del monitoreo asociado al seguimiento. Al respecto, se solicita considerar en las actividades a desarrollar los principios y directrices del Plan de Manejo para la Conservación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, Región de Valparaíso.
45. Se solicita justificar técnicamente conforme con los criterios técnicos de la Guía para la Compensación de Biodiversidad en el SEIA, la duración de las medidas de compensación y reparación propuesta. Al respecto, en la Adenda, Tabla I-11 se indica que la duración máxima de la medida MC-2 sería de 3 años y 8 meses, mientras que las MC-1 y MR -1 serían de menor tiempo. Al respecto, se solicita ampliar el tiempo de duración de las medidas indicadas con la finalidad de alcanzar la condición de la biodiversidad que se espera lograr. Al respecto, las medidas de reparación MR-1 y la compensación MC-1, deben asegurar su permanencia en el tiempo.
46. Se solicita justificar técnicamente conforme con los criterios técnicos de la Guía para la Compensación de Biodiversidad en el SEIA, el número de individuos de plantas consideradas en las Medidas MR-1 y MC-1, según lo indicado en la Adenda, página 71 alcanzarían a: *“(…) 133 individuos considerados en la medida de reparación y los 255 individuos considerado en la medida de compensación”*.
47. En relación con la fauna del área de influencia del Proyecto, se solicita presentar las medidas y acciones que permitan asegurar que el área de la medida de compensación MC-2 “Adición de superficie bajo protección al Campo Dunar”, permita *“(…) entregar hábitat a más ejemplares”* como se afirma en la Adenda, respuesta 39, página 40.
48. En relación con las acciones contempladas en el área de la Medida de Compensación MC-2 descritas en la Adenda, Capítulo 7, Tabla 1-4, como el “recorrido autoguiado” que sería incorporado a la oferta turística del campo dunar, se solicita aclarar cómo se compatibilizará los esfuerzos de compensar la pérdida de biodiversidad del ecosistema frágil y las actividades turísticas indicadas.
49. En relación con las acciones contempladas en el área de la Medida de Compensación MC-2 descritas en la Adenda, Capítulo 7, Tabla 1-4, se solicita describir el tipo de recorrido autoguiado, con qué tipo de infraestructura contará, si incorporará paneles informativos, contará con acceso universal, señaléticas, entre otros equipamientos.
50. En función de las solicitudes precedentes, se solicita presentar un nuevo diseño de las medidas de compensación MC-1 y MC-2 y la medida de reparación MR-1, considerando además lo señalado en el punto 3.6 de la Guía para la compensación de Biodiversidad en el SEIA y en específico lo asociado a las acciones de preservación, a saber: *“En el caso de actividades de preservación, se debe evaluar la biodiversidad actual y sus tendencias sin intervención, y establecer las acciones necesarias para impedir su degradación (adicionalidad), determinando las ganancias o créditos que permitirán comparar con el impacto residual”*.
51. Respecto a la equivalencia de las medidas de compensación, se solicita justificar y aclarar la equivalencia entre la biodiversidad impactada por la ejecución del Proyecto y la biodiversidad compensada. Al respecto, se solicita considerar lo indicado en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales, a saber: *“Equivalencia: permite garantizar que la compensación suceda en el mismo tipo de ecosistema terrestre (piso vegetal) o acuático continental impactado, incluidos sus principales*



atributos, lo cual se ve representado de manera práctica mediante la herramienta “Matriz de componentes clave de biodiversidad”, así como también por el uso de la métrica de cuantificación, la cual parametriza la condición de la biodiversidad en el área de influencia y en el o los sitios donde se aplicará la compensación.”, considerando a su vez, que la medida de compensación tenga equivalencia respecto al efecto adverso identificado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 100° del Reglamento del SEIA “Las medidas de compensación tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado, que no sea posible mitigar o reparar.”

52. Respecto a la adicionalidad de biodiversidad con la implementación de las medidas de compensación, se solicita considerar en el rediseño del Plan de Medidas conforme a lo señalado en la Guía para la compensación de Biodiversidad en el SEIA (SEA, 2022), a saber: “Los resultados derivados de las acciones de la compensación apropiada deben ser adicionales a lo que habría ocurrido en el sitio si la medida no se hubiera llevado a cabo. Es decir, estas acciones deben implicar una mejora de la condición de la biodiversidad obtenida en el escenario con compensación, en comparación al escenario sin compensación”.

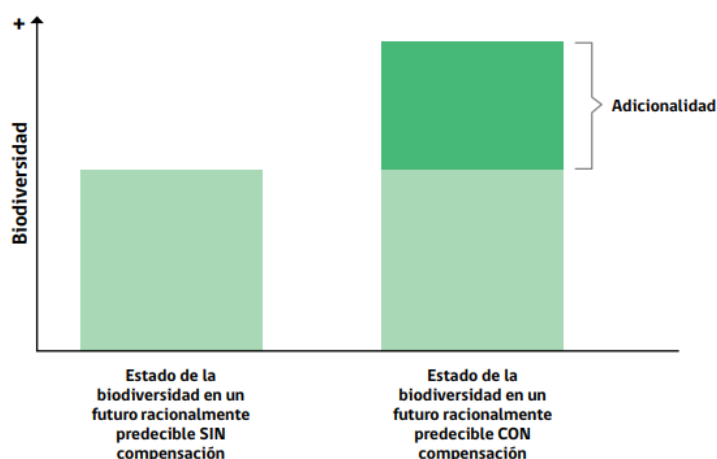


FIGURA 5. Adicionalidad en el sitio de compensación

Cabe indicar que, la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales (SEA, 2022), señala que: “La adicionalidad de la compensación es un requisito necesario para la aprobación de la medida de compensación a proponer”.

53. En relación con la Medida de Compensación MC-1 “Establecimiento de un área de revegetación”, se solicita considerar el criterio establecido en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales (SEA, 2022), que indica: “La adicionalidad de la compensación es un requisito necesario para la aprobación de la medida de compensación a proponer. Cabe destacar que la adicionalidad implica que las acciones de compensación previstas no responden al cumplimiento de obligación legal alguna previamente adquirida por el propietario o administrador del sitio”. Lo anterior, dado que según se señala en la Adenda, Capítulo 7, Tabla 1-3, que: “**Esta medida se ha considerado como parte del Programa de Cumplimiento aprobado por la SMA en el marco del procedimiento sancionatorio D-118-2020 y se ha ingresado al SEIA por orden del fallo dictado por la Corte de Apelaciones de Valparaíso en causa rol 10.477-2021. En este sentido, se procurará mantener la fisonomía de la referida medida en los términos establecidos**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

por el referido Programa de Cumplimiento, sin perjuicio de precisar ciertos aspectos que, en razón de la presente evaluación ambiental, se consideren pertinentes.” Por lo anterior, esta medida no deberá ser parte del análisis de la Adicionalidad de la ganancia de biodiversidad.

54. Las medidas deben diseñarse integrando la adaptación al cambio climático, de modo de hacer frente a la incertidumbre condicionada por el cambio climático. Los cursos de acción a tomar tras verificar condiciones umbrales de los indicadores de seguimiento deben indicarse explícitamente, en cada caso que corresponda. Considerando indicadores de monitoreo, reporte y verificación de las acciones o medidas que se adopten durante toda la vida útil del proyecto, para hacerse cargo en el tiempo, del comportamiento de la variable cambio climático.
55. Se solicita al Titular considerar y justificar todos los aspectos señalados en la “Guía Metodológica para la compensación de Biodiversidad en ecosistemas terrestres y acuático continentales (SEA, 2022)” y lo señalado en la “Guía para la compensación de Biodiversidad en el SEIA (SEA, 2022)”, dado que según las solicitudes precedentes se observaron deficiencias respecto a consideraciones de la información presentada en la Adenda, que no permiten realizar adecuadamente los cálculos de métricas de los impactos, Ganancia en Biodiversidad y multiplicadores. Adicionalmente, debe considerar para justificar una adecuada compensación en Biodiversidad, aspectos tales como Jerarquía de medidas, requisito de equivalencia y adicionalidad, existencia de límites para la compensación, entre otros aspectos descritos en las guías antes señaladas.

IX. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

56. Una vez realizado el análisis de impactos considerando las variables de cambio climático, se solicita realizar la identificación de riesgos o contingencias propiciadas o magnificadas por el cambio climático, las que deben ser incorporadas en la determinación de los Planes de Prevención de Contingencias y Emergencias definidos en el Reglamento del SEIA, teniendo en cuenta que, tal como lo establece el artículo 102 del Reglamento del SEIA que atañe a DIA como EIA, que: “[...] si de la descripción del proyecto o actividad o de las características de su lugar de emplazamiento, se deducen eventuales situaciones de riesgo al medio ambiente, el titular deberá proponer un plan de prevención de contingencias y un plan de emergencias” (énfasis agregado).

Para lo anterior, se solicita analizar los tres factores del riesgo climático que lo constituyen, la amenaza climática, la vulnerabilidad (sumatoria de la sensibilidad y la capacidad adaptativa) y la exposición de los componentes en cada territorio, según se indica en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA, 2023).

En términos prácticos, para la evaluación ambiental en el SEIA se recomienda la utilización de la plataforma Explorador de Amenazas Climáticas, elaborada por el MMA y sus colaboradores, para conocer el nivel de amenaza del sitio donde se pretende localizar el proyecto. Enlace para acceder a dicha plataforma:

<https://arclim.mma.gob.cl/amenazas/>

X. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES

57. Se solicita proponer y describir nuevos indicadores y medios de verificación de la eficacia de las medidas de compensación y reparación, medibles en distintos momentos de avance de las medidas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

58. Se solicita presentar los indicadores y parámetros de seguimiento del éxito de las medidas de compensación, asociado al requisito de equivalencia. Al respecto, se solicita considerar lo indicado en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales, que señala: *“debe ser cuantificable a través de parámetros asociados a cada atributo primario; es decir, composición, estructura (fisionomía de la vegetación, ambientes para fauna, etc.) y funcionamiento (sitios de nidificación, corredores biológicos, etc.). Esta cuantificación cumple con el objetivo de verificar posteriormente la adicionalidad que se alcanza con la medida de compensación propuesta para un impacto que no es posible mitigar ni reparar. Acciones de compensación en lugares cuya biodiversidad está en óptimas condiciones, solo se justifican si se demuestra la existencia de amenazas importantes, que podrían ser neutralizadas mediante las acciones de compensación. La Guía Metodológica ahonda en ese tema. Ciertamente, la acción de compensación deberá tener medios de verificación de resultados claros que faciliten su seguimiento”*.
59. La frecuencia y tipo de monitoreos a realizar deben estar acorde con el riesgo climático predicho para los componentes a los cuales se les dará seguimiento, en los casos que corresponda. Estos planes de seguimiento de las variables ambientales deben asegurar que estas evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático.

XI. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

60. Relación a la Estrategia Regional de Desarrollo 2020.

Se solicita aclarar cómo la ganancia en superficie con las medidas de reparación MR-1 y MC-2, contribuyen con los Ejes "Preservación, conservación y promoción del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales" y al "Fortalecimiento de la identidad regional y diversidad cultural." Lo anterior, considerando que el sector dunario es un ecosistema altamente expuesto y presionado por su entorno urbano, y que, como ecosistema **el aumento de superficie** no asegura la compensación por la afectación generada.

XII. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

61. En relación con la Adenda, respuesta 203, se solicita complementar el análisis de la compatibilidad del Proyecto con el uso del territorio considerando los elementos de contexto de los instrumentos de Planificación Vigentes que se indican a continuación:

El área de emplazamiento del proyecto se ubica en un área normada bajo el Plan Regulador Comunal de Concón, como Zona Turística Residencial Sur, Zona Área Verde, Zona Vivienda Costa Montemar H7.

El Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL, 2014), en el artículo 13 de su Ordenanza, reconoce las áreas urbanas definidas en los planes reguladores de aquellas comunas que comprende el territorio de planificación de dicho instrumento. Sin embargo:

El Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL, 2014), en el artículo 10 de su Ordenanza, establece: "Las disposiciones específicas que regulan el Área Metropolitana de Valparaíso y Satélite Borde Costero Quintero-Puchuncavi, Se encuentran contenidas en la Memoria Explicativa, la Ordenanza y el Plano a escala 1:50.000, conformado por la Hoja 1 y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Hoja 2, identificado como PREMVAL de Zonificación y Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano, en adelante el Plano PREMVAL, que para su aplicación constituyen un solo cuerpo legal”.

La Memoria Explicativa señala que uno de los Objetivos del instrumento de planificación metropolitano (PREMVAL, 2014) es *"Proteger el medio ambiente y los recursos naturales del sistema intercomunal para mejorar las condiciones de habitabilidad a sus centros poblados, orientando racional y convenientemente el crecimiento de ellos a objeto de preservar su patrimonio natural"*.

En la misma Memoria Explicativa del PREMVAL, da cuenta del Diagnóstico Territorial Estratégico que identificó Sistemas y Subsistemas del territorio de planificación en cuestión, siendo uno de ellos el Subsistema Físico, que define una zonificación acuerdo a sus características macro, reconociéndola como Macroáreas.

Que una de las Macroáreas es aquella que corresponde a dos Campos Dunarios existente en todo el territorio de planificación del instrumento metropolitano; Dunas de Ritoque y Dunas de Concón y sobre esta macroárea se señala lo siguiente:

"Las particularidades de esta macro área son:

- *Sitio: suelo inestable y dinámico. Patrimonio geomorfológico y relictual.*
- *Paisaje: riqueza geomorfológica de elementos marino y geoformas-*
- *Biodiversidad: flora y fauna de hábitat desértico y dunarios en los sectores colonizados por vegetación."*

Reconociéndose a través del instrumento de planificación territorial de nivel metropolitano la fragilidad del sistema dunario identificado como Dunas de Concón como también, la riqueza paisajística y ecosistémica de dicha zona, resulta contraproducente el desarrollo de actividades y usos que no sean compatibles con sus características y con la valoración manifestada a través de los objetivos del Plan Metropolitano de Valparaíso.

Por lo anteriormente expuesto y en relación a la normativa vigente, el Gobierno Regional de la Región de Valparaíso informa que el Proyecto, es incompatible desde el punto de vista territorial, por cuanto su emplazamiento no guarda coherencia con los objetivos y análisis de elementos fundantes que estructuran el instrumento de planificación territorial de carácter metropolitano vigente (PREMVAL, 2014), todos los cuales se expresan a través de su memoria explicativa y demás documentos que le conforman (Art. 35, LGUC).

62. Se solicita actualizar certificado de informaciones previas (CIP N° 009/03.01.2017) toda vez que el certificado que se adjunta en anexo N° 33 no corresponde a las normas y zonificaciones vigentes y AR del D.A. N° 1193/2017 "Actualización del PRC de Concón" informadas en figuras 12-2, 12-3 y Capítulos 11 y 12.

XIII. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS (CAV)

63. Se solicita incorporar al Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes, el monitoreo de la fauna receptora de ruido en la fase de construcción del Proyecto. Al respecto, en la Adenda, respuesta 195, se indica que: *"el Titular compromete un monitoreo de ruido ambiental durante la fase de construcción, con la finalidad de corroborar el cumplimiento*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

señalado”. Por lo anterior, se solicita detallar la metodología que implementaría, esfuerzos y los resultados del monitoreo.

64. Se reitera la observación 196 del ICSARA, que solicita incorporar al Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes, el monitoreo de la fauna receptora de las emisiones de luminosidad generada por el Proyecto en la fase de construcción y operación. Al respecto, en la Adenda, respuesta 196, el Titular indica que: *“los niveles de luminosidad en la fase de construcción por ejecutar no producen impactos significativos en el área de influencia ni en el área protegida próxima”*. No obstante, el impacto por emisiones de luminosidad se presenta también en la fase de operación, que es de carácter indefinida, con el funcionamiento de las luminarias de la Calle Cornisas y la escalera que conecta esta calle con el camino costero.

Por lo anterior, se solicita presentar un CAV “Plan de seguimiento respecto a la fauna receptora de emisiones lumínicas”, que comprometa alcanzar los estándares establecidos en el D.S. N° 43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente “Establece Norma de Emisión Para la Regulación de la Contaminación Lumínica, Elaborada a partir de la Revisión del Decreto N° 686, de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción”, durante las fases de construcción y operación del Proyecto.

65. Se solicita presentar un CAV “Plan de seguimiento de las poblaciones de los sitios de anidamiento del gaviotín monja”, especie en estado de conservación, de manera de comprobar los supuestos de su evaluación ambiental sobre que no habrá impactos significativos sobre el recurso natural, durante las fases de construcción y operación del Proyecto. Dicho CAV debe señalar un umbral de población máximo a afectar, que confirme que no tiene impacto significativo.
66. En relación con el CAV-2: Perturbación controlada de cururos (*Spalacopus cyanus*), el titular en el ítem Indicador de cumplimiento indica que: *“Realizar un seguimiento de las colonias en las áreas ya intervenidas y en las áreas receptoras (monitoreos a los 15 y 30 días post-perturbación)”*. Al respecto, el titular para el Indicador de cumplimiento y Forma de control y seguimiento, debe considerar la observancia del CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA APLICACIÓN DE UNA PERTURBACIÓN CONTROLADA, disponible en el siguiente enlace:

[04_dt_perturbacion_controlada.pdf \(sea.gob.cl\)](04_dt_perturbacion_controlada.pdf(sea.gob.cl))

67. Se solicita indicar si las señaléticas contempladas en el Compromiso Ambiental Voluntario “CAV-7 Barrera de acceso, Señaléticas y Programa de recolección de basura”, serán de carácter vial o in situ en el atractivo turístico Campo Dunar. Además, se solicita indicar si estas estarán relacionadas o incorporadas en el recorrido autoguiado que se menciona para la Medida de Compensación MC-2: “Adición de superficie bajo protección al Campo Dunar”.
68. Se solicita incorporar en el CAV-6 “Monitoreo y Charlas arqueológicas”, en el punto oportunidad, que el monitoreo debe realizarse en cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.
69. Se solicita complementar los compromisos ambientales voluntarios en la línea de incluir acciones diseñadas para atender a impactos no significativos sobre componentes ambientales vulnerables al cambio climático.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

XIV. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

70. Se solicita presentar certificado de factibilidad de Esval actualizado. En el Adenda se presenta el certificado de factibilidad de Esval N°95459 de 05.05.2015, que corresponde al certificado para una urbanización de 120 unidades habitacionales. Por otra parte, según descripción del Proyecto en evaluación, indica que: *“este no contempla ningún tipo de edificaciones tales como viviendas, equipamientos o edificios de uso público, pues solo considera la construcción de vialidades y servicios destinados a urbanizar”*. Al respecto, se solicita aclarar esta información, si el certificado comprende el área del proyecto en evaluación, y además, según corresponda, deberá presentar un certificado de factibilidad actualizado para el proyecto en particular.
71. Se solicita aclarar cómo se asegurará que: *“(…) en caso de que en el futuro se llevara a cabo un proyecto en los lotes enajenables, el mismo será materia de otra evaluación ambiental”*. Al respecto, se solicita dejar establecido en el proceso de evaluación actual la forma de asegurar que los futuros proyectos a ejecutar en los lotes enajenables sean evaluados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lo anterior, toma relevancia considerando lo indicado en la Adenda, respuesta 89, que señala: *“(…) que los lotes enajenables con posibilidad de albergar proyectos inmobiliarios se emplazaran en un área con susceptibilidad de remoción en masa con rangos entre “Medio” a “Muy Alto, lo anterior producto principalmente de la pendiente”*. Luego, se indica: *“Por lo tanto, cualquier tipo de construcción o desarrollo que se pueda llevar a cabo dentro del área analizada, debe tener presente este riesgo y evaluarlo en su diseño.”*

XV. ANEXO PARTICIPACIÓN CIUDADANA

72. Respecto de las respuestas 1 y 2 del Anexo PAC, se solicita complementar presentando las principales consideraciones de la métrica de la Guía de Compensación de biodiversidad del SEA y detalladas en la Adenda, Anexo 17, Compensación de biodiversidad, de manera que se facilite al interesado el acceso a los antecedentes.
73. En relación con la pregunta 1 del Anexo PAC, se solicita al titular presentar una cartografía con el área de amortiguación establecida en el plan de manejo y la superposición de las obras, actividades y las áreas de emplazamiento de las medidas del proyecto.
74. Respecto de la respuesta 3 del Anexo PAC, relaciona a los recursos naturales y los potenciales efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de estos, la respuesta es incompleta. Se solicita detallar los principales elementos de la metodología que permitió reconstruir la línea de base del área intervenida y un resumen de los antecedentes sobre esta componente que se presentan en los Anexo 13 y 24, de manera que el interesado pueda encontrar en la respuesta los elementos fundamentales, sin tener que remitirse a los anexos citados.
75. En relación con el nuevo impacto establecido por el SEA de Valparaíso a través de la Resolución Exenta 202205101649 de fecha 05 de diciembre de 2022, se solicita al titular indicar el lugar de emplazamiento de la medida, e indicar el lugar respecto de las zonas establecidas en el plan de manejo.
76. Respecto de la respuesta 4 del Anexo PAC, en relación con el literal e) de la consulta, la respuesta debe ser ampliada, en particular respecto de los impactos reconocidos, indicando por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

una parte los impactos que reconoce, las medidas propuestas en relaciona esos impactos y como el proyecto se compromete a hacer seguimiento de dichas medidas.

77. Respecto de la respuesta 6 del Anexo PAC, se solicita ampliar los antecedentes indicando la metodología que permitió ajustar la línea de base y entregar detalles de cómo se llegó a la convicción de que las especies citadas por el interesado no se encontraban en el área intervenida, en ese sentido es recomendable incorporar en la respuesta los antecedentes esenciales de la respuesta evitando derivar al interesado a los anexos de la Adenda.
78. En relación a la respuesta 6 del Anexo PAC, se solicita al titular evaluar si la pérdida de las especies detalladas en la observación correspondiente está dentro de aquellas que serían afectadas, y que a partir de los antecedentes presentados en la Adenda, constituirían la afectación significativa sobre el ecosistema.
79. Respecto de la respuesta 7 del Anexo PAC, se solicita ampliar los antecedentes indicando el detalle de la metodología que permitió ajustar la línea de base, indicando la información gráfica que facilite al interesado aclarar sus inquietudes, en ese sentido es recomendable incorporar en la respuesta los antecedentes esenciales de la respuesta evitando derivar al interesado a los anexos de la Adenda.
80. En relación con la respuesta 9 del Anexo PAC, se solicita al titular señale la metodología para el levantamiento de las fotografías tomadas para el análisis de paisaje, ya que estas deben cumplir con las características señaladas en la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2019), a la cual podrá acceder a través del siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf

81. En relación con las observaciones asociadas a la afectación al paisaje, se solicita al titular lo siguiente:

Muestras fotográficas: Las muestras fotográficas deben considerar georreferenciación, fecha y hora de cada toma para evaluar los atributos del paisaje. Así como también constituyen una herramienta para la predicción de impactos del proyecto sobre el paisaje puesto que a través de ellas se realizan simulaciones relativas a la visualización de medidas a implementar relacionadas con los impactos predichos. El fotomontaje debe incorporar los valores de escala, dimensiones y georreferencia, tanto del objeto o elemento a superponer, como del punto de observación desde el cual se establece la imagen.

El titular debe tener presente las siguientes condiciones de visibilidad, estandarizando los límites y modificaciones de visión, en relación con:

- La distancia, privilegiando la valoración de los primeros planos que contienen las unidades de paisaje. Así la distancia máxima se establece en 3 km, clasificando los objetos más allá de ese límite como extraoculares. Esta distancia pretende balancear la buena percepción de colores con líneas y texturas.
- El ángulo de incidencia visual, que corresponde al ángulo que forma el eje de visión con el terreno en un plano vertical y horizontal. Al registrar el paisaje el fotógrafo se debe ubicar donde la visión sea óptima, esto es, cuando el eje de visión sea perpendicular al perfil que se contempla. Corresponde a la visión frontal que permite una composición más amplia, completa y clara de lo observado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

- Las condiciones atmosféricas deben ser óptimas, las fotografías se realizan en condiciones medias de claridad. Se recomienda tomar las fotografías en las horas de mejor iluminación, esto es, en paisajes ubicados al oeste en la primera parte de la mañana y en paisajes ubicados al este antes del atardecer.
- El grado de iluminación se debe ajustar a la luz frontal, detrás del observador y frente al paisaje observado, ya que reduce las sombras y, aunque se pierde algo de perspectiva, permite percibir mejor los colores.

Se solicita al titular acompañar el archivo EXIF, correspondiente a la metadata de los archivos fotográficos obtenidos de la cámara digital, con el objetivo de validar los detalles del formato de la fotografía, tales como marca y modelo de la cámara, los ajustes utilizados, tales como la distancia focal, velocidad de obturación, apertura, entre otros.

Los registros fotográficos presentados en el anexo ciudadano, se visualiza que el campo visual observado presenta distorsión en barril. Al respecto, se solicita considerar la longitud focal del lente recomendado en la Guía corresponde a 35 mm a 50 mm. Lo anterior, es importante, ya que determina un cambio en la distancia entre el observador y los objetos fotografiados, particularmente aquellos en el centro de la fotografía que en lentes con distancia focales por debajo de los 35 mm parecen más distantes, y por lo tanto, más pequeños que en la realidad, lo cual lleva a una vista distorsionada del entorno, no pudiendo apreciarse los impactos sobre el paisaje en su real dimensión.

Téngase presente que, las imágenes panorámicas distorsionan aún más la imagen obtenida y resulta inadecuada tanto para la correcta apreciación y evaluación de impactos visuales como para la elaboración de fotomontajes, debido a la distorsión producida por los lentes súper gran angulares (distorsión en barril) y el cambio de perspectiva causado por el paneo horizontal, lo cual no permite visualizar las relaciones espaciales entre los elementos de la fotografía de manera adecuada.

82. Respecto de la respuesta 11 del Anexo PAC, si bien en lo principal se da respuesta a la consulta del interesado, se recomienda para la componente flora y vegetación indicar los nuevos antecedentes aportados en la Adenda, respecto de los criterios para definir el área de influencia, la metodología que permitió reconstruir la condición de la vegetación previa a las obras del proyecto, que en conjunto con la información previa de otros estudios permitió inferir las formaciones vegetales intervenidas.
83. Respecto de la respuesta 12 del Anexo PAC, se solicita ampliar los antecedentes, considerando todos los impactos relacionados a flora, fauna y biodiversidad, identificados por el proyecto y el detalle de las medidas y compromisos voluntarios asociados, a cada uno de ellos, resumiendo en particular los criterios que permiten validar la idoneidad de las medidas, permitiendo al interesado visualizar los contenidos principales de los anexos de la Adenda que se citan en la respuesta.
84. Respecto de las respuestas 18 y 21 del Anexo PAC, se solicita al titular incorporar en la respuesta el análisis del impacto significativo al ecosistema, y detallar la medida respecto del mismo.
85. En relación con la respuesta 22 del Anexo PAC, se solicita actualizar en base a la incorporación de la nueva medida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

86. Respecto de la respuesta 31 del Anexo PAC, se solicita al titular reevaluar en atención al reconocimiento por parte del SEA de Valparaíso del impacto significativo sobre el ecosistema. Además, deberá detallar la medida que se haga cargo de dicho impacto.
87. Sobre la respuesta 33 del Anexo PAC, se solicita actualizar en base al reconocimiento del nuevo impacto significativo.
88. Respecto de la respuesta 36 del Anexo PAC, se solicita complementar la respuesta indicando la estimación de densidad para las especies más relevantes, en particular las respecto de las especies en categoría de conservación, en ese sentido al componente flora y vegetación, el Titular no indica la cantidad de flora y las especies *Alstroemeria hookeri ssp. recumbens* (preocupación menor), *Echinopsis chiloensis* (Casi amenazada) y *Puya chilensis* (Preocupación menor) y *Adiantum chilense var. hirsutum* (Preocupación menor), son de interés para la conservación de la biodiversidad del ecosistema del campo dunar.
89. Respecto de las respuestas 36 y 37 del Anexo PAC, se solicita al titular dar respuesta a la observación en el documento y no referenciando los anexos en los cuales se encuentra la información.
90. Sobre la respuesta 40 del Anexo PAC, se solicita al titular actualizar en base al reconocimiento del nuevo impacto significativo.
91. En relación con la respuesta 42 del Anexo PAC, se solicita al titular detallar cuales son los umbrales establecidos en el informe de ruido y de impacto lumínico, que permiten señalar que no generarían algún ECC del artículo 11 de la Ley 19.300.
92. En relación con la respuesta 46 del Anexo PAC, se solicita al titular complementar la respuesta en base a la utilización del Plan Regulador Comunal (PRC) de Concón del año 2017.
93. Respecto de las respuestas 48, 49 y 50 del Anexo PAC, actualizar en atención al reconocimiento del nuevo impacto significativo.
94. Respecto de las respuestas 52, 53 y 54 del Anexo PAC, se solicita al titular actualizar en base a lo solicitado en las preguntas sobre el objeto de protección paisaje, descritas anteriormente.
95. Sobre la respuesta 57, 58, 59, 62 y 65 del Anexo PAC, se solicita actualizar las medidas en base a la presentación de la medida del nuevo impacto significativo sobre el ecosistema reconocido en el proceso de evaluación.
96. Respecto de la respuesta 63 del Anexo PAC, en relación con las especies a incorporar en el área de revegetación, se solicita aclarar entonces que la revegetación se realizara previa viverización de semillas de las especies del género *Baccharis* presentes en el campo dunar.
97. Respecto de la respuesta 67 del Anexo PAC, se solicita al titular actualizar en base a lo solicitado en las preguntas sobre el objeto de protección paisaje, descritas anteriormente.
98. Sobre la respuesta 70 y 71 del Anexo PAC, se solicita actualizar las medidas en base a la presentación de la medida del nuevo impacto significativo sobre el ecosistema reconocido en el proceso de evaluación.

XVI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

99. Se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA Complementario, de acuerdo con lo indicado en el artículo 18, literal n) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido del Estudio de Impacto Ambiental, se deberá anexas a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

a. La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en el EIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.

b. Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica del EIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo del EIA o Adenda, y/o Anexo del EIA o Adenda.

c. Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR

Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	
Teléfono	
Nombre representante legal	
Rut representante legal	
Domicilio representante legal	
Teléfono representante legal	
Correo electrónico Titular o representante legal	

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto y sus objetivos]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]		
Vida útil	[Indicación de un período específico de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse el proyecto o actividad]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto para efectos de la caducidad]		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica un	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar qué



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

proyecto o actividad	[X]	[X]	proyecto(s) y remitir al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si [X]	No [X]	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el proyecto modificado está o no ejecutado y remitir al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]

2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]
Descripción de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales obras]
Superficie	[Indicación de superficie total]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicar coordenadas más representativas, señalando el huso]
Caminos de acceso	[Aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (EIA o Adenda respectiva) donde se presenta la información actualizada]

2.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO [Deben describirse las partes, obras y acciones que generan algún impacto descrito en las tablas de los numerales 3 y 4; requieren algún PAS o pronunciamiento; están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental; o pueden generar una situación de riesgo o contingencia]

2.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de construcción se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

2.3.2. FASE DE OPERACIÓN

[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
-----------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Productos generados	[Indicar brevemente cuantificación y forma de manejo de los productos generados, incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de operación se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de operación se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de operación se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]
2.3.3. FASE DE CIERRE	
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias]
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan	[Indicar si en la fase de cierre se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

afectar el medio ambiente.	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

2.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
2.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.3. FASE DE 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	

3. EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 QUE EL PROYECTO GENERA O PRESENTA

3.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

3.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

3.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

3.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

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 [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

3.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

3.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300.

4.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4.4. 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 [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

	<i>en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

4.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

4.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

5. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y/O COMPENSACIÓN

5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

5.1.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX]	
	<u>Descripción:</u> [XXX]	
	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

5.2. FASE DE OPERACIÓN

5.2.1. [Nombre de la medida]	
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]
Componente(s)	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

ambiental(es) objeto de protección	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

6. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES

6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

6.1.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”)]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]
Componente(s) ambiental(es) objeto de	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

seguimiento	“agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]
Duración y frecuencia de la medición	<u>Duración:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]
Plazo y frecuencia de entrega de informes	<u>Plazo:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

6.2. FASE DE OPERACIÓN

6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]
Duración y frecuencia de la medición	<u>Duración:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

7. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES

7.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]

7.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

7.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]

7.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

8. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

8.1. COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]	
Norma	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde, indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

	laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[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. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estarse al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]

9. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

9.1. [Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra m) del art. 18 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”] [Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas de los numerales 3.1 a 3.6 y 4.1 a 4.6]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
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> [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 cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

		<i>establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	al de para	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

10. MEDIDAS RELEVANTES DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

10.1.1. [Situación de riesgo o contingencia]		
Fase del Proyecto a la que aplica		<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Parte, obra o acción asociada		<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Acciones o medidas a implementar		<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, a objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles		<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

10.2. PLAN DE EMERGENCIAS

10.2.1. [Situación de emergencia]		
Fase del Proyecto a la que aplica		<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Parte, obra o acción asociada		<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Acciones a implementar		<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan		<i>[A través de la página web de la SMA]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles		<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

Se solicita tener presente que la información presentada en las fichas debe coincidir plenamente con la información presentada en el EIA y con aquellas modificaciones establecidas en las Adendas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>

Patricia Ibáñez Moraga
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/CFGF

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>

DANIELA EVELYN MADRID TORO (Coordinador de PAC) <daniela.madrid@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158585400>