

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación PTAS Huépil"

Nombre del Titular : ESSBIO S.A.
Nombre del Representante Legal : Jorge Ignacio Miranda Contador
Dirección : Avenida Arturo Prat 199, Torre B, piso 15

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación PTAS Huépil", 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 "Modificación PTAS Huépil", la que deberá entregarse hasta el 15 de mayo de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Valeria Saavedra Pérez, dirección de correo electrónico valeria.saavedra@sea.gob.cl, número telefónico 412792668.

I. Descripción de proyecto

- 1) Se indica en la DIA que *“El presente proyecto persigue realizar las obras necesarias a fin de habilitar la planta para dar cuenta de los volúmenes de aguas servidas y la respectiva carga orgánica proyectadas para el año 2036”*, por otra parte, también se señala que *“De acuerdo con lo obtenido de datos de diseño, para el año 2036 se proyecta un caudal medio de diseño de 28,5 l/s, para una población proyectada en 11.852 habitantes.”*. Al respecto se solicita aclarar el caudal proyectado para el año 2036, dado que de acuerdo a la información que ESSBIO reporta a la SISS (Protocolo de Información N°12) sobre la capacidad de diseño actual de la PTAS de Huépil señala un valor de 28,5 l/s. Por otra parte, en caso que, el caudal de diseño para el año 2036 sea mayor, se solicita rediseñar los equipos para el nuevo caudal.
- 2) Respecto del caudal máximo puntual, en la condición de invierno y de verano, actualmente el titular reporta a la SISS el valor constante de 64 l/s. No se aprecia una variación como se indica en la tabla 3-5 del proyecto. Al respecto se requiere aclarar a qué se debe la estacionalidad que se presenta en la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- 3) Se requiere indicar cómo se realizará la instalación de los difusores en el reactor, sin afectar la operación del sistema y la calidad en los resultados del efluente.
- 4) En el numeral 3.5.1.4 'Estructuras' se hace mención a las obras civiles de hormigón, la cual consiste en la construcción de las estructuras para las diferentes etapas del sistema de tratamiento, como son elementos estructurales y fundaciones de las obras propias de las unidades proyectadas para la planta de tratamiento. Sin embargo, en la DIA no se presenta información de las profundidades de las fundaciones, ni tampoco del nivel de las aguas subterráneas lo que impide confirmar o descartar potenciales interacciones de la napa con las partes y obras del proyecto. En virtud de lo anterior, se solicita al titular informar con el respectivo respaldo técnico la profundidad de la napa freática en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad que alcanzarán las obras (excavaciones, fundaciones y/o drenaje de aguas lluvias).
- 5) Se indica en la DIA que se implementará un sistema de control de olores que considera la encapsulación del edificio de deshidratación junto con la extracción forzada del aire hacia un biofiltro. Al respecto se solicita indicar que obras específicas se realizarán en el actual galpón de deshidratación de lodos para que se logre el encapsulamiento total del edificio.

Etapas de Construcción:

- 6) Indicar las coordenadas geográficas del polígono que abarcará la instalación de faenas.
- 7) En materia del suministro de agua en la fase de construcción en el numeral 3.5.5.1 se indica que "la planta posee un sistema de agua potable conectado a la red que satisface las necesidades de la planta de tratamiento, tanto desde el punto de vista sanitario como de proceso. El agua potable será suministrada a través de conexión existente en la PTAS Huépil a la red de ESSBIO S.A". Sin embargo, no se refiere a los requerimientos de agua industrial para el lavado de canoas y humectación de caminos, entre otros por lo cual se solicita indicar los volúmenes de agua, periodos de utilización y la fuente de abastecimiento para cada actividad que requiera suministro hídrico.
- 8) Se solicita al titular aclarar si existirá lavado de ruedas de camiones y/o canoas. En caso de existir, deberá describir dicho sistema de lavado y las medidas a implementar a fin de evitar un eventual detrimento en la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas, así como indicar cuál será la disposición final de estos residuos líquidos.
- 9) En la descripción de proyecto, no queda claro la cantidad de áridos que se utilizarán para ejecutar las modificaciones, se solicita al titular indicar la cantidad y origen de los áridos. Además, señalar al titular que deberá contar con todas las autorizaciones y registros de los áridos que tengan origen en cauces naturales.
- 10) Se solicita realizar segregación en el origen y disponer los residuos de escombros en sitios de disposición autorizados para ese tipo de residuos. Se sugiere solicitar el listado actualizado a la Seremi de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- 11) Los residuos industriales no peligrosos llevarlos a empresas de reciclaje si corresponde o Rellenos industriales que no sean Rellenos sanitarios de residuos domésticos.

Fase de operación:

- 12) De acuerdo a lo indicado en la sección 3.6.1.9 “Nuevo diseño del by-pass general” se señala que existe un vertedero de tormenta por el cual se desvían las aguas servidas de exceso hacia la línea de by pass, cuando se excede el caudal de diseño de la Planta. Al respecto, se solicitan las siguientes aclaraciones:

- i. Precisar si la modificación del by pass solo consiste en las adecuaciones para la instalación de un medidor portátil para contrastación.
- ii. ¿El vertedero tormenta será modificado?
- iii. Indicar cual es la proyección de uso del by pass y bajo qué condiciones se utilizará. Lo anterior, atendiendo a que el caudal de diseño de la planta debe ser calculado para dar procesamiento a los máximos caudales proyectados al año 2036 y que el by pass general sólo se debe usar en condiciones anormales de operación.
- iv. El nuevo medidor para contrastación cuando será utilizado. Considera la transmisión al sistema central de control.

- 13) Respecto del manejo y disposición de lodos, se requiere la siguiente información:

- i. Humedad final de los lodos
- ii. Actualizar la cantidad de lodos actual y proyectada al año 2036, indicadas en la tabla 3-47, considerando que se debe actualizar la cantidad de agua servidas de acuerdo a la pregunta N°1 de este informe.
- iii. Frecuencia de retiro de los lodos estabilizados desde la Planta
- iv. Establecer cuál será la disposición final de los lodos estabilizados.

- 14) Se indica en la DIA que se realizará el encalado de los lodos mediante la dosificación de cal, se solicita aclarar si solo se proyecta el encalado de los lodos provenientes de esta planta o también se considera el procesamiento de lodos de otras plantas.

- 15) En la RCA N° 219 que califica ambientalmente el proyecto “Mejoramiento de Planta de tratamiento de aguas servidas de Huepil” se indica un programa de monitoreo de lodos, para los parámetros: humedad, sólidos volátiles, patógenos, coliformes fecales, salmonella, metales pesados, arsénico, cadmio, cobre, cromo total, mercurio, plomo, selenio, zinc, níquel, pH. Se solicita aclarar la mantención de este monitoreo debido a que este proyecto considera el aumento de la vida útil de la Planta. Por otra parte, se solicita adjuntar los resultados de los monitoreos, para los parámetros de monitoreo trimestral del último año y para los parámetros de monitoreo anual de los últimos 3 años.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

II. Normativa Ambiental Aplicable

16) De acuerdo a la Tabla 5-30. de la DIA, el titular compromete el cumplimiento del D.S. N°4/2009, sin embargo, no indica de manera explícita, si el proyecto incluye la aplicación de lodos tratados en suelo, y si esta aplicación, será para la totalidad de lodos generados, o si parte de los lodos serán destinados a otros lugares, como rellenos sanitarios. Además, no se especifica si, todos los lodos generados por la planta se tratarán y exportarán de manera directa a los predios objetivo de aplicación, o contarán con tratamiento adicional en otro lugar. Se solicita aclarar.

Respecto del punto anterior, téngase presente que, las exigencias dispuestas en el D.S. N°4/2009, son de responsabilidad del generador, y no del aplicador o transportista.

17) DS N°38/2011 MMA: Se solicita realizar una campaña en la etapa de construcción, en los puntos receptores R1, R2 y R3, anteriormente evaluados en estudio de ruido y vibraciones y una campaña semestral, en la fase de operación, debido a que la modelación de ruido indica cumplimiento del límite normativo con el uso de la barrera acústica. Por otra parte, se solicita considerar la mantención de la barrera acústica durante toda la vida útil del proyecto, para lo cual el titular deberá proponer un programa de revisión y mantención de la barrera acústica con los medios de verificación respectivos.

18) DS N°144/1961 del MINSAL: Respecto del cumplimiento de esta normativa se solicitan las siguientes aclaraciones:

- i. Verificar en la etapa de operación cumplimiento con el sistema de tratamiento de olores para los receptores más cercanos.
- ii. Se solicita al titular no considerar la humectación con agua en los caminos no pavimentados, requiriéndose la aplicación de un agente supresor de polvo en todas las fases del proyecto. Como medio de verificación de esta actividad se deberá llevar un registro de aplicaciones de supresor de polvo disponible en faena en caso de solicitarlo por la Autoridad fiscalizadora.

19) D.S. N°594/1999 del MINSAL: de los antecedentes entregados por el titular, éste No acredita cumplimiento normativo. El titular debe complementar las características constructivas del patio de acopio temporal, patio cerrado con señalética. Especificando las dimensiones, materialidad, segregación a suelo o en contenedores.

20) D.S N°4/2009 del MINSAL: de los antecedentes entregados, se solicita indicar donde se dispondrán finalmente los lodos encalados. Porque se indica en la DIA en Relleno Sanitario, Se informa que Relleno Sanitario de la Provincia del Biobío solo puede recibir residuos domésticos.

21) Se indica que, de existir transporte de elementos de sobrepeso y/o sobredimensión, con ocasión del proyecto. Cualquiera sea el caso, deberán ser previamente autorizados por la Dirección Regional de Vialidad (DRV) de acuerdo con lo establecido en el DFL N° 850/97 MOP; Al artículo 57, de la ley del tránsito N° 18.290; al Decreto Supremo N° 200/93 MOP,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

que establece pesos máximos de los vehículos que puedan circular por caminos públicos y establece pesos por eje, rodado y toneladas.

- 22) En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N°484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.
- 23) En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) solicita al titular tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
- i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
 - ii. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
 - iii. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - iv. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- v. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
- 24) Dada la posible presencia de especies ícticas nativas no detectadas en la caracterización base realizada en el cuerpo de agua receptor de las aguas servidas tratadas. Se solicita al Titular que considere de igual forma el D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011 como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto, para lo cual deberá entender el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación dirigido a evitar la mortalidad de especies ícticas nativas por actividades antrópicas. Lo anterior, a su vez, considerando que se solicita ampliar el área de influencia del proyecto.
- 25) El titular considera el D.S. (MINECON) N° 461 de 1995 como parte de la normativa ambiental del proyecto, sin embargo, es importante indicar que los permisos de pescas de investigación obtenidos según lo establecido en dicho reglamento aplican para la caracterización base del proyecto y no para la etapa de construcción u operación de este, ya que la cobertura temporal posterior a la RCA es cubierta por el PAS 119. Para este caso, se deberá identificar en la forma de cumplimiento del D.S. (MINECON) N° 461 de 1995 la resolución de Pesca de Investigación que autorizó las actividades de muestreo. Lo anterior, considerando también, que se solicita ampliar el área de influencia del proyecto.
- 26) Dada las actividades a desarrollar el titular debe considerar como parte de la normativa ambiental aplicable el Artículo 136 de la LGPA. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:
- i. Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - ii. Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
 - iii. Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - iv. Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - v. Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

- 27) Permiso Ambiental Sectorial 126: de la revisión de los antecedentes presentados por el titular, se solicita que indique donde se dispondrán finalmente los lodos encalados.
- 28) Permiso Ambiental Sectorial 138: Se hace presente al titular que en el punto 5.2 de la “Guía trámite PAS Artículo 138 Reglamento del SEIA” se indica que *“el organismo que deberá pronunciarse sobre el otorgamiento del PAS 138, en el contexto de obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza relacionadas a plantas de tratamiento de aguas servidas sujetas a concesión bajo el aludido D.F.L. N°382, de 1988, será la SISS”*. Por lo anterior, para evaluar el otorgamiento de este permiso por la SISS se solicita aclarar las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- i. Respecto de la generación de aguas servidas, la proyección al año 2036 que se indica en la Tabla N°1 es un caudal medio de 24,7 l/s. Esa información no sería consistente con el caudal de aguas servidas informada en la DIA. Se deberá aclarar.
- ii. En lo referente a las características fisicoquímicas, en el PAS se debe presentar la información referente a las características físico químicas de las aguas servidas previa a todo tipo de tratamiento y de los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del DS MINSEGPRES N°90/2000.
- iii. Respecto de la descripción del sistema de tratamiento, es posible ver en la DIA que la PTAS de Huepil no cumple con la Norma NCh 3205, que es la norma técnica que aplica a medidores de caudal de aguas residuales, ya que, como se muestra en el antecedente, el caudalímetro de efluente tiene un canal de aproximación que no dispone de la distancia adecuada para que se cumpla con realizar las contrastaciones del equipo, conforme a la frecuencia requerida por la norma. Al respecto, se requiere indicar cómo se solucionará lo observado.

29) Permiso Ambiental Sectorial 140: De la revisión de los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- i. Titular deberá enviar los residuos domésticos a Relleno sanitario en Los Ángeles u otro relleno para residuos domésticos autorizado
- ii. Los residuos industriales deben ser dispuestos en Rellenos sanitario para residuos industriales o empresas de reciclaje según los residuos no peligrosos generados y escombros en sitios escombreras autorizadas. Realizando siempre en la ejecución del proyecto segregación en el origen de sus residuos.
- iii. Titular deberá describir sistema de lavado e higienización de contenedores utilizados para el almacenamiento de residuos domiciliarios, según corresponda.

30) PAS 156: para la descarga existente al río Huépil, se informa que la DGA tuvo a la vista los antecedentes recabados en la visita a terreno en el marco de la evaluación ambiental consignados en el Acta N ° 2024081063 de fecha 09 de enero de 2024, en la que se constata que el ducto de descarga del efluente se encuentra fisurado en el trayecto hacia la descarga. Además, se advierte que el punto de la descarga no se encuentra bien consolidado detectándose indicios socavación. En consecuencia, este Servicio indica que el titular deberá considerar la respectiva mantención y/o reemplazo de las estructuras por lo que deberá actualizar los antecedentes en la presentación del PAS tal como se indica a continuación:

- i. Actualizar la Fase de construcción y abandono de obras
- ii. Indicar la estimación de los plazos y periodos de construcción de las obras
- iii. Incluir las medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- iv. Incluir un plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción. Cabe señalar, que el titular deberá actualizar el Capítulo de Descripción de Proyecto incluyéndolas partes, obras y requerimientos necesarios para la materialización de la mantención y/o reemplazo de la obra de descarga.

31) PAS N° 157: se solicita al titular analizar la aplicabilidad de este permiso, en consideración del análisis de inundación del Río Huépil solicitado.

32) PAS N° 119: A pesar de que en los estudios limnológicos desarrollados en las 2 campañas de muestreo no se detectó la presencia de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, de igual forma, se indica al titular que deberá proporcionar los antecedentes necesarios para solicitar el PAS 119, debido a que sobre la base de los muestreos realizados la presencia de estas especies no puede ser descartada, considerando que de acuerdo a información bibliográfica, históricamente se ha detectado la presencia de fauna íctica en estado de conservación en la cuenca del río Itata. Por otro lado, no es posible descartar la presencia de dichas especies ya que el proyecto plantea la introducción de mejoras al sistema de tratamiento, finalmente se indica al titular que utilice comunidades de macroinvertebrados bentónicos como indicador a monitorear de la calidad del ecosistema acuático.

Se recomienda al titular que para efectos del seguimiento ambiental tome como referencia los aspectos técnicos y metodológicos presentes en el estudio FIPA (SUBPESCA) N° 2016-46, denominado “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile”

Para efectos de aplicación del PAS 119, se recomienda al Titular considerar la R. Ex. (SUBPESCA) N° 289 de 2023 la cual actualiza “Instructivo Sobre la Aplicación y Otorgamiento del PAS-119”.

Importante es señalar, que en la actual evaluación del proyecto se solicita actualizar el área de influencia de la misma, en virtud de las nuevas modelaciones solicitadas, por lo cual, independiente de los nuevos resultados limnológicos obtenidos (presencia o ausencia de fauna íctica), igualmente se debe presentar en adenda los antecedentes correspondientes al PAS 119.

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

Artículo 5 del RSEIA.- Riesgo a la salud de la población

33) Se solicita aclarar cuál fue la estación meteorológica considerada para el análisis de incertidumbre del modelo WRF, dado que en la página 65 del informe de modelación atmosférica se indica Estación Deuca propiedad de la Red Agrometeorológica del INIA, pero luego en el análisis de la caracterización de la temperatura modelada y de la velocidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

del viento se indica la Estación Miraflores. Además indicar las coordenadas de ubicación de la estación que fue considerada.

- 34) En el Anexo 3.4 de la DIA se presenta un “Informe de modelación de olores” cuyos resultados indica que los receptores R1, R2 y R4 tendrían las mayores concentraciones de olor pero bajo la concentración señalada en la norma de referencia (Resolución N° 1541/2013 de la república de Colombia, tabla 3 artículo 6) y en cuanto a la percepción de olor estos receptores tendrían una percepción moderada para P99,5 y en base a estos resultados se concluye en la DIA que “(...) *el proyecto no generará un perjuicio a la calidad de vida de las personas debido a la generación de odorantes que derivan del proceso en la planta*”. Por otra parte, en el análisis de incertidumbre del modelo para la variable velocidad del viento, que es una variable relevante para el comportamiento del olor en el ambiente, se indica que “(...) *el modelo es capaz de representar el 27% del comportamiento observado.*”

Por otra parte, en la sección 7 del “Plan de gestión de olores” presentado como anexo al informe de modelación de olores, se indica que se realizarán mediciones cuantitativas mediante la realización de olfatometrías dinámicas durante los primeros años. Al respecto se señala al titular que debe considerar este seguimiento como un compromiso ambiental voluntario, dado que está orientado a verificar que esta variable se comporta de acuerdo a lo proyectado. Para lo cual el titular deberá precisar:

- i. Impacto no significativo asociado
- ii. Fase del proyecto a la que aplica
- iii. Objetivo
- iv. Descripción
- v. Justificación
- vi. Lugar de implementación
- vii. Forma de implementación
- viii. oportunidad de implementación
- ix. Indicador que acredite su cumplimiento
- x. Forma de control y seguimiento

En relación al periodo de tiempo en el cual se debe realizar este seguimiento, se indica al titular que se debe mantener a lo menos una medición en todas las fuentes, por toda la vida útil del proyecto.

Además, en la sección 9 del “Plan de gestión de olores” presentado como anexo al informe de modelación de olores, se indica la gestión de los reclamos por olores molestos, al respecto se solicita considerar la gestión de los reclamos como compromiso ambiental voluntario, dado que estaría asociada a que no se generarán impactos significativos asociados a lo olores de la Planta. Para lo cual se solicita precisar los puntos i hasta x. indicados anteriormente.

Por otra parte, se solicita aclarar lo señalado en la sección 9 del “Plan de gestión de olores”, dado que en la página 25 se indica “(...) *Recibido el reclamo se gestionará a través del procedimiento indicado en el Instructivo N°271. Por otra parte, Nuevosur implementará, en forma adicional al protocolo general de atención de reclamos asociados a olores molestos...*” e indicar claramente cómo el titular del proyecto gestionará las quejas por olor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- 35) Se solicita al titular justificar técnicamente la aplicabilidad de la norma colombiana considerada como referencia, para el proyecto en evaluación.

Artículo 6 del RSEIA.- Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables.

Se solicita realizar un riguroso análisis del impacto y su significancia de la descarga del efluente de la planta en el río Huépil, tanto en la calidad de las aguas como en la ictiofauna presente en éste. Lo anterior debido a que en el “Estudio medio biótico limnología”, presentado en el Anexo 3.7 de la DIA, se utiliza la estimación del Índice Biológico de Familias (IBF; Hinsenhoff, 1988), para hacer un seguimiento del estado de la calidad de agua a partir de la composición de las comunidades biológicas y los resultados de este índice se indica que “El índice biótico de familia (ChIBF) aplicado a las 3 estaciones de muestreo, registró valores que caracterizaron a las estaciones mencionadas con regular a muy alto nivel de perturbación ambiental, con rangos de valores del índice biótico ChIBF de 6 a 7,78 clasificándose en la Clase III con un estado de calidad de agua “Regular, perturbado” para la estación E-1, mientras que en las estaciones E-2 y E-3 se clasificaron en la clase IV con un estado “Muy malo, fuertemente perturbado”.

Se hace presente al titular que este proyecto corresponde a una modificación de un proyecto existente, y que cuenta con RCA del año 2009 pero con una data de operación anterior a esta fecha, por tanto, la evaluación de impacto ambiental debe considerar la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente.

El impacto de la descarga del efluente sobre el río Huépil está dado por condiciones propias del efluente: la calidad y características de la disposición; y características del cuerpo receptor: hidrodinámica, condición basal de calidad e ictiofauna que alberga, capacidad de dilución, autodepuración, asimilación y regeneración.

Por lo anterior, se solicita:

- 36) Presentar un diagrama unifilar del río Huépil, de manera de conocer los afluentes a este cuerpo de aguas.
- 37) En el Anexo 3.13 de la DIA se presentó un “Estudio de calidad de agua” para evaluar el impacto generado por la descarga del efluente tratado desde la planta, en la calidad del agua del río Huépil. Respecto de este informe se tienen las siguientes observaciones:
- i. Si bien en el Anexo 3 ‘Estudio de calidad de agua y pluma de dispersión’ se presenta el estudio hidrológico para determinar la disponibilidad de caudales medios en la zona del proyecto el titular realizó la estimación mediante transposición de caudales, por lo que se solicita validar el estudio con la ejecución de aforos al menos durante un año hidrológico.
 - ii. El titular presenta la caracterización de la calidad de agua del río Huépil en tres puntos de interés, a saber; i) aguas arriba de la descarga, ii) en la descarga y iii) aguas abajo de la descarga medida en dos campañas de monitoreo, sobre lo anterior



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

se solicita al titular indicar las coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los puntos de monitoreo de calidad de aguas y aclarar las fechas del mismo, toda vez que en el Anexo 3.7 ‘Estudio de Limnología’ se indica que se efectuó en mayo y septiembre de 2023, en tanto que en el Anexo 3.13 ‘Estudio de calidad de agua y pluma de dispersión’ se indica que fue en junio y septiembre de 2023.

- iii. Respecto de la definición de un valor único de línea base el titular señala que se consideró como representativo el valor promedio aritmético de los registros en el río Huépil de los puntos aguas abajo de la descarga, luego agrega que para representar las variaciones en el cauce se consideró pertinente acompañar el valor promedio de cada compuesto con un rango donde la variación se considera normal, representado por la mínima y máxima concentración medida. Sobre lo anterior, se indica que:
 - a) No es posible reproducir los cálculos de la Tabla 4-36. ‘Concentraciones promedio estacionales del río Huépil’, por lo que se solicita aclarar la forma de cálculo, y
 - b) El análisis estadístico efectuado no es robusto dada la escasa cantidad de datos contemplados por lo que se solicita diseñar un monitoreo que permita una mayor caracterización estacional de la calidad de aguas.
- iv. El titular no realiza una modelación considerando el peor escenario para la descarga al río Huépil. Se solicita al titular realizar una nueva modelación que complemente la presentada, considerando el caudal mínimo (mayor concentración de la descarga) y el caudal máximo (mayor extensión de la pluma) registrado para el río Huépil. Además, debe utilizar el caudal máximo del efluente descargado según la operación proyectada.
- v. Una vez atendidas las observaciones respecto de la caracterización de la calidad de las aguas del cuerpo receptor, el titular deberá actualizar tanto el balance de masa en los distintos escenarios analizados como la modelación de la pluma contaminante.
- vi. Respecto de la longitud de mezcla y el análisis de la variación de la concentración de los parámetros: Demanda Biológica de Oxígeno, Fósforo Total, Nitrato, Nitrógeno Total Kjeldahl y Sólidos Suspendidos Totales realizados mediante el software HEC-RAS, se solicita aclarar la información señalada en los gráficos presentados, dado que de acuerdo a la lectura de éstos, la concentración de los contaminantes analizados tiene un pick a 100 m de la descarga y luego se mantienen constante, no alcanzando una posterior dilución.

38) Considerando las nuevas modelaciones solicitadas para la descarga del río Huépil, y si producto de éstas, se modifica el área de influencia del proyecto, se deberá actualizar la caracterización limnológica, en virtud de esta nueva área definida. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

39) Con respecto a la obra de descarga de la planta de tratamiento, ubicada en las coordenadas Este 237.433 y Norte 5.874.749, se puede apreciar por medio del acta de terreno de fecha 9 de enero de 2024, que la obra no se encuentra en buen estado, se solicita al titular presentar un análisis de inundación del Río Huépil y sus efectos con respecto a la obra mencionada, con el propósito de descartar o no la afectación.

40) En el “Estudio medio biótico limnología”, presentado en el Anexo 3.7 de la DIA, se indica que *“dentro de la fauna íctica no se obtuvieron resultados favorables en la captura de peces con el equipo de pesca eléctrica en ninguna de las 3 estaciones de muestreo”*, por otra parte, en la página 343 de la DIA, *“(…) según información primaria, en el sector se practica la pesca recreativa en el río Huépil. Las personas acceden por el camino vecinal que lleva a la planta y bajan por sector Sausalito hasta el río.”*, y también se señala en la DIA que *“Es importante considerar que el tramo de estudio presenta condiciones bajas de desarrollo de ribera, observando el encajonamiento en algunos sectores, lo que, sumado a las condiciones de escorrentía fuerte, dificultaron el desarrollo de las actividades de pesca en las dos campañas.”*

Debido a los antecedentes previamente indicados y con el objetivo de realizar una rigurosa evaluación de afectación o no a la posible fauna íctica presente en el río se solicita realiza nuevos esfuerzos de muestreo orientados a los hábitat y condiciones donde es más probable la presencia de este tipo de fauna, considerado una metodología adecuada de captura de peces para los hábitats presentes en las estaciones de muestreo. Por otra parte, se solicita considerar una estación de muestreo de base (o patrón) a mayor distancia aguas arriba de la descarga y donde no haya interacción con otro tipo de descargas.

En función de estos nuevos antecedentes recopilados se solicita reevaluar el literal b) del artículo 6 del RSEIA.

41) Se solicita actualizar la evaluación del cambio climático para el recurso hídrico de acuerdo con lo establecido en el criterio de evaluación en el SEIA “Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico” disponible en el siguiente link:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/11/10/Resoluci%C3%B3n_202399101883_DT_Cambio%20clim%C3%A1tico%20en%20recursos%20h%C3%ADricos_2023.pdf

Artículo 7 del RSEIA.- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

42) En el Anexo 3.10 Informe de medio humano de la DIA el titular indica que *“...hacia el sector norte se identifican predios agrícolas, que, según información primaria, principalmente se dan cultivos de papas, chacra, cebollas, entre otros. Si bien, estos predios se encuentran fuera del área de influencia, están cercanos a estas”*, sin existir una caracterización de dicha actividad para descartar afectación ante la ejecución del proyecto. Considerando que en la Figura 7 del mismo Anexo se visualiza la superposición de AI de varios componentes ambientales, previo a la definición del AI de medio humano, es posible



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

identificar que los predios agrícolas aludidos en la cita, ubicados al norte del proyecto, sí son parte del AI de ruido, olores y emisiones. Por tanto, se solicita:

- i. Ampliar el AI de medio humano, considerando a aquellos predios agrícolas al norte del proyecto que sean susceptibles de ser afectados por el proyecto, considerando las AI definidas de ruido, olores y emisiones atmosféricas.
- ii. Caracterizar la actividad de carácter agrícola que se desarrolla en dichos predios, que sean parte del AI de medio humano actualizada: Localizar los predios respecto a las partes, obras y caminos de acceso del proyecto, indicar la dependencia económica de los grupos humanos asociada a la actividad que desarrollan (si es su único ingreso o se complementa con otras actividades) y en qué forma comercializan los productos obtenidos.
- iii. Describir los efectos del proyecto, en todas sus fases, sobre las actividades productivas asociadas a recursos naturales en el área de influencia de medio humano, respecto al incremento del tránsito vehicular, emisiones atmosféricas, de ruido, olores, etc.
- iv. Se solicita al titular incorporar información de ubicación y descripción de los recursos naturales utilizados por los agricultores/as y/o ganaderos/as del territorio en relación al emplazamiento de las y los productores (ambos en kmz), además de la caracterización de la actividad que realizan como sustento económico o de subsistencia. Considerar actividades de recolección.
- v. Se solicita incorporar antecedentes del uso de agua, ya sea para riego, recreación o bebida animal.
- vi. Se solicita incorporar levantamiento de estado de situación de la infraestructura de riego en el área de influencia, y su posible evolución considerando el cambio climático.

Con la nueva información recabada, y teniendo en consideración aquellos recursos naturales esenciales para el desarrollo de estas actividades, se deberá actualizar el análisis asociado al literal a) del artículo 7 del RSEIA, sobre RR.NN. utilizados como sustento económico del grupo humano, o para cualquier otro uso tradicional.

- 43) Respecto a la información de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), en el Anexo 3.10 de la DIA el titular informa cuatro sitios de significación cultural (SSC) de la Asociación Indígena Relmu Trayen de Tucapel, los cuales fueron obtenidos vía Ley de Transparencia con CONADI, concluyendo que “...ninguno de estos sitios se encuentra cercanos al área de emplazamiento del proyecto, por lo tanto, no habría afectación alguna”. Se solicita al titular localizar los SSC identificados en un mapa georreferenciado, donde se visualicen las partes, obras y accesos al proyecto, además de incorporar las distancias que existen al AI de medio humano actualizada; ello con el objetivo de dar antecedentes más concretos que sustenten el descarte de afectación al GHPPI.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

- 44) En el AI de medio humano, y específicamente a un costado de la PTAS se ubica el “Complejo turístico familiar Oasis de San Sebastián de Huépil”, concurrido principalmente en época de verano, y donde también se practica la pesca recreativa en el Río Huépil. Se solicita realizar un análisis integral asociado a emisiones de olor, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, focalizado en este receptor, y con ello analizar susceptibilidad de afectación, considerando tanto el riesgo a la salud de la población como a la actividad económica de tipo turística-recreativa que realizan los dueños del lugar, de acuerdo con el Art. 7 del RSEIA.
- 45) Se solicita al titular indicar si es que existen usos aguas abajo del punto de descarga en el Río Huépil, que se pudiesen ver afectados ante la ejecución del presente proyecto (ya sea en su fase de construcción u operación). En caso de existir otros usos (destinado a agricultura, ganadería, usos recreativos/turísticos, etc.), estos deberán ser caracterizados, y deberá dar información suficiente que permita (si corresponde) descartar afectación ante la descarga contemplada, de acuerdo con el Art. 7 del RSEIA.

Artículo 8 del RSEIA.- Localización y valor ambiental del territorio

- 46) Se solicita al titular justificar específicamente la no afectación a humedales protegidos y territorio con valor ambiental, para lo cual se solicita considerada la base de datos de humedales del Ministerio de Medio Ambiente.

Artículo 9 del RSEIA.- Valor paisajístico o turístico

- 47) Se indica en la página 342 de la DIA, que “(...) al lado de la Planta de Tratamiento de aguas servidas está ubicado el “Complejo turístico familiar Oasis de San Sebastián de Huépil”, que según información primaria es muy concurrido en la época de verano por familias.” Pero en el análisis de este literal no es mencionado. Por lo anterior, se solicita al titular realizar fundadamente la justificación de la generación de impacto y su significancia a la actividad turística del sector cercano al emplazamiento del proyecto, considerando las partes, obras y/o acciones del proyecto en sus distintas fases.

Artículo 10 del RSEIA.- Alteración del patrimonio cultural

Componente arqueológico:

- 48) Analizados los antecedentes de la DIA y conforme a la bibliografía señalada en el Informe de Evaluación arqueológica (Anexo 3.8), la zona registra la presencia de un Monumento Histórico (MH) de carácter arqueológico que, sumado a los hallazgos registrados durante los últimos años en la comuna de Tucapel dentro y fuera de los procesos de evaluación ambiental, dan cuenta de una sensibilidad arqueológica asociada a sitios prehispánicos como históricos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>



En virtud de que el proyecto inicial no contó con una adecuada evaluación arqueológica del sector y que el mismo se encuentra cercano a un curso de agua, característica que aumenta las probabilidades de hallazgos por constituir siempre un emplazamiento preferente para las poblaciones humanas, se solicita considerar como compromiso ambiental voluntario la realización de charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

- i. Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- iii. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- iv. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- v. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

Componente Paleontológico:

49) Respecto a los antecedentes otorgados por el Titular y por la clasificación susceptible de la formación en la que se encuentra emplazado el proyecto, se solicita de forma previa al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal, la implementación de charlas de inducción en paleontología a los/as trabajadores/as, a realizarse por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN en forma semestral. Los reportes deberán incluir los siguientes puntos:

- i. Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- iii. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- iv. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

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

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 50) Se solicita incluir en el plan de contingencia y emergencias presentado en el numeral 3.8 de la DIA las acciones o medidas a implementar antes una eventual rotura de las tuberías que transportan aguas servidas a fin de evitar un detrimento de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales del área de proyecto.
- 51) En la sección 8 del Plan de gestión de olores anexado al “informe de modelación de olores” se presenta un plan de contingencias y emergencias relacionado con las fallas operacionales en la PTAS que pueden implicar la generación de episodios de olores molestos, pero éste no concuerda con lo indicado en la sección 3.8.2 “Plan de contingencias y/o emergencias para situaciones de riesgo identificadas”. Por lo anterior, se solicita actualizar la sección 3.8.2 de la DIA incluyendo este plan para la generación de olores molestos.
- 52) De acuerdo con el punto 3.8.2 Plan de contingencias y/o emergencias para situaciones de riesgo identificadas, se deberá agregar al plan, en caso de accidente o derrame de algún insumo o elemento en las rutas o caminos de tuición MOP, el cual deberá estar coordinado con bomberos, carabineros de Chile, concesionarias y la dirección regional de vialidad (jefe Provincial respectivo). Además, incorporar en su plan de contingencia, los teléfonos de emergencia de la concesión respectiva y el de las oficinas provinciales de vialidad y seremi de Obras Públicas respectivas, en caso de accidentes al momento de transportar. El plan deberá contemplar una evaluación de eventuales daños provocados por las sustancias, insumos o elementos transportadas sobre la infraestructura vial utilizada e indicar las acciones / medidas y procedimientos que se adoptarán en caso de verificarse tales daños.
- 53) Se solicita al titular que incorpore al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura dentro de las instituciones a que debe dar aviso ante la eventualidad de contingencias o emergencias que puedan afectar significativamente el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 54) En conformidad a lo dispuesto en el Artículo N°51 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

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.

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

- 55) Se solicita al titular realizar vinculación del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo actualizada al 2023 y con la Política Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035. La documentación respecto de estos instrumentos se encuentra disponible en la página web del Gobierno Regional del Biobío: <https://gorebiobio.cl/>. Al realizar la vinculación el titular debe fundamentar el análisis respecto del proyecto y su impacto en el área de influencia, todo esto en relación a los lineamientos y objetivos de desarrollo de la región.

Para lo anterior, se solicita tener especial énfasis en los impactos del proyecto sobre el sistema hídrico y los olores, ambos en la etapa de operación del proyecto y vincular los impactos no significativos con los compromisos ambientales voluntarios.

- 56) Se informa al titular que recientemente se aprobó por parte del Consejo Regional la Política Pública Regional Sobre Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios 2024-2035, cuyo documento se encuentra disponible en la web del Gobierno Regional del Biobío, por lo cual, se solicita realizar la vinculación de su proyecto con esta política.

VIII. Compromisos Voluntarios

- 57) En atención a la tipología de proyecto y a la descarga del efluente tratado en el río Huépil, se solicita al titular implementar un monitoreo de la calidad de las aguas superficiales del río durante la fase de operación y por toda la vida útil del proyecto, a fin de conocer cómo evolucionaran estas variables en el tiempo, lo anterior es importante considerando el carácter de indefinido del proyecto. El monitoreo deberá ser propuesto en los siguientes términos:

- i. Se deberán monitorear los tres puntos considerados para el levantamiento de la información de la calidad de agua basal del área de influencia del proyecto.
- ii. La periodicidad del monitoreo deberá ser mensual y los parámetros a ser muestreados deberán ser al menos los siguientes: pH, Conductividad eléctrica, Temperatura, Sólidos disueltos totales, Oxígeno disuelto, Sólidos suspendidos totales, Sólidos sedimentables, Hidrocarburos totales, DBO, fósforo total, Nitrato, Nitrógeno Total Kjeldahl.
- iii. Se deberá elaborar un informe con frecuencia semestral el cual será remitido a la SMA, en este informe se deberá analizar la comparación de la situación basal de la calidad de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

las aguas y los valores observados en cada monitoreo, el análisis de los datos deberá incluir análisis gráficos y fotografías. Además, los resultados obtenidos deberán presentarse en formato Excel.

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

- 58) Se hace presente al titular, que previo a la ejecución de las actividades de muestreo limonológico en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.
- 59) 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.
- 60) Se hace presente al titular que, la información presentada en los distintos capítulos de la DIA debe ser consecuente, por lo cual se solicita revisar y rectificar (en caso de que corresponda) los distintos capítulos de la DIA en función de sus respuestas a las consultas de este ICSARA.
- 61) El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental> y los correspondientes instructivos de evaluación y documentos técnicos publicados en la página web del SEA: <https://sea.gob.cl/documentacion>
- 62) 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**.
- 63) Para facilitar la búsqueda de los documentos, se solicita identificar los Anexos con el nombre del contenido del respectivo anexo, sin perjuicio del orden numérico o alfabético que se utilice. Ejemplo: Anexo 1-b Modelación de Ruido.
- 64) En caso de existir archivos de tamaño superior a 200MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>

respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles, por lo que, el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda.

- 65) En caso de necesitar orientación respecto del contenido del pronunciamiento realizado por el Consejo de Monumentos Nacionales, se sugiere contactar a la profesional de la Oficina Técnica Regional (OTR) del Biobío, Sra. Melissa Masquiarán (mmasquiaran@monumentos.gob.cl).
- 66) Se informa al titular que el Consejo de Monumentos Nacionales cuenta con canales digitales para la tramitación de solicitudes, recepción de antecedentes y atención de usuarios. Para estos efectos, puede utilizar el aplicativo de trámites digitales disponible la página web <https://www.monumentos.gob.cl/tramites> o a través del correo electrónico tramitescmn@monumentos.gob.cl.

NELSON CORTES MATAMALA
Director(S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

RMM/VSP

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161271918>