

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Extracción de Áridos Pozo Gallegos"

Nombre del Titular : Sociedad Concesionaria Ruta Nahuelbuta S.A.
Nombre del Representante Legal : Alfredo Luis Carvajal Molinare
Dirección : Ebro 2705, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Extracción de Áridos Pozo Gallegos", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Extracción de Áridos Pozo Gallegos", la que deberá entregarse hasta el 01 de agosto 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 Paula Jerez Bravo, dirección de correo electrónico paula.jerez@sea.gob.cl.

I. Descripción de proyecto

1. Respecto a la respuesta de la observación N°2 de la Adenda, se reitera la solicitud de rectificar la Tabla “Detalle de superficies contempladas para el proyecto”, incluyendo o diferenciando de la superficie total del proyecto, aquella superficie correspondiente a la extracción existente, en la cual se implementará la fase de abandono, de acuerdo a lo indicado en la sección 3.2.2. de la DIA.

Lo anterior, deberá acompañarse de una imagen donde se identifiquen las distintas superficies.

2. En relación a la fase de abandono, el titular indica en la Adenda lo siguiente: “Respecto de la revegetación consultada, en área de instalación de faenas y área de procesamiento (cuña de extracción) no se proyecta una recomposición vegetal, sino que se proyecta una escarificación del terreno con el objetivo de homogeneizar el suelo para su posterior perfilamiento, con esto se asegura que el terreno, una vez llegada las lluvias y periodos fértiles, se recompondrá de manera natural con su cobertura vegetal”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

Lo anterior no da respuesta a la observación N°18 del ICSARA y no se subsanó la observación; por lo que se reitera que, para cumplir con la restauración de la vegetación y en vista de la presencia de árboles y arbustos que serán eliminados, el titular deberá realizar al momento del cierre del proyecto una revegetación de la superficie alterada, de tal forma de restaurar la vegetación preexistente en el lugar. Entendiéndose esto, como el establecimiento de algunas de las especies originales del área, con el objetivo de favorecer el restablecimiento de ciertas funciones del ecosistema original y que facilite a futuro la restauración ecológica pasiva de ella.

Para cumplir con la restauración de la vegetación, el titular deberá presentar un programa de trabajo que identifique la superficie, especies y densidad por hectárea. Además, debe considerar la protección o cierre del perímetro de toda el área de revegetación, preparación del suelo e indicadores de cumplimiento de las actividades propuestas. Dicha actividad de restauración de vegetación debe incluirse en el Cronograma de actividades en fase de abandono.

3. Respecto del análisis de riesgo de erosión, en el punto 4 del Anexo 4.4 de la Adenda, se indica: *"...Se sugiere que el escarpe de suelo superficial realizado a la zona de extracción sea acopiada y dispuesta finalmente sobre la zona de la planta de asfalto en la etapa de cierre. Esta medida aumentará la profundidad del perfil y colateralmente la nueva superficie de nivel más elevado tomará distancia del horizonte que presenta problemas de drenaje, mejorando su capacidad de uso agrícola..."*. Se solicita al titular aclarar si esta acción se implementará en la fase de abandono del proyecto y si es así, deberá describirla detalladamente, y con verificadores auditables asociados. En este caso, deberá incluir su descripción en el capítulo "Descripción de proyecto".

4. El titular indica en el Anexo 4.1 de la Adenda que existen al menos dos cuerpos de agua no identificados y descritos en la DIA y que son producto de trabajos de extracción de áridos previos, que generaron alumbramiento de la napa. En las conclusiones de dicho Anexo no se plantea nada, ni tampoco en el Anexo 2 de la Adenda, si estas "lagunas" forman parte o no de la cuña de extracción del proyecto. En atención a lo anterior, se solicita aclarar:

4.1. En caso que formen parte, ¿cómo se pretende extraer el árido de esas lagunas?

4.2. En caso que no formen parte, tanto la Figura 13 ni la Tabla 8 del Anexo 2 de la DIA, no aclaran, cuáles serán la(s) zona(s) de extracción concretamente (mapa y polígonos claros); Se solicita aclarar lo anterior.

4.3. Se solicita aclarar si se contemplan partes, obras o acciones que permitan garantizar que la extracción no afectará de ninguna manera los cuerpos de agua descritos.

5. El titular indica que no realizará obras de desvío para ejecutar la extracción del árido puesto que este se realizará en periodo de estiaje. Sin embargo, en lo que refiere al área de protección o área buffer, se sugiere que este valor de 20 metros sea complementado y sustentado con estudios de infiltración que permitan determinar si por los costados del área de extracción se infiltrarán aguas superficiales provenientes del río Biobío.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

6. Se hace presente que, la DGA indicó mediante Ord. N° 582 de fecha 08/06/2022 que: *“Se deja constancia que este Servicio no permitirá la extracción del árido en circunstancia que la maquinaria se encuentre en contacto con aguas subterráneas o superficiales, lo anterior, con la finalidad de evitar cualquier tipo de contaminación por hidrocarburos y/o aceites”*.

7. Se reitera la observación N°56 del ICSARA dado que no subsanó, toda vez que el titular pretende realizar su extracción considerando la época más favorable para ello (que es en época estival), sin embargo, al realizar la extracción del árido tomando como base las cotas obtenidas en las calicatas de verano, propiciará que los suelos se saturen para la temporada siguiente, no permitiéndoles realizar la extracción en la temporada siguiente. Al respecto y de acuerdo a lo expuesto, se le solicita a la titular aclarar como realizará la extracción de áridos (posterior al primer año) en circunstancias que el terreno se encuentre inundado (por una crecida) o saturado. Se hace presente al titular que, deberá incluir lo anterior como parte del análisis para descartar la afectación al recurso suelo, en el capítulo III del presente ICSARA.

8. El titular indica *“de existir una crecida extraordinaria los trabajos de extracción a borde de río deberán detenerse”*, indicar un plan de acción detallado para dicha situación y medio de verificación auditable.

9. De acuerdo a lo respondido por el titular en la pregunta 3 de la Adenda, respecto a que el brazo del río no es un desvío artificial sino natural, la cuña de extracción queda íntegramente en lo que pudiera considerarse un islote. Si este islote es inundable parcial o totalmente en algún período de tiempo, se solicita aclarar si es parte del cauce del río. En este contexto, se requiere certeza legal (origen de la propiedad) y técnica (posibilidad de extracción) de cómo este islote es apropiable y explotable.

10. Respecto a las emisiones, el titular indica que implementará aplicaciones de supresor de polvo para los caminos internos del predio del proyecto, específicamente en el sector de Instalación de Faenas, con una frecuencia semanal, de una a 3 veces por semana (detalle Tabla 2. Aplicación de supresor de polvo – caminos internos no pavimentados, de la Adenda). Al respecto, deberá indicar un medio de verificación, auditable.

11. Respecto a la posibilidad de utilizar agua para la humectación de caminos u otra actividad, se requiere que en caso de utilizar el recurso hídrico este sea adquirido de un tercero que tenga permisos o autorizaciones sectoriales que lo habiliten para extraer el recurso hídrico, de igual forma, la titular deberá llevar un registro de la aplicación de humectación de caminos (día, volumen aplicado, N° de camiones, etc.)

12. Se solicita aclarar los horarios de trabajo de las distintas fases del proyecto, ya que difiere lo indicado en la DIA respecto a lo indicado en el informe de ruido (Anexo 4.6 de la Adenda).

13. En el estudio de ruido, el titular propone la instalación de un cordón de material de escarpe, de modo que actúe como barrera que permita atenuar los niveles de ruido del proyecto (ver Figura 17: Ejemplo de cordón de material de escarpe., Anexo 4.6. de la Adenda) y la Instalación de barrera acústica. Indicar medio de verificación y plan de mantenimiento de la implementación de dichas medidas auditable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

14. Respecto a la adquisición de agua potable (1000 lts) por un tercero autorizado, se solicita a la titular que lleve un registro de las facturas de comprados además que tenga a la vista, si corresponde, los permisos sectoriales del caso.

15. Si bien el titular afirma que contará con una romana o báscula en el acceso al proyecto, se solicita indicar una programación de esta medida, indicando la documentación de ingreso de la mencionada bascula dentro de esta evaluación. Se indica al titular que debe dejar como medio de verificación la mencionada calibración e inscripción de este elemento en la Dirección Nacional de Vialidad.

Planes de contingencia y emergencia

16. En relación a la respuesta a la observación N°29 en la Adenda, respecto a las acciones a realizar en caso de alumbramiento de agua, se hace presente que el titular no podrá realizar un pozo para reabsorber el recurso puesto que ya habrá llegado a la cota limite, se le recuerda al titular que el nivel freático es variable y si bien el titular realizó una serie de calicatas en una fecha específica, estas representan una fotografía del momento y no demuestran la variabilidad del nivel freático a través del tiempo. En atención a lo anterior, se hace presente que, en caso de un alumbramiento de aguas subterráneas, inmediatamente deberá detener la labor extractiva en ese sector y deberá continuar su trabajo extractivo en terrenos que ofrezcan una cota de extracción superior. En atención a lo anterior, el titular deberá reformular el Plan de Contingencias y emergencias.

17. En relación a los casos de inundaciones o crecidas del río y eventos de precipitación extrema, respuesta a la observación N°30 en la Adenda, deberá modificar su sistema de alerta puesto que la alerta amarilla se cruza con la alerta roja; amarilla (hasta 40 mm) roja (de 30 mm y otros); además, se debe indicar con claridad que en alerta roja no se puede operar. Al respecto, se solicita actualizar el Plan de contingencias y emergencias (Tabla 14. De la Adenda).

II. Permisos Ambientales Sectoriales

18. PAS 142: No se realiza actualización del cierre de la bodega RESPEL en todos sus costados, según Tabla 2 de las características constructivas de la bodega de residuos peligrosos (Anexo 3.4 de la Adenda), indica muros de malla acma. Se solicita al titular actualizar los antecedentes del PAS 142, función de las características constructivas de la bodega y planos.

19. PAS 156: De acuerdo con los antecedentes presentados en la Adenda, si bien, la titular pretende realizar sus labores extractivas en periodo de estiaje, sus obras de atravesio permanecerán todos los años y si ocurre la eventualidad de ocurrencia de una crecida del rio Biobío para un periodo de retorno de 100 años, las obras podrían generar un perjuicio a terceros. Bajo esa premisa es que, se le sugiere al titular que retire sus atravesios vehiculares al finalizar cada temporada de extracción.

20. PAS 159: El proyecto de extracción de áridos se desarrolla en un sector del cauce, inundable para crecidas periódicas recurrentes del río Biobío, para T=5 años, donde existe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

material aluvial en el sector, que se habría formado en periodo pleistoceno-holoceno, según informe de geología entregado. Por lo anterior, se solicita rectificar la información entregada, respecto a los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar el requisito de otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°159 del DS 40/2012, considerando lo siguiente:

a. El titular no subsanó la observación N°51 b) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. En efecto, el titular reconoce que no es comparable la tasa de arrastre de sedimento versus la explotación del material aluvial formado en periodo pleistoceno-holoceno, por lo cual, no entrega justificación técnica que permita verificar la recuperación del recurso natural renovable en el corto plazo, ya que la tasa de arrastre de sedimento, con la cual se justifica un proyecto de extracción de áridos desde cauce natural, es un proceso recurrente en forma anual.

b. El titular no subsanó la observación N°51 d) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. En efecto, la observación fue formulada para ser rectificada por el titular, sin embargo, éste responde manteniendo la cota, realizando calicatas en marzo 2022 e indicando que las faenas se ejecutarán en periodo estival, sin embargo, lo correcto es indicar que se ejecutará en varios períodos estivales anuales, lo que considera por ende, más de un periodo invernal anual, sin embargo el titular no entrega la información adecuada, que justifique técnicamente, que no afectará el comportamiento natural del cauce.

c. El titular no subsanó la observación N°51 e), del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. Si bien se entrega la información en los planos, se está considerando extraer bajo la cota 60,83, sin entregar la información adecuada que justifique técnicamente que no afectará el comportamiento natural del cauce.

d. El titular no subsanó la observación N°51 g) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. La información topográfica del plano de planta y perfiles transversales entrega información errónea respecto de los brazos del río Biobío que requieren atravesio, y no se incluyen los perfiles transversales solicitados.

e. El titular no subsanó la observación N°51 i) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. Si bien se indica que se trabajará en época estival, el programa de trabajo debe indicar claramente el volumen y los meses del año (nombre del mes) en los cuales propone realizar las faenas, lo cual debiera estar justificado mediante la topografía y la cuña de extracción propuesta, y de la forma como ha sido entregada la información, no es posible justificar el volumen, ni su ejecución en periodo estival.

f. El titular no subsanó la observación N°51 n) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. Si bien se entrega información en los planos, se refleja claramente, de los perfiles transversales, que la franja de protección se ha considerado en algunos casos sobre los brazos del río Biobío, por lo cual se requiere rectificar la delimitación, para que se cumpla el objetivo de constituir una franja de protección de faenas de extracción en la isla que se propone explotar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

g. El titular no subsanó la observación N°51 o) del ICSARA de fecha 17.03.2022, por lo que se reitera. Si bien se indica que será en franjas longitudinales lo que se encontraría en el PAS 159, anexo 3.7 de la Adenda, la información no se entrega, ni en la memoria ni en los planos del PAS.

21. PAS 160: El proyecto no cumple con los requisitos técnicos para acreditar el requisito de otorgamiento del PAS 160, que corresponden a los señalados en los literal b5 del artículo 160 del DS 40/2012, en particular, la descripción de suelos, deberá ser actualizada de acuerdo a lo indicado en el capítulo Área de Influencia del presente ICSARA.

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

ÁREA DE INFLUENCIA:

22. Respecto a la caracterización de suelos en el área de extracción (Anexo 4.3 de la Adenda), las descripciones de las calicatas 6, calicata 7, calicata 8, no corresponden a suelos clase de capacidad de uso I y III, esto debido a que estos suelos cercanos a la ribera del río Biobío, presentan limitantes como mal drenaje, pedregosidad y texturas de tipo arenosa. Por lo anterior, el titular deberá rectificar la caracterización de suelos.

A objeto de identificar si el proyecto presenta o genera efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables, en los términos del Art. 6 del RSEIA:

23. El titular deberá actualizar el análisis fundado de los literales a), c) f) del artículo 6 del D.S. N°40/2012 RSEIA, en función a los antecedentes actualizados de la caracterización del recurso suelo. Lo anterior, con objeto de descartar la afectación al recurso suelo, por la ejecución de las distintas partes, obras y acciones que contempla el proyecto en todas sus fases.

24. En el mismo sentido de la observación anterior, deberá ampliar fundadamente el análisis considerando la no afectación al suelo en la fase de cierre, posterior al desmantelamiento de las obras y movimiento de tierra.

25. En el estudio limnología complementaria (Anexo 4.1. de la Adenda) se indica que se identificó en el área de influencia “entre las especies registradas, todas presentan una especie presenta Estado de Conservación según el RCE: • *Cheirodon galusdae*, con estado de conservación Vulnerable (VU) ...”. El titular deberá aclarar la afectación a dicha especie, toda vez que dada su categoría de conservación, es considerada un recurso escaso en los términos del SEIA, de acuerdo a la Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables (SEA 2015).

26. Se hace presente al titular que, en abril de 2022 se publicó el criterio de evaluación “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” en https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf). Por lo anterior, si bien en el Informe de ruido (Anexo 4.6 de la Adenda) el titular descarta la afectación a la fauna silvestre, toda vez que no se supera lo recomendado por el SAG basado en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

el informe técnico EPA (NPS Máximo permitido dB(Z) 85), el titular deberá ampliar y actualizar el análisis en función del citado criterio del SEA. Para lo anterior, se recomienda considerar los umbrales de referencia por especies o grupos taxonómicos (Tabla 2. Referencias para la determinación de umbrales de referencia para la evaluación de impacto por ruido sobre fauna terrestre).

27. El titular justifica la no afectación a la fauna silvestre con la aplicación del PAS 146, plan de rescate y relocalización (respuesta a la observación N° 71 de la Adenda), indicando: “En ese sentido, las especies registradas en el proyecto en el caso de Fauna Silvestre que se encuentran en categoría de conservación son: **rana chilena (Vulnerable)**, lagartija esbelta (Preocupación menor), *Enicognathus leptorhynchus* (Choroy), y *Patagioenas araucana* (Torcaza), *liolaemus lemniscatus* (preocupación menor). Respecto de los anfibios se registraron *Batrachyla taeniata* y *Pleurodema thaul* se encuentran en categoría “casi amenazado” (NT) y por su parte la especie ***Calyptocephalella gayi* se encuentra en categoría de conservación “Vulnerable” (VU)**”.

En relación a lo anterior, se reitera que, según lo indicado en la Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables (SEA 2015), las especies clasificadas en las categorías de conservación: En peligro, peligro crítico y vulnerables son consideradas un recurso escaso.

Al respecto, el titular deberá justificar la no afectación significativa a la fauna silvestre, principalmente aquella considerada como recurso escaso, sin considerar el plan de rescate y relocalización (PAS 146), toda vez que este es considerado como un compromiso ambiental voluntario para efectos del SEIA y en estricto rigor es una medida la que pudiera considerarse de mitigación en caso de demostrar significancia del impacto o bien compromiso ambiental voluntario en caso que se descarte la significancia del impacto y se demuestre fundadamente que es para minimizar un impacto no significativo, pero bajo ningún caso es admisible descartar la significancia de un impacto con la aplicación de una medida. Por lo cual el titular deberá analizar fundadamente la significancia del impacto sobre las especies indicadas, de especial interés aquellas en categoría vulnerable, de modo de que a través de la evaluación sea posible evaluar la significancia del impacto, y con ello corroborar o no si realmente se trata de un compromiso ambiental voluntario. Lo anterior especialmente atendiendo lo establecido en el inciso segundo del artículo 6 del RSEIA, los literales b) y e) de dicho artículo.

28. El titular descarta la afectación significativa a la fauna íctica proponiendo “*un monitoreo con el objetivo de evaluar las comunidades ícticas lo que permitirá evaluar el funcionamiento de los atravesos dispuestos en dicha zona*”, referido al PAS 119 (respuesta a la observación 71. De la Adenda). En el mismo sentido de la observación anterior, el titular deberá descartar su afectación fundadamente sin basarse en la aplicabilidad del PAS 119, con especial énfasis en *Percilia irwini*, especie endémica la más abundante y la única registrada en ambas campañas (julio 2020 y octubre 2021), la que además presenta estado de conservación En Peligro (EN) de acuerdo con el RCE. Una vez realizado el análisis y el descarte de la significancia del impacto, deberá incluir el PAS 119 como un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV).

29. Se solicita ampliar el análisis de no afectación al recurso hídrico, en particular deberá fundar que no se afectará el comportamiento natural del cauce e incluir dichos antecedentes en el análisis del literal c) del art. 6 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

IV. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

30. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°54 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA.

V. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

31. Respecto a LE1/OE 1.1 abordado en la respuesta a la observación N° 81 de la Adenda, se solicita incluir y ampliar el análisis en función de las siguientes observaciones:

31.a Se solicita al titular especificar si considera la humectación mediante agua o supresores de polvo químicos.

31.b. Se reitera la solicitud de considerar el efecto acumulativo de los proyectos similares en el área, indicar de qué manera asegurará la calidad del agua para el entorno y evitará riesgos de desastres por los posibles impactos al cauce y condiciones del río Biobío.

31.c. De la misma manera, se hace presente que el titular no responde de acuerdo a la Estrategia Regional de Desarrollo. Su respuesta se basa en una normativa D.S. N°144/1961, del Ministerio de salud. Se solicita al titular que responda de acuerdo al lineamiento.

32. Respecto a LE/OE 2.2. Abordado en la respuesta a la observación N° 83 de la Adenda:

Se reitera la observación. Se solicita al titular especificar potenciales clientes que considere dentro de las “pequeñas y medianas” empresas que indica y que actores considera que encadena.

33. Respecto a LE1/OE 1.1. abordado en la respuesta a la observación N° 85 de la Adenda: Se solicita al titular incorporar el perímetro del predio en la cartografía, en particular para velar por el correcto cumplimiento de las normativas en término de Medio Humano.

34. Respecto a. LE1/OE 1.1. abordado en la respuesta a la observación N° 85 de la Adenda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

Se solicita al titular explicar cómo se ha vinculado con la comunidad. Se menciona en la Adenda que no existen compromisos ambientales voluntarios, sin embargo, se reitera la importancia de integrar a los habitantes de alguna manera, por ejemplo, como informará los horarios a los vecinos del sector.

35. Respeto a LE1/OE1.4. Se solicita al titular explicar como enfrentará las extracciones existentes, sean legales o no, considerando que se emplaza en un terreno ya explotado y el impacto de ellas en el ecosistema. De las imágenes aéreas, se observa un cuerpo de agua por lo que se solicita especificar el estado actual, el origen del agua (subterránea o superficial) y la biodiversidad que alberga.

VI. Compromisos Voluntarios

36. El titular indicó en la Adenda que no contempla la realización de compromisos ambientales voluntarios (CAV). Al respecto, se hace presente que, de acuerdo a lo establecido en el literal d) del art. 19 del RSEIA en relación a los Compromisos Ambientales Voluntarios “(...) *Entre dichos compromisos, se podrá considerar lo que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos*”, dentro de lo cual se encuentran los monitoreos. Por lo tanto, se reitera la solicitud de presentar los CAV, en este caso, los monitoreos indicados en la DIA y en la Adenda, tales como monitoreo limnológico, ruido, rescate y relocalización y aquellos que el titular estime pertinentes, en el siguiente formato:

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

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

37. En relación a la respuesta de la observación N°87, en la Adenda, se reitera la solicitud de especificar el plan de monitoreo de CALIDAD DE AGUAS e indicar su frecuencia de muestreos, parámetros, puntos de muestreos, entre otros aspectos relevantes, ya que el titular no subsanó.

38. El titular propone un monitoreo posterior a la construcción de las obras de atravesio sobre las 5 estaciones, con el objetivo de evaluar las comunidades ícticas lo que permitirá evaluar el funcionamiento de los atravesios dispuestos en dicha zona. Por lo tanto, una vez que el titular descarte la afectación significativa a la fauna íctica, deberá incluir el mencionado monitoreo como CAV.

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

39. El titular se compromete a realizar la solicitud de factibilidad de acceso a la Ruta Q-80, de acuerdo a esto se indica, que el proyecto de acceso al camino público debe estar aprobado y operativo antes de iniciar sus obras, junto con el esquema de señales de tránsito y acorde a las características topográficas del sector y en el caso de ser calificado favorablemente:

El proyecto de acceso debe incluir:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

- Láminas de planta con diseño perimétrico a escala 1:500.
- Perfil longitudinal.
- Detalle de atravesos, paralelismos (si las hubiera).
- Antecedentes del tránsito para justificar el diseño empleado.
- Diseño de pavimento: memoria técnica, cubicaciones.
- Los proyectos de accesos deberán contener la siguiente documentación: memoria explicativa del proyecto, especificaciones técnicas, diseño geométrico, especificaciones ambientales y seguridad vial, debiendo tomar en consideración que debe regirse por la normativa vigente sobre accesos a caminos públicos.
- El estudio de ingeniería asociado debe ser aprobado por el Subdepartamento de administración de la faja de la Dirección Regional Vialidad y deben incorporar las acciones / medidas de mitigación de los accesos del proyecto.

40. Indicar al titular que según lo indicado en el anexo 9 de la ADENADA, se deberá gestionar con la Dirección de Vialidad un convenio en el cual se acuerden y organicen los trabajos de mantención y conservación de la ruta Q-496. Esto deberá ser previo a los inicios de las obras en la etapa de construcción.

41 Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

42.Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA en la materia que corresponda, las que se encuentran disponibles en el sitio www.seia.cl

43. Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda.

Silvana Suanes Araneda
 Director/a Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región del Biobío

Pjb

Distribución:

CC:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156379769>

