

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Dominga Solar"

Nombre del Titular : CVE proyecto Dieciséis SpA
Nombre del Representante Legal : Pierre Boulestreau
Dirección : Avda. Vitacura 2939, of. 1901, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Dominga Solar", 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 "Dominga Solar", la que deberá entregarse hasta el 31 de marzo de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Majid Dehghan-Manshadi Kemm, dirección de correo electrónico majid@sea.gob.cl, número telefónico (+56)2 29569100

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

1. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.

- 1.1 En relación a la respuesta 1.1 de la Adenda Complementaria y considerando las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario, se solicita al Titular actualizar la fecha de inicio y término para cada fase (Construcción, Operación y Cierre), acorde al formato presentado.

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

establece el término	
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	
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	

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Antecedentes Generales

- 2.1 Se reitera la observación 2.5 del ICSARA Complementario, se solicita que en la totalidad de la Adenda Complementaria Extraordinaria, el Titular dé la respuesta y se refiera en forma específica a lo que se consulta en la observación realizada, además de su correspondiente referencia a los capítulos o anexos completos, de modo tal que no quede la respuesta dada sólo como la derivación a un anexo o capítulo y que, finalmente de lo entregado por el Titular no se aporte la respuesta en la observación realizada. Además, se solicita actualizar la información según corresponda en el respectivo Anexo. Además, en la misma línea de obtener mayor claridad, se solicita al Titular que las observaciones que presenten literales se respondan en la Adenda Complementaria Extraordinaria por separado (para cada literal), es decir, presentando las respuestas a cada uno de los literales, y no agrupando la respuesta sin literales. En este sentido el Titular responde de la manera solicitada parcialmente, se puede observar sobre todo en las secciones referidas a los PAS que el Titular sigue agrupando los literales y dando una sola respuesta que omite parte de lo consultado. Se solicita rectificar dicha situación en la Adenda Complementaria Extraordinaria.
- 2.2 Sobre la base de las observaciones del presente ICSARA Complementario Extraordinario se solicita presentar nuevamente una tabla de superficie de las partes y obras del Proyecto (permanentes y temporales). En particular tener presente lo levantado en el PAS 160 del Presente ICSARA de modo de que ambas respuestas sean consistentes.
- 2.3 Con relación a la respuesta 2.8 de la Adenda Complementaria, en relación al uso del agua industrial y lavado de ruedas, se solicita aclarar el manejo de estas en la fase de cierre. Ya que el Titular aborda solo la construcción.

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

- 3.1 Si bien en la Adenda Complementaria y en el Anexo 10.E de la Adenda Complementaria “Estudio de Análisis Recurso Hídrico Superficial y Subterráneo” no se argumentan los conceptos utilizados para la denominación de los cauces (aludidos indistintamente como “quebradas” o bien como “acequias”), se entiende que corresponderían a “quebradas menores”, en atención a que estos cursos se desarrollan a favor de la pendiente, a diferencia de las “acequias”, que son diseñada con fines de regadío y observan un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

desarrollo siguiendo las cotas de nivel. Al respecto y en relación a la Respuesta 6.27 de la Adenda Complementaria y el Anexo 10E se reitera:

- a. Caracterizar e identificar el trazado completo de estas quebradas y verificar cómo se resuelve el paso por la vialidad existente.
 - b. Indicar cómo las partes, obras y acciones del Proyecto interfieren con esta red de drenaje natural,
 - c. Aclarar cómo se da cumplimiento a la normativa PRMS, en cuanto a observar las fajas de protección de cauces naturales.
 - d. Se solicita presentar todos los KMZ asociados a hidrología actualizados para el Área de Influencia del Proyecto.
- 3.2 Se reitera la observación 3.2 del ICSARA Complementario sobre verificar y actualizar en lo que corresponda, las áreas de influencia del Proyecto en función de las observaciones levantadas en el presente ICSARA, para los componentes ambientales de Arqueología y Paleontología, Hidrología y Flora y vegetación. Se solicita al Titular observar para la determinación y justificación del área de influencia lo establecido en la Guía elaborada por el SEA denominada "Guía para la descripción del área de Influencia. Área de influencia en el sistema de evaluación ambiental", definiendo claramente los objetos de protección a abordar (patrimonio arqueológico/paleontológico calidad de las aguas ecosistemas terrestres, entre otros).

4. LÍNEA DE BASE.

Arqueología

- 4.1 En relación con la respuesta 7.10 de la Adenda, y 4.4 de la Adenda Complementaria, esta última en la cual luego de argumentar el Titular concluye lo siguiente:

"En consideración de lo señalado anteriormente, esto es, las características y magnitud que tendrán los movimientos de tierra en la construcción del Proyecto y los compromisos de monitoreo arqueológico permanente en aquellas obras en las que se intervenga efectivamente la superficie, se desestima la necesidad de realizar una caracterización arqueológica mediante pozos de sondeo."

El CMN mediante Ord. N°316 de fecha 20 de enero de 2022 se pronuncia de la siguiente forma:

*"El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) indica que la Línea de Base de Arqueología no presentó los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. Esto, debido a **que no se efectuó la caracterización arqueológica solicitada reiteradamente a través de los Ord. CMN N° 26 del 05.01.2021 y Ord. CMN N° 2946 del 02.07.2021**, que hubiera permitido descartar la presencia de sitios arqueológicos en el subsuelo del área del proyecto, en virtud de los abundantes antecedentes arqueológicos existentes en la comuna de Colina y que están en conocimiento del Titular. Los resultados de dicha caracterización hubieran posibilitado evaluar o descartar los posibles impactos del proyecto sobre el componente, así como establecer las medidas de mitigación y/o compensación pertinentes.*

Tampoco se desarrolló una prospección arqueológica intensiva en el área de proyecto con transectas distanciadas cada 10 metros, tal y como se solicitó a través de una reunión realizada el día 07.10.2021 donde asistió personal de la ST-CMN, SEA y representantes del proyecto.

En virtud de lo anterior, el CMN no da conformidad a la línea de base de arqueología presentada durante esta evaluación, y con mayor consideración, dado que el proyecto corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental." (Énfasis agregado)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Considerando lo anteriormente expuesto **se reitera la observación 4.4 del ICSARA Complementario** (Téngase presente que se está levantando el tema desde el ICSARA).

“En consideración a la existencia de antecedentes arqueológicos cercanos al proyecto en evaluación, tales como los señalados en la Línea de Base de arqueología del proyecto, en conjunto con el hecho de que por las condiciones depositacionales de Chile central, hay sitios arqueológicos que se encuentran exclusivamente en depósitos estratigráficos, el CMN solicita la ejecución, durante la presente evaluación ambiental, de una caracterización arqueológica de los depósitos sub-superficiales del área del proyecto a través de la implementación de una red de pozos de sondeo de 50 x 50 cm dispuestos en una grilla y separados a no más de 40 metros entre sí. En el caso de detectar restos arqueológicos en alguna de estas unidades de muestreo se deberá extender la grilla cada 10 m hasta alcanzar 2 pozos estériles de material hacia todas las direcciones, o hasta el límite del predio del proyecto.

Con el fin de implementar esta caracterización, un/a arqueólogo/a deberá presentar una solicitud al CMN, según los requerimientos del artículo 7º del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. En esta se deberá detallar el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo. De acuerdo a los resultados obtenidos en la excavación de estos pozos, el CMN evaluará las medidas más apropiadas para proteger el sitio, siempre considerando su cercanía o coincidencia con las obras del proyecto. El informe ejecutivo de esta actividad deberá ser remitido en la próxima Adenda para su evaluación.” (Énfasis agregado)

Flora y Vegetación

- 4.2 Considerando la respuesta 3.2 del presente ICSARA Complementario Extraordinario, se solicita presentar nuevamente para todo el Proyecto la línea base de flora y vegetación, debido a que el Titular debe tener una línea base consistente a lo levantado en el PAS 150 del presente ICSARA Complementario Extraordinario. Es decir, en base al levantamiento de terreno y **las parcelas de inventario forestal solicitadas.**

Hidrología

- 4.3 En diferentes acápite de la Adenda Complementaria y en el Anexo 10.E de la Adenda Complementaria “Estudio de Análisis Recurso Hídrico Superficial y Subterráneo”, se constata la presentación de nuevos antecedentes sobre el componente hidrología, los que identifican dos cauces en el área de emplazamiento del Proyecto, que son denominados “Quebrada Sin Nombre 1” y “Quebrada Sin Nombre 2”. Los referidos cauces son aludidos indistintamente como “quebradas” o bien como “acequias”. Se solicita utilizar correctamente estos conceptos, ya que las quebradas corresponden a cauces naturales a los cuales se aplica la normativa del Código de Aguas y PRMS, y en contraposición, las acequias corresponden a cauces artificiales menores, con normativa atingente distinta. Se solicita rectificar según corresponda en la versión actualizada de la Adenda Complementaria Extraordinaria y presentando nuevamente el Anexo “Estudio de Análisis Recurso Hídrico Superficial y Subterráneo”.

5. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL.

- 5.1. Se reitera que respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, flora y vegetación, fauna, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.), lo señalado en el Anexo 12 de la Adenda Complementaria y lo solicitado en el presente ICSARA Complementario Extraordinario



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

completar las fichas con cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas. Para esto deberá utilizar el formato de las Tablas de Fichas Resumen del presente ICSARA Complementario Extraordinario.

6. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

- 6.1 Se reitera presentar de manera complementaria a la información que debe entregarse para los PAS respectivos y las observaciones del Presente ICSARA Complementario Extraordinario, todos los PAS del Proyecto mediante el formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA Complementario Extraordinario.

PAS 132

Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.

- 6.2 Se reitera que según los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica solicitada en el presente ICSARA Complementario Extraordinario, se evalúe si se necesitará el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Remitiendo, durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a excavar (contemplando las actividades de sondeo, rescates y recolecciones). Se solicita observar la Guía del PAS 132 disponible en el sitio www.sea.gob.cl.

PAS 150

Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat

Carácter de Imprescindible del Proyecto o Actividad.

- 6.3 Referente a la respuesta al punto 6.12 letra b. Se reitera indicar que, producto de la sombra generada por los 16 individuos de *Prosopis chilensis*, el Proyecto resultaría inviable (punto B.4.1 del Anexo 10 D de la Adenda complementaria), y por tanto su corta es imprescindible.
- El Titular debió indicar la incidencia que tiene la sombra de estos 16 ejemplares en el rendimiento del parque fotovoltaico, y en función de una magnitud concreta, justificar que la intervención resulta imprescindible. De la misma manera, debió presentar antecedentes concretos y fundados, por ejemplo, cuando señala "*El área se caracteriza por la presencia de ejemplares de Prosopis chilensis cuya eliminación es imposible evitar ya que desde el punto de vista técnico la solución estudiada por ingeniería y medio ambiente, es la que mejor satisface los objetivos perseguidos*". (Tabla 5: Intervención o Alteración Imprescindible en Anexo 10D- PAS 150, parte C- PAS 150 de la adenda complementaria).
- 6.4 En relación al Anexo 10D- PAS 150, parte C- PAS 150 de la Adenda Complementaria, se señala lo siguiente:
- a. El punto C. 1.1 "Localización", el Experto citó el Proyecto con el nombre de "*Cierre Operacional Mina Cardenilla*". Se solicita aclarar y corregir.
 - b. Se solicita presentar nuevamente las siguientes figuras, ya que se encuentran incompletas o cortadas incorrectamente, por lo tanto, no se visualiza la simbología de cada Figura y se condiciona la interpretación de las mismas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

- i. La Figura 1: "Localización del Proyecto Dominga Solar según división político/administrativa",
 - ii. La Figura 2: "Obras temporales y permanentes del proyecto y sus respectivos vértices."
 - iii. La Figura 6: "Mapa de pendientes del área donde se emplazará el proyecto."
- c. En el punto C.1.1.2 "Estudio de Alternativas", el Experto señaló que "(...) *el análisis comparativo de las tres alternativas estudiadas en donde destaca la Alternativa 1 como la más favorable, por la serie de ventajas que allí se muestran 1*", refiriéndose a la Tabla 3: "Análisis Comparativo de Alternativas". Sin embargo, en la conclusión descrita posteriormente a dicha Tabla, indicó que la alternativa 2 es la seleccionada. En consecuencia, no se sabe si la alternativa 1 o la alternativa 2 es la mejor opción desde el punto de vista del Experto. Se solicita aclarar y rectificar.
- 6.5 Respecto a la Evaluación de la diversidad biológica (respuesta 6.13 de la Adenda Complementaria, Parte C PAS 150 "Imprescindibilidad de la intervención", y Apéndice 6 "Memoria de cálculo de la diversidad biológica"), se observa lo siguiente:
- a. En la respuesta 6.13. de la Adenda Complementaria, el Experto señala que "*respecto de la observación a., cabe decir que, con el objeto de enriquecer el análisis desarrollado, es la justificación para considerar ambas sub sbcuencas en la evaluación de la diversidad biológica del área*" Sin embargo, en numeral 2. Apéndice 6 — Memoria de cálculo de la diversidad biológica, señala que "*la cuenca que se consideró para los efectos de este informe, donde se inscribe el Proyecto, corresponde a la sub-subcuenca 5731 denominada Estero Quilapilún bajo junta Estero La Margarita, de acuerdo con el Sistema de Clasificación de Cuencas de la DGA (1980)*". Por consiguiente, no se puede determinar a qué o cuáles cuencas corresponden los análisis presentados por el Experto. Se solicita aclarar y corregir según corresponda.
 - b. En relación al cálculo de la diversidad alfa, Se reitera lo solicitado en la observación 6.13 de la Adenda Complementaria, ya que vuelve a considerar para sus análisis una sola comunidad vegetacional, denominada "*Bosque espinoso mediterráneo andino de Vachellia caven (Acacia caven) y Baccharis paniculata*", siendo que la sub subcuenca utilizada posee cuatro comunidades. Tampoco compara cómo cambia la diversidad alfa para cada una de las cuatro comunidades con y sin Proyecto. La justificación utilizada por el Experto para no calcular la diversidad alfa para las cuatro comunidades es que "*todas estas materias son propias de estudios de ecología aplicada y escapan al alcance de los contenidos que debe abordar un Informe de Experto*". Al respecto la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022, aclara que "*Este juicio no corresponde, dado que es un contenido solicitado en Formulario C, contenido en el Manual para la tramitación de resoluciones fundadas en virtud del artículo 19 de la Ley N 020.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal (CONAF 2010)*".

Estado Sin Proyecto.

- 6.6 Respecto de la "Distribución Geográfica" (Numeral 1.4. Parte F del PAS 150 — Informe de Experto, en adelante Informe de Experto), el Experto señala que "*En la Figura 5 se ha representado la distribución geográfica de Prosopis chilensis en la cuenca de estudio, producto de un censo*". Al respecto la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 observa que "*para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 19 de la Ley N°20.283, la distribución geográfica a nivel local de una especie debió ser determinada a partir de antecedentes levantados en terreno mediante un diseño de muestreo que abarcara la cuenca en estudio*". (énfasis agregado) se solicita apegarse a lo observado por la CONAF.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

- 6.7 Respecto del Número y tamaño de las poblaciones conocidas a nivel local (respuesta 6.14. Adenda complementaria y numeral 1.8. Informe de Experto), el Experto determina la densidad de la población de Algarrobo en la cuenca a través de un censo de los ejemplares presentes en 7 rodales. Al respecto la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 observa que *“para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 19 de la Ley N°20.283, la distribución geográfica a nivel local de una especie debió ser determinada a partir de antecedentes levantados en terreno mediante un diseño de muestreo que abarcara la cuenca en estudio.”* (énfasis agregado) se solicita apegarse a lo observado por la CONAF.
- 6.8 Respecto de la Posición ecológica y fitogeográfica (numeral 1.9. del Informe de Experto), el Experto debe presentar la **cartografía en formato KMZ y shp de los bosques nativos existentes en la UTA (Unidad Territorial de Análisis)** (Figura 16 del Informe Experto), y en la **caracterización de la vegetación en la UTA según Donoso (1981)** (Figura 17 del Informe Experto).
- 6.9 Respecto de la Situación actual de las poblaciones a nivel local (respuesta 6.15. de la Adenda Complementaria y el numeral 1.10. del Informe de Experto), Se reitera al Experto dar respuesta sobre:
- Presentar los atributos (altura, DAP, estado fitosanitario y estado de desarrollo) de los individuos de Algarrobo censados.)
 - Analizar la situación actual de las poblaciones a nivel local a través de la descripción de la estructura, composición y función de los bosques nativos de preservación.
 - Realizar los dos puntos anteriores en función de un muestro que abarcara toda la subcuenca.
- 6.10 Respecto de la “Tendencia de las variables cantidad y calidad de hábitat, incluyendo su fragmentación” (respuesta 6.17. de la Adenda complementaria, y numeral 2.2. del Informe de Experto), *se reitera que* los antecedentes aportados por el Experto deben dar cuenta de la cantidad de hábitat de Algarrobo en la cuenca. A través de un medio que sea evaluable y verificable. Se hace presente lo señalado por la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022: *“A través de un análisis conservador en gabinete, se pudo constatar que existen alrededor de 851 ha consideradas como bosque nativo de preservación de Algarrobo que no constatan la presencia de la especie, ya sea por el censo, parcelas de inventario, u otro medio que sea evaluable y verificable.”*
- 6.11 Téngase presente lo señalado por la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 en relación al PAS 150.

“El Experto señala que ha efectuado “bajo su exclusiva responsabilidad, la verificación de estos antecedentes (cuantificación de los bosques nativos de preservación) mediante fotointerpretación de imágenes satelitales, recorridos de la UTA en aquellos lugares en donde se tuvo acceso y ha llevado a cabo las modificaciones del caso”. Al respecto, cabe recordar que es responsabilidad los Organismos del Estado con Competencia Ambiental (OAECCA) evaluar si los antecedentes presentados en el Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), se ajustan a lo solicitado a la normativa ambiental, y en este caso forestal vigente. Lo que debió considerar el Experto es que las metodologías utilizadas para el levantamiento y análisis de datos den certezas de la información presentada.”

Estado Con Proyecto.

- 6.12 En relación a la respuesta 6.25 de la Adenda Complementaria sobre la alteración del hábitat, **se reitera al Experto que siempre se deben proponer medidas para asegurar la continuidad de la especie Algarrobo** por concepto de alteración de hábitat, ya que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Art. 190 de la Ley N020.283, prohíbe tanto la corta, destrucción, eliminación y/o descepa de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas, como así mismo la alteración de su hábitat.

6.13 En relación a la respuesta 6.21 de la Adenda Complementaria, numeral 3. Informe de Experto, respecto de las metodologías empleadas, la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 observa lo siguiente:

a. El Experto señala que *"después de haber efectuado nuevos análisis de fotointerpretación y otras consideraciones metodológicas se llegó a establecer que en la UTA existe un total de 2.228 ha de bosque nativo de preservación de Prosopis chilensis"*.

Al respecto, la CONAF señala que *"no aprueba la determinación y caracterización de los bosques nativos de preservación utilizando fotointerpretación de imágenes satelitales y avistamientos mediante binoculares en sectores donde no se tuvo acceso."*

En relación al fundamento de lo anteriormente expuesto por la CONAF, se aclara que las especies en categoría de conservación son generalmente escasas, de distribución acotada, correspondiendo a especies acompañantes que tienen una baja participación en la comunidad vegetacional. Debido a este enfoque metodológico, de la revisión de la cartografía de los bosques nativos de preservación CONAF pudo constatar que existen alrededor de 815 ha clasificadas como bosque nativo en las que no se presenta información sobre la presencia de la especie.

Finalmente, y en relación con lo anteriormente expuesto, ya sea por el censo, parcelas de inventario, u otro medio que sea evaluable y verificable, se reitera al Titular que el Experto registre la presencia de la especie, más allá de la fotointerpretación o avistamiento a distancia.

b. El Experto señala en la Figura 42 del Informe Experto, el Polígono 16570 con presencia de *Prosopis chilensis* (Informe de Experto), sin embargo, corresponde al polígono 16569 del Catastro de Bosque Nativo (2013). Se solicita corregir.

c. Respecto de un muestreo que abarcara toda la sub subcuenca, el Experto señala que *"considerando un tradicional muestreo aleatorio simple y solamente una superficie de 11.597 ha a muestrear (que de acuerdo con el Informe de Experto correspondería al hábitat potencial de Prosopis chilensis en la UTA, un esfuerzo de muestreo del 2% y parcelas de muestreo de 500 m² c/u, resulta un total de 4.639 parcelas que habría que muestrear, lo que un equipo de 10 personas (5 cuadrillas de 2 personas y rendimiento de 8 parc./día) lograría en un mínimo de 116 días continuos de trabajo. El esfuerzo de muestreo señalado no garantiza la obtención de un error aceptable ya que la superficie de muestreo es independiente del error"*. Adicionalmente, señala que *"se concluyó que resultaba impracticable llevar a cabo un muestreo que tuviese una intensidad tal que permita obtener errores estadísticamente aceptados"*.

Al respecto, la CONAF precisa que:

"en primer lugar, en ningún caso se solicitó al Experto en el ICSARA N°990/2021 realizar un esfuerzo de muestreo equivalente al 2%. En segundo lugar, las conclusiones realizadas por el Experto son erróneas. A modo de ejemplo, el cálculo del tamaño de la muestra para un muestreo aleatorio simple (De La Hoz Rodríguez et al 2004, Vallejos 2000, Sorrentino 1997, Prodan et al 1997), considerando un error máximo admisible del 20%, y un nivel de confianza 0,05 es el siguiente:

Simulando un pre muestreo, y utilizando los datos del Apéndice 3. Parcelas de muestreo forestal, se calculó para 60 parcelas seleccionadas al azar del total de 102, la media muestral del número de individuos por hectárea y desviación estándar. El coeficiente de variación asociado fue de un de 215,3%.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Asumiendo un error máximo admisible del 20%, un valor t-student de 2, y utilizando para el cálculo del tamaño de la muestra la fórmula para poblaciones infinitas (De la Hoz et al 2004), se obtiene que el tamaño de la muestra para una suficiencia de muestreo del 0,2% corresponde a 464 parcelas. Como $n/N = 0,0019 < 0,05$ la población es efectivamente infinita.

Este análisis es netamente referencial, con fines demostrativos, para ilustrar que no se justifica el haber descartado la utilización de un diseño de muestreo convencional por ninguna razón. En ningún caso tiene por objetivo solicitar el levantamiento de información utilizando 464 parcelas y no 4.639 parcelas."

Considerando lo anteriormente expuesto, **se reitera** las observaciones 6.10, 6.15 y 6.21 entre del ICSARA Complementario en términos de que **el Titular realice las parcelas de inventario forestal con los atributos dasométricos respectivos**. (indicando a lo menos: especie, número de individuos, altura, DAP, estado fitosanitario y estado de desarrollo (regeneración, brinzal, monte bravo, latizal, fustal, sobremaduro entre otros).

- d. En la misma línea de la observación anterior, se señala que el Titular en vez de realizar un muestreo convencional para la cuenca, decidió censar todos los individuos de 7 rodales correspondientes a 234,18 ha para calcular la densidad de Algarrobos, argumentado que *"Una mejor estimación de la densidad de algarrobo es posible obtenerla mediante los ejemplares georreferenciados"*. Además, el Titular señala en la respuesta 6.21 de la Adenda Complementaria que la metodología empleada *"permitió determinar de manera bastante precisa algunas densidades de Prosopis chilensis"*. Al respecto la CONAF observa *"Nuevamente, el diseño de muestreo no entregó datos del tamaño poblacional que sean representativo desde el punto de vista estadístico. La metodología empleada no permite el cálculo del intervalo de confianza de los datos obtenidos. Por lo tanto, no fue posible evaluar la precisión o error con la que se determinó el tamaño poblacional de Algarrobo. (Énfasis agregado)*. Al respecto, se observa que las metodologías empleadas en la elaboración de Informes de Expertos deben entregar certezas de que se están cumpliendo los objetivos que persigue la Ley N° 20.283 y su Reglamento respecto de las especies en categoría de conservación sujetas al Art. 19. Por lo tanto, se reitera al Titular presentar los antecedentes solicitados a través de un medio que sea evaluable y verificable.

Determinación de las Amenazas a la Continuidad de la Especie con Problemas de Conservación

- 6.14 En relación a la Determinación de la Amenaza a la Continuidad de la Especie (respuesta 6.22. Adenda Complementaria, y numeral 4.1. Informe de Experto) se observa lo siguiente:
- a. Considerando las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario sobre la metodología que utiliza el Titular en la cual se han apreciado inconsistencias, la CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 señala que *"Se reitera lo señalado en ICSARA N° 990/2021. Debido a las inconsistencias metodológicas señaladas anteriormente, los antecedentes presentados por el Experto referentes a la determinación del tamaño poblacional, la cantidad de hábitat, fragmentación, aumento y probabilidad de extinción, reducción significativa del tamaño poblacional y reducción significativa de la calidad de hábitat, no son concluyentes respecto de si el proyecto amenaza o no la continuidad de la especie a nivel de la cuenca."* Sobre la base de lo anteriormente expuesto, se reitera corregir la metodología presentada por el Titular en función de los lineamientos y observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario por la CONAF.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

- b. Respecto al Aumento y probabilidades de extinción (numeral 4.6. Informe de Experto), el Experto no consideró la afectación de bosques nativos de Preservación de *Prosopis chilensis* que han tenido otros proyectos en la zona. Por tanto, se reitera incorporar al análisis, la afectación de bosques nativos de Preservación de *Prosopis chilensis* que han tenido otros proyectos en la zona.
 - c. En relación a la Reducción Significativa del Tamaño Poblacional (numeral 4.7. Informe de Experto), el Experto determinó el presente ítem en función de un porcentaje de disminución respecto de la superficie y número de individuos por hectárea. Al respecto, se solicita que en su análisis explique cómo evaluó si la reducción resultó significativa o no.
- 6.15 En relación a la Reducción significativa a la Calidad del Hábitat (numeral 4.8. Informe de Experto), se solicita que el Experto incluya en su análisis los efectos que tienen las métricas, densidad de parches, relación perímetro/área, dimensión fractal, superficie de área núcleo, para determinar la reducción significativa de la calidad del hábitat. Y se solicita que en su análisis se explique cómo evaluó si la reducción resultó significativa o no.

Medidas para Asegurar la Continuidad de la Especie

- 6.16 Respecto a la Respuesta 6.24, literal a) relacionada con el fundamento y dimensión de la Medida Enriquecimiento y el Capítulo II, numeral 5 denominado "Medidas para Asegurar la Continuidad de las Especies Afectadas" (Anexo_10.D - PAS 150 y Parte F PAS 150 - Informe experto), se observa lo siguiente:
- a. La CONAF mediante Ord. N°17-EA/2022 de fecha 20 de enero de 2022 observa que *"el Experto no debió incluir las medidas de compensación que responden a la evaluación de impacto del Proyecto (Plantación por pérdida de ejemplares de especies en categoría de conservación: 0,8 ha; y Plantación por pérdida de bosque nativo de preservación: 2,2 ha) Identificadas como Área E-2 y E-3 en la Tabla 43: Ubicación geográfica de áreas de enriquecimiento. Esto debido a que las medidas de compensación tiene una naturaleza jurídica distinta a las medidas para asegurar la continuidad de la especie en la cuenca."*
- 6.17 Por otra parte, sobre la medida para asegurar la continuidad de *Prosopis chilensis* denominada "Plantación de enriquecimiento: 1,0 ha", el Experto debe considerar la totalidad de la superficie de intervención de bosque nativo de preservación equivalente a 2,2 ha. Además, el Experto debe incorporar el respectivo Cronograma de actividades para la medida propuesta, el cual es necesario para las futuras fiscalizaciones.

Relacionado a la Presentación

- 6.18 Respecto a lo relacionado al PAS 150 y la respuesta 6.26 de la Adenda Complementaria. **Se reitera presentar el PAS 150 nuevamente en una versión actualizada, con las correcciones ya incorporadas. De manera complementaria se deberá dar respuestas fundadas y autocontenidas a cada una de las observaciones del presente ICSARA Complementario Extraordinario** los literales de dichas observaciones se deben abordar por separado **(no de manera agrupada como lo sigue realizando el Titular dando respuesta a varios literales al mismo tiempo)**, Además se reitera presentar el Informe de Experto y el Informe de Imprescindibilidad actualizados. (Lo anterior, independiente de que en pasajes se repita la información).

PAS 155, 156 y 157

- 6.19 En relación a la respuesta 6.27 del Adenda Complementaria el Titular declara que: *"Respecto de la observación a., cabe decir que el cuerpo de agua más cercano al área*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

donde se emplazará el Proyecto corresponde a la **Quebrada del Agua, ubicada a 160 m al Sur. [...]. En relación a dicho cuerpo de agua, se concluye que no presenta intervención sobre el proyecto, [...]. En relación a los cuerpos de agua catastrados dentro de la zona del proyecto, fue posible identificar la presencia de **algunas acequias interiores** que se encontraban sin agua. En la Figura 6-7 se ilustran los principales cursos de agua identificados en terreno”.**

En la Figura 6-7 de la Adenda Complementaria, los cauces son denominados “**Quebrada Sin Nombre 1” y “Quebrada Sin Nombre 2.”**

Ante lo declarado por el Titular se observa y se solicita lo siguiente:

- a. Respecto de la conclusión: **“En relación a dicho cuerpo de agua, se concluye que no presenta intervención sobre el Proyecto”**, cabe solicitar al Titular que considere que las obras del Proyecto son las que intervienen a los cauces (medio ambiente natural o construido). Se solicita rectificar.
- b. Se informa al Titular que se **debe reconocer la Hidrología a escala de Proyecto y por tanto susceptible de ser activada ante un evento climático**. Por tanto se solicita completar en caso de corresponder.
- c. La naturaleza de los cauces identificados corresponde a Quebradas, tal como lo señala DOH del MOP Servicio competente en cauces naturales. Por tanto, se deben considerar como “Quebrada Sin Nombre 1” y “Quebrada Sin Nombre 2”. Al respecto se solicita caracterizar e identificar el trazado completo de estas Quebradas y declarar las intervenciones del Proyecto sobre estas. Lo solicitado, en atención a que en la Figura 6-7 se observa que estos cauces atraviesan parte del Parque Solar y no se describen las obras que intervienen a estos cauces (Zona de paneles, atraviesos viales, u otras). Lo propio con otros cuerpos de agua naturales que se identifiquen.
- d. A las intervenciones de cauce natural les aplicará PAS de competencia DGA (PAS 156 o PAS 157), por lo que se solicita:
 - i. Completar y describir las obras en el cauce (caudales, dimensiones, materialidad, funciones) y adjuntar planos a escala.
 - ii. Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de cada una de las obras en el cauce.
 - iii. Identificar el PAS de competencia DGA aplicable y presentar los antecedentes del referido PAS de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
 - iv. Presentar un Anexo PAS actualizado y completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes. Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable.
- e. Tal como se observa en el presente ICSARA Complementario Extraordinario, se solicita ampliar el análisis del Estudio de Riesgo del Estero Quilapilún hacia aguas arriba, a fin de identificar los posibles desbordes que puedan alimentar y explicar el funcionamiento de la Quebrada Sin Nombre 1 y de la Quebrada Sin Nombre 2. En este aspecto y si en atención al referido Estudio es necesario proyectar obras a las que les sean aplicables el artículo 41 y 171 del Código de Aguas (Modificación, Regularización o Defensa), el Titular debe identificar el PAS del D.S N° 40/2012 de competencia DGA aplicable, y presentar los antecedentes de conformidad a lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

- f. Téngase presente que según lo indicado en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156 y del Permiso Sectorial 157, en el caso de que el Titular obtenga una RCA favorable del Proyecto, la DGA podrá denegar el permiso en razón de requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se solicita considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.
- g. En caso de considerar medidas u obras que interfieran o modifiquen los cauces naturales existentes en el área del proyecto, se deberá analizar la pertinencia de aplicación del PAS asociado, para lo cual se deberá presentar toda la información que señala el Reglamento del SEIA, según corresponda.

PAS 160

Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

- a. El Titular debe incluir la superficie afecta a dicho permiso correspondiente al polígono en que se circunscriben los paneles fotovoltaicos. Superficie que según señala el propio Titular en el punto b.1 del Anexo 10.F de la Adenda Complementaria, Permiso Ambiental Sectorial 160, correspondería aproximadamente a 8,5 ha.
- b. Se solicita presentar nuevamente el PAS 160 con las actualizaciones que emanen de las observaciones del presente ICSARA Complementario.

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

- 7.1 En relación a la respuesta 7.1 y el Anexo 5 ambos de la Adenda Complementaria, se reitera analizar y actualizar los descartes de los literales 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10 del D.S. N°40/2012 del MMA sobre la base de las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario.

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

- 7.2 Se reitera la observación 7.3 del ICSARA Complementario en torno a *“profundizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, atendiendo las modificaciones de cauce y encontrarse en un acuífero con vulnerabilidad moderada a la contaminación. Por tanto, se solicita profundizar el análisis respecto de si el Proyecto genera o no efectos, características o circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 vigente, en particular sobre el recurso hídrico. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:*
 - a. *Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.*
 - b. *Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Al respecto, se solicita dar respuesta a los literales a y b por separado y fundamentar la argumentación.

Para tal efecto se debe actualizar la información considerando el desarrollo de las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario en particular las observaciones referidas a la sección de línea base.

- 7.3 Sobre la base de las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario referentes al PAS 150 a la línea base de vegetación se solicita complementar el análisis del Art. 6° del D.S. N°40/2012 del MMA

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

- 7.4 Se reitera que sobre la base de las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario, en particular relacionadas a la caracterización arqueológica y la implementación de una red de pozos de sondeo, se actualice el descarte del Art 10 del D.S. N°40/12 del Ministerio del Medio Ambiente.

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

- 8.1 Se solicita analizar, actualizar y presentar nuevamente la Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario para Flora y Vegetación, Hidrología y Arqueología y Paleontología. Se solicita presentar nuevamente la Jerarquización de Impactos Ambientales y su respectiva tabla.

9. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y COMPENSACIÓN.

- 9.1 Se reitera al Titular actualizar y presentar nuevamente las Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación del Proyecto, así como el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, sobre la base de las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario. Sobre la base de lo anteriormente expuesto, con el nuevo plan y respecto de todas y cada una de las medidas de mitigación, reparación y/o compensación del EIA, se solicita actualizar y presentar su resumen utilizando la Tabla de la FICHA RESUMEN del presente ICSARA Complementario y llenando todos los campos para cada medida.
- 9.2 En relación al Anexo 7 de la Adenda Complementaria, se reitera "Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles"
- 9.3 En relación al Anexo 7 de la Adenda Complementaria y las respuestas dadas por el Titular en el capítulo 9 de la Adenda, se solicita que las imágenes señaladas en los respectivos cuadros de medidas (todas las señaladas como "Figura 1" se presente en un anexo complementario de modo que se puedan visualizar correctamente y a escala adecuada.
- 9.4 Se reitera la observación 9.10 del ICSARA Complementario, en primera instancia el Titular tiene que actualizar la tabla solicitada:

	Detalle de Medidas del PAS 150 (cumplimiento normativo)	Detalle de Medidas EIA (Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación)	En caso de corresponder a las mismas medidas o similares. Argumentar diferencias, o reconocer que corresponden a lo mismo.	Referencia a la sección, párrafo o parte del estudio específica en la cual se encuentra el detalle de la medida.
EIA	1...	1..	1..	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

	2...	2...	2...	
	3..	3...	3...	
	etc	etc	etc	
Adenda	1...	1...		
	2...	2...		
	3..	3..		
	etc	etc		
Adenda Complementaria	1...			
	2...			
	3..			
	etc			
Adenda Complementaria Extraordinaria	1...			
	2...			
	3..			
	etc			

Al respecto las siguientes observaciones:

- Se requiere completar todos los campos de la tabla y en caso de requerirse más celdas incorporarlas.
- Al respecto en cada celda se debe completar el nombre de la medida respectiva, su descripción, la respuesta debe estar **autocontenida y explicada** (**Tanto para el PAS 150** como para las medidas EIA) y se deben aportar datos clave. **Por ejemplo, si se refiere a una reforestación se debe señalar a lo menos el lugar, la forma de implementación, las cantidades de ejemplares, el tipo de especie a plantar etc. Todo dato que aporte a tener claridad de la medida y su alcance.** Además, la información debe estar completa para la columna 2 (cumplimiento normativo) y para la columna 3 (Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación) al respecto en la columna 2 de la Tabla el Titular solo referencia a los anexos y no presenta el detalle solicitado.
- En relación a la respuesta 9.10 se solicita profundizar el análisis solicitado con todos los requerimientos señalados en el punto anterior.
- Cuando corresponda referenciar a alguna imagen o figura, se solicita referenciar a la imagen o figura específica y no al anexo de imágenes. Al respecto, en la tabla presentada el Titular insiste en referenciar de manera general a Anexos completos, Capítulos, etc. Se solicita referenciar a la sección, párrafo o parte del estudio específica en la cual se encuentra el detalle de la medida.
- La columna 4 *“En caso de corresponder a las mismas medidas o similares. Argumentar diferencias, o reconocer que corresponden a lo mismo.”* Se refiere a que las medidas no pueden ser las mismas, algo que debe estar expresamente señalado. Ya que el cumplimiento normativo no se puede establecer como una medida de Mitigación, Reparación y Compensación. Por tanto, y a modo de ejemplo si la medida es reforestación (si bien se puede hacer reforestación en el PAS 150 y medidas del EIA, la respuesta sería que la medida es “distinta” ya que si bien se realiza lo mismo las cantidades normativas a lo mejor son 2 hectáreas y la medida del EIA son 4 hectáreas, en zonas distintas (y por lo tanto no corresponden a la misma medida) se solicita corregir la tabla sobre la base del criterio señalado. Ya que el Titular sigue estableciendo en la cuarta columna de la tabla (en la sección correspondiente a la Adenda Complementaria) que se presenta la “Misma Medida” en lo que corresponde al PAS 150 y lo que corresponde a las medidas del EIA. Se solicita corregir.

En relación a la respuesta 9.10 de la Adenda Complementaria y al Anexo 7 de la misma, se reitera que al Titular que las medidas que se señalan para para el cumplimiento normativo del PAS 150 y las medidas de Mitigación, Reparación y Compensación del Proyecto no pueden ser las mismas. Por tanto se solicita actualizar, sobre la base de las observaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

que realiza la CONAF al PAS 150 las medidas correspondientes al PAS 150 considerando además las observaciones del presente ICSARA Complementario Extraordinario y lo señalado anteriormente desarrollando expresamente un análisis que aclare que no corresponden a las mismas medidas (Al referirse a las mismas medidas usar el criterio señalado en la observación anterior, referido a que el cumplimiento normativo del Proyecto es uno y las medidas de y las medidas de Mitigación, Reparación y Compensación del Proyecto son otras).

Se hace presente el Titular lo indicado en el inciso final del artículo 97 del D.S N°40/2012 MMA, el cual señala que: “el solo cumplimiento de la normativa ambiental aplicable no constituirá necesariamente una medida de mitigación reparación o compensación”.

- 9.5 Se reitera al Titular un nuevo plan de medidas de mitigación, reparación y compensación, y actualizar la cartografía digital en formato SHP, KMZ y PDF de cada una de las medidas de Flora y Vegetación.

10. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS.

- 10.1 Considerando las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario y respecto de las diferentes situaciones de riesgo y/o contingencia y situaciones de emergencia, el Titular deberá actualizar para cada una de ellas, la tabla de la Ficha Resumen y el Anexo 8 del ICSARA Complementario.
- 10.2 En cuanto al Estudio de Inundación (Anexo A del Anexo 10 E de la Adenda Complementaria), el Titular concluye que no existe riesgo de inundación a partir del estero Quilapilún. Al respecto, se solicita ampliar el análisis del estudio de riesgo fluvial hacia aguas arriba, para identificar los posibles desbordes que pudieran alimentar y explicar el funcionamiento de las dos quebradas Sin Nombre 1 y 2.

11. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES.

- 11.1 En virtud de las observaciones levantadas en el presente ICSARA Complementario Extraordinario se solicita presentar nuevamente el plan de seguimiento actualizado.
- 11.2 En relación al Anexo 9 de la Adenda Complementaria, se solicita que los Planes de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes se presenten con el formato del punto 12.1.6 de la Ficha Resumen (del presente ICSARA Complementario Extraordinario), completando todos los campos. En éste sentido el Titular en el Anexo 9 debe complementar las tablas con lo siguiente:
- a. En la Ubicación de los puntos/zonas de medición y control se debe indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación.
 - b. Se deben complementar los parámetros a monitorear, presentando antecedentes más específicos, a modo de ejemplo se solicita aclarar como se abordara la “incidencia de plagas o enfermedades” o la “Altura y diámetro promedio de la plantación”

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

- 12.1. De acuerdo a lo expuesto en el EIA, Adenda, Adenda Complementaria y Adenda Complementaria Extraordinaria y en sus respectivos anexos, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario Extraordinario, al EIA, Adenda y Adenda Complementaria, en conformidad a los contenidos de:
- a. Descripción del Proyecto.
 - b. Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto o Actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

- c. Descripción de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- d. Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y compensación del proyecto o actividad.
- e. Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias.
- f. Seguimiento de las Variables Ambiental del Proyecto o Actividad.
- g. Plan De Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- h. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

12.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL

Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
Proyecto se desarrolla por etapas	[En caso de respuesta afirmativa remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	En caso de respuesta afirmativa indicar qué Proyecto(s) y remitirse al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica otra(s) RCA adsólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el Proyecto modificado está o no ejecutado y remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

12.1.2 PARTES, OBRAS Y ACCIONES.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

Suministros

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

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

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

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

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

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

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

Productos Generados y Actividades Mantención

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

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

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

12.1.3.1 FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

	nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
12.1.3.2 FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
12.1.3.3 FASE DE CIERRE O ABANDONO		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
12.1.4 ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 [En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En "impacto ambiental" poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación, no pudiendo coincidir con los descritos en las tablas del numeral anterior]		
12.1.4.1 SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:		
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.		
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]	
12.1.4.2 SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:		
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]	
12.1.4.3 SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE		Cap/Pto EIA -



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS		Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:		
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]	
12.1.4.4 SOBRE LA INEXISTENCIA DE LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.		
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes,	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.		
12.1.4.5 SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]	
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:		
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]	
12.1.4.6 SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Impacto ambiental no	[Nombre del impacto]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

Significativo 1		
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]	
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:		
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]	
12.1.5 PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y/O COMPENSACIÓN		
12.1.5.1 FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA -



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

		Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
12.1.5.1.1 [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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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] Forma: [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] Oportunidad: [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]	
12.1.5.2 FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

		Adenda Complementaria Extraordinaria.
12.1.5.2.1 [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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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] Forma: [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] Oportunidad: [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]	
12.1.5.3 FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

12.1.5.3.1 [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 de la medida	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida	Lugar: [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] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [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]	
12.1.6 PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES		
12.1.6.1 FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
12.1.6.1.1 Variable ambiental: [XXX]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

[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	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. 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]	
12.1.6.2 FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
12.1.6.2.1 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

	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	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. 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]	
12.1.6.3 FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
12.1.6.3.1 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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

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	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. 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]	
12.1.7 PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES		
12.1.7.1 PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]		
12.1.7.1.1 Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

evaluación para mayores detalles	Adenda respectiva, según corresponda]	
12.1.7.2 PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]		
12.1.7.2.1 Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
12.1.8 FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE		
12.1.8.1 COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
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 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha de la Ficha]	
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 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

	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]	
12.1.9 PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
12.1.9.1 Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia		
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
* Cabe señalar que los <u>indicadores</u> que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial. En efecto,		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

no se verifica como indicador de cumplimiento por ejemplo el “<i>porcentaje de vehículos lavados...</i>”, “<i>porcentaje de asistencia a capacitaciones...</i>”, “<i>porcentaje de hallazgos arqueológicos reconocidos...</i>” u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no es susceptible de cumplirse parcialmente.		
12.1.10 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS		
12.1.10.1 [Nombre del compromiso voluntario]	Cap/Pto EIA - Pto Adenda, Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria.	
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 de la ficha]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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] Forma: [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] Oportunidad: [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)]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

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 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)]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

- 12.2. Se reitera que cuando en el interior de la ficha de Resumen se presenten tablas, se debe poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica del EIA, Adenda, Adenda Complementaria y Adenda Complementaria Extraordinaria (indicando punto o letra específica, sección, Capítulo o Anexo y página respectiva del EIA, Adenda o Adenda Complementaria), En este sentido se solicita rectificar toda la ficha según corresponda considerando todas las tablas solicitadas.
- 12.3. Se reitera que la información a la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos del EIA, Adenda o Adenda Complementaria, Adenda Complementaria Extraordinaria sin informar el contenido que requiere la ficha.
- 12.4. Se reitera presentar la información actualizada bajo el formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA Complementario Extraordinario y considerando la totalidad de los campos. Ya que las tablas presentadas por el Titular no aportan toda la información necesaria para la evaluación.

13. PROPOCICIÓN DE CONSIDERACIONES O EXIGENCIAS ESPECÍFICAS QUE EL TITULAR DEBERÍA CUMPLIR PARA EJECUTAR EL PROYECTO O ACTIVIDAD

- 13.1. En relación a la respuesta 13.2 de la Adenda Complementaria, la Seremi MOP mediante Ord. N° 005/2022 (sea-seia-eia) de fecha 20 de enero de 2022 observa que: *"La respuesta dada por el titular a la pregunta Adenda 13.2 sobre regularización del acceso ruta 57-CH acceso Parpelen es errónea, en averiguación interna MOP Dirección General de Concesiones se constata que el acceso no se encontraría regularizado."* Al respecto, se reitera que, en caso de no contar con dicha autorización, se deberá regularizar esta situación ante la Dirección General de Concesiones del MOP. Para esto se requiere se presente a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente materialización de las medidas viales, las cuales deberán ser materializadas antes del inicio de las obras. Independientemente de lo anterior, se requiere se indique cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la Ruta 57 CH en los puntos de conexión mencionados.
- 13.2. En atención a que el Titular ratifica la disposición de aguas servidas tratadas mediante dren de infiltración (Respuesta 6.3 de la Adenda Complementaria), el Titular debe tener presente dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES 46/2002 (<http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision>) y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002.

- 13.3. Téngase presente lo señalado por La Municipalidad de Colina mediante Ord N°48/2022 de fecha 18 de enero de 2022: *“Informamos al Titular que el plan de Tránsito presentado en el Anexo 11-c, se debe tener en consideración que producto de un siniestro en la vía, se encuentra fuera de operación el paso sobre nivel de la salida El Colorado, ya que, las obras para la habilitación de este camino serán de al menos 3 meses a contar del 17 de enero de 2022, de acuerdo con la información entregada por el Inspector Fiscal a esta Dirección.”*

14. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

- 14.1 Para cada uno de los Compromisos Ambientales Voluntarios se solicita actualizar y completar la tabla de la Ficha Resumen del presente ICSARA en detalle con la información de los Compromisos Ambientales Voluntarios adquiridos por el Titular del Proyecto, según corresponda.
- 14.2 En el caso de que producto del presente ICSARA Complementario surjan nuevos compromisos voluntarios, (aunque estos no estén abordados en el capítulo de compromisos voluntarios según el orden de las observaciones realizadas) se deberá incorporar el respectivo compromiso voluntario mediante el formato de tabla de compromisos voluntarios en la sección específica.

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

JCAA/MDK

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>

CC:

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

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154984759>