

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Embalse 1, 2 y 3 Fundo Nilpe"

Nombre del Titular : Agrícola Galvarino S.A.
Nombre del Representante Legal : Pedro Pablo Marín Larenas
Dirección : Nueva Providencia 1860, Piso Nueve, Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Embalse 1, 2 y 3 Fundo Nilpe", 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 "Embalse 1, 2 y 3 Fundo Nilpe", la que deberá entregarse hasta el 15 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 el Sr. Dante Rodríguez Luna, dirección de correo electrónico dante.rodriguez@sea.gob.cl, número telefónico 45 2 970917.

1. Descripción de proyecto

1.1.- En la fase de construcción del proyecto, en caso de afloramiento de aguas subterráneas en las excavaciones, el titular deberá detallar como serán captadas y/o conducidas hacia el curso de agua más cercano, asegurando que estén libres de contaminación.

1.2.- En relación al caudal ecológico y ambiental, se señala lo siguiente:

1.2.1.- El titular no señala la forma de medir e informar el caudal ecológico y ambiental en los esteros sin nombre y en el estero Nilpe, señalados en las Resoluciones DGA Araucanía N° 289 (780), N° 290 y N° 291 del 22 de diciembre de 2019, por lo tanto, se deberá complementar la información antes señalada.

1.2.2.- El titular informa que para aquellos meses en que la DGA establezca un caudal ecológico de "0" L/s, se establecerá un caudal ambiental de 0,5 L/s logrado gracias a la instalación de una tubería de 32 mm de diámetro. En relación a lo anterior, se solicita adjuntar la memoria de cálculo y la metodología utilizada para determinar el caudal ambiental. Se hace presente, que como referencia la "guía metodológica para determinar el caudal ambiental para centrales hidroeléctricas", define caudal ambiental como "los flujos de agua, el momento de su aplicación y la calidad de las aguas precisos para mantener los ecosistemas de agua dulce y de los estuarios, así como los medios de subsistencia y bienestar de las personas que dependen del ecosistema". Además, se solicita,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

informar los usos antrópicos del cauce que fueron considerados para la determinación del caudal ambiental, entre estos, si existen captaciones de agua en el área de influencia (formales o informales).

1.3.- Para asegurar el libre escurrimiento de las aguas durante todo momento, el titular señala en la Adenda que se implementará una tubería sin válvula y permanentemente abierta para garantizar que no se entorpecerá el flujo de agua con ocasión de las obras del Proyecto, mientras que para asegurar el mantenimiento de la calidad de las aguas superficiales del estero Nilpe, se mantendrá un “Plan de Monitoreo de Calidad de Aguas Superficiales”. Al respecto, el monitoreo de calidad de las aguas sólo permitirá evidenciar cuando se produzca alguna alteración importante, por cuanto, se solicita al titular que detalle las medidas que serán implementadas para no afectar la calidad de las aguas durante las fases de construcción y operación del proyecto.

1.4.- En el punto señalado para el monitoreo del embalse 1, no recae en el álveo proyectado de dicho embalse, y además se debe considerar un monitoreo en el punto de intersección del nivel de aguas máximas de dicha obra con la corriente natural o 100 metros aguas arriba de la captación del embalse 1. Asimismo, se deberán señalar las medidas de manejo ambiental que se consideran, en caso de efectuarse alguna variación significativa en los parámetros monitoreados.

1.5.- En Anexo 08 de la Adenda, se menciona que el suelo de fundación corresponde a una roca sedimentaria, sin mencionar que tipo. Sin embargo, en las calicatas realizadas hasta los suelos de fundación tanto para el muro como el empréstito, se describen estos suelos como limos altamente compresibles, cuya descripción y características no corresponden a una roca. Por lo anterior, se solicita aclarar esta inconsistencia. Además, se solicita incorporar los parámetros de asentamiento del muro.

1.6.- De acuerdo con lo señalado en la adenda respecto del protocolo de acciones inmediatas para evitar daños a la fauna circundante, se solicita definir el procedimiento y/o acciones a seguir en el caso de hallazgo de alguna especie sensible, en específico a la de baja movilidad, durante los frentes de trabajo en la fase de construcción y de llenado de los embalses.

1.7.- Se reitera al titular que en relación con el Plan de monitoreo de calidad de agua presentado en el Anexo N° 2 de la Adenda, se debe incorporar (en la Tabla N° 3) los parámetros nitrógeno total, fósforo total y clorofila. Además, se solicita incorporar un punto de monitoreo dentro de la zona embalsada.

1.8.- Respecto de la evaluación del riesgo en caso de colapso del embalse, se solicita se entreguen los archivos digitales editable de la memoria, no sólo mostrar en el informe las formulaciones utilizadas y sus resultados, sino aquellos archivos que respaldan dichos resultados y que permitan verificar los valores obtenidos, además según lo revisado en terreno aproximadamente a 2.5 km desde el muro, existen viviendas que podrían ser afectadas por la inundación y a 4 km existe un pequeño sector poblado que no se evaluó en su modelo.

1.9.- Se solicita que la modelación del colapso sea respaldada mediante un programa que trabaje este tipo de casos, como pueden ser IBER, FLO-2D u otro.

1.10.- Se deberán mejorar la presentación de planos de perfil longitudinal entregados, ya que sólo se entregaron “perfiles rápidos”, y se debe recordar que estos planos son parte del proyecto en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

1.11.- En las instalaciones de faenas se utilizarán baños químicos. Las aguas servidas generadas (aguas negras y aguas grises), serán retiradas por una empresa autorizada sanitariamente. Respecto de lo anterior, se solicita:

1.11.1.- Respecto a la respuesta 1.36.1.3 de la Adenda, se solicita complementar informando la forma de almacenamiento si las aguas generadas de duchas y lavamanos a la espera del retiro a través de empresas autorizadas sanitariamente.

1.11.2.- Adicionalmente, se hace presente que el retiro de las aguas servidas (negras y grises), se deberá realizar con una frecuencia que, según su uso, acredite el resguardo de las condiciones sanitarias.

1.12.- Respecto a la respuesta 1.36.2 de la adenda. Se hace presente que el lavado de canoas de los camiones mixer es una actividad que constantemente se realiza en el lugar donde se dispone el hormigón. De lo contrario el resto de material se seca sobre la canoa, y/o se dispersa por camiones de uso público.

Por lo anterior, el titular debe contemplar un sitio destinado para realizar esta actividad, que posea una superficie impermeable para evitar la infiltración de este residuo en el suelo. Debe informar sobre el manejo y disposición final de los residuos sólidos decantados y la fracción líquida en caso de no “fraguarse” el material especialmente en periodos de alta pluviometría.

Se hace presente, que debe presentar los contenidos del PAS 139, dimensionándolos acorde a las características y dimensiones de la obra.

1.13.- De acuerdo con la información proporcionada en el archivo kmz (anexo 10 de la Adenda) donde se muestra la ubicación de las instalaciones de faena. Se puede evidenciar que la instalación 3, se encontraría en el área a inundar por el embalse 2. Es decir, que antes de inundar el área 2, ya debería estar habilitada la instalación de faena 3 con el fin de asegurar las instalaciones para los trabajadores. Teniendo en consideración lo anterior, se solicita informar la permanencia de cada instalación de faena

1.14.- En el anexo 10, planimetría en formato kmz, se logra evidenciar que existen instalaciones en el área a inundar por el embalse 3. Dichas instalaciones se encuentran en las coordenadas UTM WGS 18H 691990 E, 5741362 S; 692014 E 5741347 S y 691982 E 5741341 S. De acuerdo con lo evidenciado en terreno, estas construcciones corresponderían a galpones y bodegas pertenecientes al dueño del predio. Se deberá informar sobre el desmantelamiento de estas instalaciones, manejo y disposición de residuos, los que deberán ser incluidos en la información del PAS 140.

Tener presente que antes de la demolición, el titular deberá contratar una empresa de control de plaga autorizada sanitariamente, y a través de esta solicitar ante la SEREMI de Salud una certificación de desratización predemolición.

1.15.- Con respecto a los antecedentes presentados en Anexo 7 “Línea Base Limnológica”, se solicita al titular que corrija los resultados entregados en Tabla N°8, puesto que en dicha tabla fueron replicados los mismos resultados de la Tabla N°7.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Respecto a la evaluación de ruido, se indica lo siguiente:

2.1.1.- Se reitera la observación 2.1.1 de la adenda, puesto que esta se encuentra enfocada a incluir un programa de verificación y mantención de las barreras acústicas, es decir, de los tableros de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

OSB, lana de vidrio y aislante acústico (de acuerdo a descripción de la tabla 57 de la adenda). Lo anterior, ya que por la alta pluviometría de la región es probable que estas absorban humedad perdiendo su estructura y con ello la efectividad acústica. En dicho caso, será necesario reemplazo inmediato puesto que el cumplimiento normativo para los receptores R2, y R4 depende de la efectividad de estas barreras.

2.1.2.- Si bien el titular además considera un programa de monitoreo y con ello medir la efectividad acústica, estas mediciones serán mensuales, por lo que podría pasar hasta un mes desde el deterioro de una barrera con efecto en el nivel de ruido proyectado en un receptor, hasta su reemplazo.

2.2.- Sobre el cumplimiento del D. Ex (MINECON) N°878/2011 y su Artículo N°3, el titular acoge en Adenda lo solicitado. No obstante, se aclara al titular y se deja de manifiesto que, para efectos de la realización de eventuales actividades de rescate y relocalización de organismos hidrobiológicos, el titular deberá solicitar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura un permiso especial para el desarrollo de estas actividades, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- Se hace presente que el ORD. B32-5096/2020 de la Subsecretaría de Salud Pública, informa sobre la aplicabilidad del artículo 24 del D.S. 594/99 en proyectos con operación remota, y no solo de proyectos de generación eléctrica y/o fotovoltaicos.

El titular informa en la adenda *“el personal que se hace cargo de eventuales mantenciones o reparaciones por eventos de contingencia, será personal contratado en el momento para la faena específica, la cual no tendrá, bajo ninguna circunstancia una duración mayor a 6 meses”* y por otro lado, informa en el PAS 140 que se necesitarán *“...2 operarios que se encargarán de las labores de inspección. Esta mano de obra tendrá un carácter temporal, limitándose exclusivamente a inspecciones ocasionales y visitas inspectivas a los embalses”*, respecto a ello, se solicita

3.1.1.- Aclarar si el personal al que se hace referencia es distinto. Por lo descrito, es posible entender que ocasionalmente 2 operarios visitarán las instalaciones para realizar inspecciones, y en caso de detectarse una contingencia se llevarán a cabo reparaciones con nuevo personal cuya permanencia no será mayor a 6 meses.

3.1.2.- Informar la frecuencia y duración de las visitas inspectivas de los 2 operarios.

3.1.3.- De ser como se describe anteriormente, el titular deberá tener presente el punto 3 del ORD. B32-5096/2020 de la Subsecretaría de Salud Pública. Es decir, considera un sistema de captación, tratamiento y disposición in-situ de las aguas servidas a ser generadas por los 2 operarios. Ya que, aun cuando los trabajadores no se encuentren permanentemente en el lugar, la permanencia de las instalaciones será mayor a 12 meses.

3.1.4.- Por otro lado, y respecto al personal para reparaciones cuya permanencia no será mayor a 6 meses, podrá utilizar baños químicos provistos por una empresa que cuente con autorización sanitaria, puesto que tal y como lo indica el titular, calificaría como faena temporal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

3.2.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°119 del D.S. 40/2012 RSEIA, se señala lo siguiente:

3.2.1.- En atención a que se detectó la presencia de camarón de río (*Samastacus spinifrons*) durante la campaña de invierno, se deberá incorporar esta especie dentro del listado de especies hidrobiológicas que se pretende extraer (Tabla N°1).

3.2.2.- Sobre el área en la cual se pretenden desarrollar las actividades de investigación, se solicita al titular que mantenga las mismas estaciones utilizadas en el estudio de línea base limnológico de biota acuática, complementando los puntos de monitoreo con las coordenadas geográficas en UTM.

3.2.3. Respecto a la duración del estudio, se solicita al titular que el seguimiento de la biota acuática se realice durante toda la fase de construcción del proyecto (3 etapas) y por al menos 3 años durante la fase de operación. Una vez finalizado el último año de monitoreo, se deberá evaluar en conjunto con la autoridad, a partir de los resultados obtenidos, la necesidad de continuar con el seguimiento de estos organismos.

3.3.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°132 del D.S. 40/2012 RSEIA, se señala que la Adenda no entrega una respuesta sobre este punto. Por lo que se reitera lo señalado por el Consejo de Monumentos Nacionales en el Ord. CMN N° 2239 de fecha 26.05.2021 de evaluación de la DIA del proyecto, solicitando al titular remitir todos los antecedentes en cuestión durante la evaluación ambiental.

3.4.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°140 del D.S. 40/2012 RSEIA, el titular solicita el PAS para 5 instalaciones: almacenamiento de residuos de la etapa 1, 2 y 3 de la fase de construcción, fase de operación y fase de cierre.

Respecto a lo presentado para la etapa 1 de la fase de construcción: Considera un sitio de almacenamiento temporal de 100 m² ubicado en la instalación de faena (coordenadas UTM WGS Huso 18S, 691387 E 5742611 N). Dentro de este sitio, se dispondrán de 2 tolvas de acero de 20 m³ para el almacenamiento de residuos no peligrosos, con tapa y cierre hermético. Un contenedor almacenará los residuos asimilables a domiciliarios (12,5 kg/día) y el otro los residuos de la construcción no peligrosos; madera, pvc, embalajes, otros (3 t/mes).

Respecto a lo presentado para la etapa 2 de la fase de construcción: Considera un sitio de almacenamiento temporal de 100 m² ubicado en la instalación de faena (coordenadas UTM WGS Huso 18S, 691440 E 5742067 N). Dentro de este sitio, se dispondrán de 2 tolvas de acero de 20 m³ para el almacenamiento de residuos no peligrosos, con tapa y cierre hermético. Un contenedor almacenará los residuos asimilables a domiciliarios (10 kg/día) y el otro los residuos de la construcción no peligrosos; madera, pvc, embalajes, otros (1,5 t/mes).

Respecto a lo presentado para la etapa 3 de la fase de construcción: Considera un sitio de almacenamiento temporal de 100 m² ubicado en la instalación de faena (coordenadas UTM WGS Huso 18S, 692061 E 5741271 N). Dentro de este sitio, se dispondrán de 2 tolvas de acero de 20 m³ para el almacenamiento de residuos no peligrosos, con tapa y cierre hermético. Un contenedor almacenará los residuos asimilables a domiciliarios (10 kg/día) y el otro los residuos de la construcción no peligrosos; madera, pvc, embalajes, otros (1.5 t/mes).

Para las tres fases de construcción, en los frentes de trabajo, se mantendrán contenedores de 1 m³ con bolsas plásticas. Los cuales se trasladarán a la tolva a la espera del retiro final. Respecto de lo anterior, se solicita lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

3.4.1.- El titular informa en el punto 3.4.3.2 de la adenda que el retiro de residuos será de 2 a 3 veces a la semana. Por lo anterior, se solicita explicar el sobredimensionamiento de la tolva para los residuos asimilables a domiciliarios. Se hace presente, que para el caso de las tolvas el retiro la frecuencia de retiro de los residuos asimilables a domiciliarios puede ser cada 10 días, o cada 15 días en casos excepcionales.

3.4.2.- Deberá disponer de un sitio impermeable para el lavado periódico de los contenedores plásticos de 1 m³. Este sitio debe tener acceso a agua. Las aguas generadas deberán ser manejadas sanitariamente. Lo anterior debe ser acreditado por el titular.

3.4.3.- Sobre el retiro de las tolvas de residuos domiciliarios e industriales, se informa que debe ser a través de una empresa autorizada sanitariamente.

3.4.4.- Respecto a los sitios de la fase de operación: Se consideran 3 sitios de 50 m² cada uno, donde se dispondrá un contenedor por sitio, de máximo 1 m³ de capacidad, impermeables y con tapa. Se estima una generación de 1 kg/día de residuos asimilables a domiciliarios. Con retiro de al menos 3 veces por semana.

Respecto al manejo de estos residuos, y en atención al punto 4 del ORD. B32-5096/2020 de la Subsecretaría de Salud Pública, el titular tiene la opción de contar con un sitio de almacenamiento temporal que requerirá de autorización sanitaria, en este caso de la otorgación del PAS 140, o que los residuos se retiren por una empresa autorizada sanitariamente inmediatamente una vez terminada la actividad de mantención. De acuerdo a lo que el titular describe, se solicita informar:

3.4.4.1.- En el PAS, el titular indica que *“...2 operarios que se encargarán de las labores de inspección. Esta mano de obra tendrá un carácter temporal, limitándose exclusivamente a inspecciones ocasionales y visitas inspectivas a los embalses”*, se solicita informar la frecuencia y duración de estas actividades.

3.4.4.2.- En caso de que el titular requiera contar un sitio de almacenamiento temporal, a lo que le es aplicable este PAS, debe tener presente que: El PAS 140, es el *“Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase”*, por lo que no es posible otorgar este PAS a un contenedor móvil o área destinada para disponer estos contenedores. Por lo que el titular requeriría contar con una bodega de almacenamiento para dicho contenedor, con piso impermeable, lavable, paredes que impidan el libre acceso, y techumbre que protejan los contenedores de las condiciones climáticas.

3.4.4.3.- Indistintamente lo mencionado en los puntos anteriores, deberá disponer de un sitio impermeable para el lavado periódico de los contenedores plásticos de 1 m³. Este sitio debe tener acceso a agua. Las aguas generadas deberán ser manejadas sanitariamente. Lo anterior debe ser acreditado por el titular.

3.4.5.- Respecto al sitio de almacenamiento para la fase de cierre: Se consideran 3 sitios para el almacenamiento temporal, de 100 m² cada uno, en los cuales se dispondrán 2 tolvas de 20 m³ en cada uno. De la misma forma de la que se plantea en la fase de construcción.

3.4.5.1.- Deberá disponer de un sitio impermeable para el lavado periódico de los contenedores plásticos de 1 m³. Este sitio debe tener acceso a agua. Las aguas generadas deberán ser manejadas sanitariamente. Lo anterior debe ser acreditado por el titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

3.4.5.2.- Sobre el retiro de las tolvas de residuos domiciliarios e industriales, se informa que debe ser a través de una empresa autorizada sanitariamente.

3.4.5.3.- Informar la frecuencia de retiro de los residuos asimilables a domiciliarios debe ser mínimo de 2 veces al mes.

3.5.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°142 del D.S. 40/2012 RSEIA, se solicita lo siguiente:

3.5.1.- Adjuntar el documento completo del PAS 142, ya no que no se encontraba adjunto en el anexo correspondientes a los PAS.

3.6.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°155 del D.S. 40/2012 RSEIA, se señala que el otorgamiento del PAS 155 queda supeditado a rectificar el punto mal definido del embalse 1 e incorporar el nuevo punto de monitoreo indicado para el mismo embalse. Se deberá representar el PAS completo en la siguiente Adenda.

3.7.- Respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°160 del D.S. 40/2012 RSEIA, se señala que, la información solicitada sobre la planimetría con el emplazamiento de las instalaciones de faenas y las plantas de arquitectura para las edificaciones, permanentes y temporales, no están contenidas en el Anexo N° 01 (archivo 07 PASM 160.rar), por lo cual se reitera al titular la solicitud de incorporar todos los antecedentes del Ord. N° 0438 de fecha 13 de mayo de 2021 de la SEREMI MINVU para revisión y análisis. Se deberá representar el PAS completo en la siguiente Adenda.

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

4.1.- Respecto del Art. 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 RSEIA no es posible acreditar que el proyecto o sus actividades no genera alguno de los efectos, características o circunstancias, esto es, riesgo para la salud de la población debido a las emisiones de ruido, aguas servidas y residuos del proyecto, toda vez que no se acreditado el cumplimiento normativo.

4.2.- Respecto del Art. 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 RSEIA no es posible acreditar que el proyecto o sus actividades no genera alguno de los efectos, características o circunstancias, por lo que se deberá complementar con la información presentada en relación a recursos naturales, incluido el suelo, agua y aire.

4.3.- En el anexo 10, planimetría en formato kmz, se logra evidenciar que existen instalaciones en el área a inundar por el embalse 3. Dichas instalaciones se encuentran en las coordenadas UTM WGS 18H 691990 E, 5741362 S; 692014 E 5741347 S y 691982 E 5741341 S. Asimismo, se logra apreciar la vivienda ubicada en las coordenadas UTM WGS 18H 690930 E 5943127 S, que se encontraría a menos de 5 metros de donde llegaría el área inundada del embalse 1. Se solicita ratificar esta información, informando si se tratan o no de viviendas. De ser viviendas, informar si será necesaria su reubicación, y justificar la configuración de los efectos, características y circunstancias del literal c) artículo 11, de la Ley 19.300 y artículo 7 del D.S. 40/2012 RSEIA.

4.4.- Respecto del Art. 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 RSEIA, se señala que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

4.4.1.- En la respuesta a la pregunta 4.5 del Adenda se indica que “*las formaciones vegetacionales que componen el área de estudio no corresponden a formaciones de bosque nativo, por consiguiente, el permiso relacionado con la corta de bosque nativo – PASM 148 – se descarta. Por su parte, si es posible identificar un área de al menos 5.000 m² compuesta de plantaciones forestales, por consiguiente, se verifica la aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial Mixto 149*” (Página | CLXXII, Adenda).

Complementariamente, en la Tabla 87. Uso de suelo según catastro CONAF (Página | CLXXII, Adenda), se identifican 3 sectores con presencia de “*bosque*” a intervenir por el proyecto con superficies de; 1,32 ha, 0,17 ha y 0,12 ha, lo que en total suma 1,61 ha de “Bosque”.

Al respecto, se solicita aclarar si la categoría “*Bosque*”, señalada en la Tabla 87, corresponde a bosque nativo o plantaciones forestales. Complementariamente, en caso de tratarse de Bosque Nativo, se solicita indicar y justificar si dicha cobertura de bosque “*provee de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población cuyos ecosistemas o formaciones naturales que pudieran presentar características de unicidad, escasez o representatividad.*”

4.5.- Respecto de la aplicabilidad del Art. 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 RSEIA, se señala lo siguiente:

4.5.1.- Componente paleontológico:

El CMN se pronunció conforme respecto del Informe de Caracterización Paleontológica para el área de influencia de este componente, presentado en el Anexo N° 4 de la Adenda en evaluación. No obstante, solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo de las charlas una vez que éstas se realicen, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas para cada charla.

4.5.2.- Componente arqueológico:

- Respecto de la solicitud de esclarecer la superficie total del proyecto, considerando la totalidad de las obras tanto permanentes como temporales, en el numeral 1.46 de la Adenda el titular rectifica los valores previamente entregados, para considerar una superficie de 31,65 ha para las obras permanentes, y 0,05 ha para las obras temporales. Las obras temporales, correspondientes a la instalación de faenas, incluyen oficinas, estacionamientos, bodegas y área de circulación, entre otros.

Posteriormente, en el numeral 4.6.1, el titular establece el área de influencia para el componente arqueológico como el área de intervención total del proyecto. Sin embargo, en este apartado sólo considera las obras permanentes del proyecto, correspondientes a embalses, muros y desagüe, con un total de 31,65 ha.

El CMN aclara al titular que las obras temporales del proyecto tienen el potencial de intervenir los monumentos arqueológicos que potencialmente puedan encontrarse en estos espacios, por lo que solicita integrar estas superficies en el área de influencia del componente arqueológico. De este modo, debiesen ser consideradas tanto las obras permanentes como temporales del proyecto, lo cual entrega un total de 31,7 ha.

- En el Ord. CMN N° 2239 del 20.05.2021 de evaluación de la DIA del proyecto, el CMN solicitó realizar, durante la evaluación ambiental del proyecto: (1) una caracterización subsuperficial mediante pozos de sondeo en el área del sitio Nilpe-1; e (2) intensificar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

evaluación arqueológica del área del proyecto, mediante la implementación de una caracterización subsuperficial mediante pozos de sondeo en la totalidad de su superficie.

En relación a lo anterior, el CMN confirma que el permiso de intervención arqueológica para la realización de estas actividades fue solicitado por el titular, y le fue otorgado mediante Ord. CMN N° 111 del 10.01.2022. En la Adenda, el titular informa que *“se comenzará con la ejecución de las labores de caracterización en terreno por lo cual el correspondiente informe de la prospección se ingresará con la Adenda Complementaria de este Proyecto”*.

No obstante, el Ord. CMN N° 2239-2021 solicitó al titular realizar *“entrevistas a las comunidades locales, que puedan dar cuenta de evidencias arqueológicas presentes en el área del proyecto o colindantes a ella”*. El CMN hace presente que no se le ha hecho entrega de antecedentes que demuestren que se llevó a cabo esta actividad, ni en los documentos que le fueron remitidos para solicitar el permiso de intervención arqueológica (Ingreso CMN N° 6032 del 08.10.2021), ni en la Adenda. Por lo anterior, el CMN reitera su solicitud de realizar las mencionadas entrevistas a las comunidades locales.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

El titular deberá actualizar las fichas resumen teniendo en cuenta lo contemplado en la DIA y las modificaciones que emanen de las solicitudes de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones contenidas en el presente informe. La información deberá ser presentada en función de las tablas del archivo adjunto.

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

6.1.- Los puntos de captación señalados de los derechos con Resoluciones DGA Araucanía N° 289 (780), N° 290 y N° 291 del 11 de diciembre de 2019, no coinciden con las áreas de inundación señaladas en el proyecto, por lo que al trasladar estos derechos, para ser captados en los embalses, se deberán ajustar a la obra ejecutada, como lo establece el artículo 140 N° 4, inciso segundo del Código de Aguas, por lo que el titular deberá tener regularizada la situación de los puntos de captación, antes de ejercer los derechos de aprovechamiento.

Andrea Flies Lara
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de La Araucanía

DRL

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155157150>

