

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación de Extracción y Procesamiento de Áridos Pozo Lastrero Abice"

Nombre del Titular : Sergio Cerva S.A.
Nombre del Representante Legal : Sergio Aniceto Cerva Almeyda
Dirección : Ruta 160 Km 65 s/n

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de Extracción y Procesamiento de Áridos Pozo Lastrero Abice", 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 "Ampliación de Extracción y Procesamiento de Áridos Pozo Lastrero Abice", la que deberá entregarse hasta el 02 de agosto de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rodrigo Martínez Mora, dirección de correo electrónico rmartinez.8@sea.gob.cl, número telefónico 412791751.

1. Descripción de proyecto

1.1.- La DIA en distintos partes hace mención a la fase de cierre o abandono, en relación a la restauración de la vegetación, como en las secciones:

-Capítulo 1, 2.2 Actividades, números 17, 18 y 20

-Anexo 1.2 Proyecto de extracción de áridos desde pozo lastrero, punto 12 Plan General de Restauración.

-Anexo 2.10 Estudio de Paisaje y Valor Turístico, punto 6 medidas compensatorias.

Las secciones de la DIA antes indicadas señalan medidas a aplicar y recomendaciones, donde existen diferencias entre estas secciones, además no queda claro el proceso de restauración de la vegetación en todas las superficies alteradas por el proyecto, como por ejemplo en el área 1, 2 y 3, correspondientes a la fase 5 del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

Por lo tanto, para cumplir con lo dispuesto en el artículo 19 letra a.7 del D.S. N° 40/2012 Reglamento del SEIA, referidas a la descripción de la fase de cierre; en relación a la restauración de la vegetación, el titular debe realizar, al momento del cierre del proyecto, una revegetación de toda la superficie alterada, de tal forma de restaurar la vegetación preexistente en el lugar. Para cumplir con dicha restauración debe 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. Se recomienda considerar las especies señaladas en el Anexo 2.10 Estudio de Paisaje y Valor Turístico, ya que son propias del sector, descartando las especies indicadas en el Anexo 1.2 Proyecto de extracción, punto 12 Plan General de Restauración, las cuales en su mayoría no se encuentran adaptadas al sitio donde se ubica el proyecto.

1.2.- Se solicita incorporar un KMZ con la configuración de la situación “sin proyecto” y “con proyecto” (tanto las obras declaradas como construidas como las proyectadas) identificando claramente la red hídrica del sector. Además, se deberán incluir los proyectos cercanos que cuenten con RCA aprobada, y de corresponder se deberán evaluar los efectos acumulativos del proyecto en evaluación con los proyectos aprobados y/o que se encuentren en funcionamiento.

1.3.- Respecto del trazado de los caminos proyectados es posible indicar que la única referencia en el expediente de evaluación se encuentra en la Figura 25. “Red de Caminos Internos” del Anexo 1: “Proyecto de extracción de áridos desde pozo lastrero”, sin embargo; carece de los elementos que permitan evaluar correctamente los potenciales efectos en el territorio. En este contexto, se solicita proyectar la red hídrica en conjunto con los caminos y determinar la eventual necesidad de construir atraviesos que requieran la presentación de los antecedentes técnicos y formales del PAS 156 de competencia de este Servicio. Además, se solicita adjuntar al trazado de los caminos, las coordenadas de inicio y fin de cada camino.

1.4.- En materia de la habilitación de los caminos internos y las medidas de mantención y control de emisiones atmosféricas, el titular declara que se considera una plataforma de base estabilizada y que se aplicará y mantendrá el uso de supresor de polvo. Sobre este último, se solicita especificar el producto que utilizará y evaluar la susceptibilidad impactar la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas de área de influencia del proyecto, en especial en caso de presentarse eventos de precipitación durante el desarrollo del proyecto. El titular deberá indicar la forma en que velará por el cuidado y protección de las fuentes hídricas. Por otro lado, de la revisión del expediente se observa que las emisiones de material particulado [Ton/mes] en caminos no pavimentados fuera del área de proyecto es mayor que la emisión en caminos no pavimentados al interior del área de proyecto en todas sus fases (construcción, operación y cierre), sin embargo; no se hace referencia a la medida que adoptará para abatir dichas emisiones, por lo que se solicita aclarar y pronunciarse claramente respecto de si se considera el uso de agua industrial para la humectación o aplicación de mata polvo en los caminos externos del proyecto. En especial en áreas donde existan residencias. En el caso de utilizar agua se deben cuantificar los volúmenes requeridos los cuales deben provenir de una fuente debidamente autorizada. Además de lo anterior, se deberá llevar un registro auditable de los volúmenes y aplicaciones diarias.

1.5.- Respecto del suministro de agua, el titular indica que, tanto para el consumo humano como para el proceso de producción, será provisto por una empresa externa debidamente autorizada por la Autoridad Sanitaria, contando el titular con la autorización de respaldo y registro de abastecimiento. Particularmente, sobre el agua para producción o agua industrial se advierte que no se detallan las



actividades que requerirán del recurso ni los volúmenes asociados. En este sentido se indica lo siguiente:

1.5.1.-Se deberán especificar cada una de las actividades en cada una de las fases del proyecto que requerirán el uso de recurso hídrico, los volúmenes estimados y periodo de utilización indicando su procedencia.

1.5.2.- Llama la atención que el titular no declare la utilización de agua para lavado de vehículos y maquinarias, humectación del material cargado en los camiones, entre otros. Así en el caso de que se considere el consumo de agua para lavado de vehículos y maquinarias durante las fases de construcción, operación y cierre del proyecto se debe precisar la cantidad de agua a utilizar, indicar su procedencia, especificar la frecuencia de lavado y señalar las acciones y medidas contempladas para evitar la contaminación de los recursos hídricos del área de influencia del proyecto. Además, se debe especificar su manejo, tratamiento (si corresponde) y disposición final.

1.5.3.- El titular indica que debido a que las plantas Tipo 2 requieren el uso de agua en su proceso se dispondrá semanalmente de agua en un estanque 1000 litros de capacidad, el cual a través de una piscina de recirculación permitirá su reutilización diaria dentro del proceso de producción. La DGA entiende que las plantas chancadoras utilizan continuamente el suministro de agua para su proceso, con lo cual se consulta sobre la efectividad de este método de aprovisionamiento, además; en la visita a terreno se observó la existencia de obras de captación y bombeo, por consiguiente, se solicita aclarar.

1.5.4.- Respecto del punto anterior, se requiere que el titular precise la demanda del recurso agua de las máquinas chancadoras definida en las características técnicas de las mismas.

1.5.5.- En relación con la piscina de decantación propuesta, se solicita presentar los antecedentes de la operación de esta obra, además, deberá indicar dimensiones básicas, ubicación, caudales a almacenar, obras anexas, etc.

1.6.- Respecto al inventario de emisiones (por ej: velocidad de viento para erosión eólica) y modelación ambiental de la calidad del aire, deberá actualizar información y utilizar los datos entregados por la estación de monitoreo ubicadas en la comuna de Los Ángeles de acuerdo a la red SINCA del Ministerio del Medio Ambiente, debido a que son mas representativos y se encuentran dentro de la zona saturada donde aplica el PDA Los Ángeles.

1.7.- En los perfiles transversales del Anexo 1.5 Planos de Estudio de Inundación, se solicita que se indique en detalle el cauce principal y la crecida para T= 5 años e incluir en el perfil la zona de extracción de material, de modo de verificar que no habrá afectación en el cauce.

1.8.- Respecto del suelo, la información presentada es insuficiente para evaluar efectos adversos al recurso suelo referido a lo siguiente:

1.8.1.- Se solicita presentar en formato SIG y analizar mapa de pendientes y mapa de riesgo de erosión del AI del proyecto.

1.8.2.- Para el componente suelo, no detalla información sobre la elaboración del mapa de unidades cartográficas, solo entrega el resultado en la Figura 5 del Anexo 2.2 de la DIA, tampoco



justifica la representatividad de cada calicata, ni la superficie que representa cada una de ellas. El mapa de unidades cartográficas debe estar confeccionado en base a mapas de pendiente y vegetación, entre otros (información que además debe ser entregada en formato SIG).

1.8.3.- En la figura 11 del anexo 4 se observa que la ubicación de las 3 calicatas (C1, C2 y C3) no es representativa espacialmente del área donde se propone implementar el proyecto, ya que se encuentran muy cercanas a los límites del predio, además el titular no realizó descripción de calicatas dentro de las áreas boscosas.

1.8.4.- Respecto de la descripción de calicatas, el titular no aclara la profundidad de éstas, las que para este tipo de caracterización deben ser de un metro de profundidad.

1.8.5.- No justifica el factor limitante “erosión” para las calicatas C5, C6.

1.8.6.- Respecto del factor limitante sodicidad (C7), no es un parámetro limitante para la Región del Biobío.

1.8.7.- Debe aclarar el termino profundidad efectiva, ya que no es coincidente con la presencia de raíces en las descripciones de calicatas.

1.8.8.- Considerando que existen inconsistencias en las clases de Capacidad de uso asignada, se solicita reclasificar las calicatas.

1.9.- Indicar cómo se realizará la evacuación y el manejo de las aguas lluvias que caen directamente en los pozos de extracción.

1.9.1.- Respecto de las Soluciones Viales, Accesos y Conectividad. El Titular deberá solicitar la factibilidad de acceso a la Ruta Q-530, en primera instancia solicitando la Factibilidad del Acceso a la Ruta mencionada y posteriormente una vez obtenida la RCA y previo al inicio de la fase de operación, se deberá ingresar el proyecto de ingeniería para su materialización. Tal como lo indica la D.V. N° 232/02, que deja sin efecto Resolución DV N°416 de 1987, y aprueba nuevas normas sobre accesos a caminos públicos que indica.

1.9.2.- Respecto de la Faja Vial y Seguridad Vial. El Titular deberá asegurar que el transporte de áridos se realizará solo en vehículos estancos y ningún vehículo que presente deficiencia en su hermeticidad podrá acceder a caminos públicos. Además, tampoco podrán acceder a la Ruta los vehículos que cuenten con residuos o elementos adosados a la carrocería o neumáticos, por lo que se debe presentar una propuesta de procedimiento verificable que garantice todo lo anterior.

1.10.- En el apartado 4.8.1 de emisiones del Capítulo 1- Descripción del proyecto, la tabla N° 28 de emisiones de material particulado considera el tránsito en caminos pavimentados y no pavimentados al interior y fuera del proyecto, sin embargo, no considera las emisiones que podrán generarse en el transporte de áridos, producto de la propia carga y restos de material adosados a la carrocería.

1.11.- En el apartado 4.8.2 de emisiones del Capítulo 1- Descripción del proyecto el titular hace mención a los niveles de ruidos proyectados en la fase de construcción, sin embargo, el apartado corresponde a la fase de operación, dado lo anterior el titular deberá aclarar o corregir según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

1.12.- En página 57 del Capítulo 1- Descripción del proyecto- fase de cierre el titular menciona actividades realizadas por maquinaria pesada, pero no se explica ni detalla las actividades que realizará, por lo tanto, se solicita presentar dichos antecedentes y considerar estas actividades en la generación de emisiones y residuos.

1.13.- En referencia a la información topográfica presentada por titular en el proyecto y planos, no existe información de presencia de puntos de referencia (PR), es decir, coordenadas y cota. Con lo cual, no es posible realizar controles de la extracción. Adicionalmente, el titular menciona que “se utilizó la metodología GNSS, o de posicionamiento satelital, integrada a la instrumentación de tipo acuática (ecosonda) y aérea (UAV), al utilizar estas técnicas de medición, se debe considerar la aplicación de modelos matemáticos para utilizar una referencia altimétrica correcta, en tal caso el titular no menciona modelos, solo habla de precisiones. Por otro lado, al presentar un proyecto a entidades gubernamentales ya sea de cualquier carácter, se debe considerar aspectos técnicos de mensura como vinculaciones geodésicas, en este caso, en el proyecto no se hace mención o no se realiza. Para esto, existe un manual de normas técnicas de mensura estipulado en la Ley Orgánica del Ministerio de Bienes Nacionales, DL N° 3.274 de 1980.

En relación a lo expuesto anteriormente, el titular deberá reformular la geomensura y las proyecciones topográficas, debiendo para tal efecto, considerar los aspectos técnicos para realizar los futuros controles de la extracción.

1.14.- Se solicita mejorar la resolución de la figura 6 de la DIA, ya que no se logra visualizar las instalaciones con la leyenda, se sugiere realizar algún zoom para ciertas instalaciones y sus ubicaciones.

1.15.- Se requiere detallar el número y uso de camiones utilizados para la estimación de emisiones atmosféricas en cada una de sus fases, debido que no se conoce si los camiones por concepto de disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos forman parte de la estimación, al igual que sus recorridos, distancias y frecuencias.

1.16.- Informar si el estudio de inundación cuenta con aprobación técnica de la Dirección de Obras Fluviales del MOP

1.17.- De acuerdo a las medidas de minimización para la generación de emisiones de material particulado en rutas no pavimentadas con la aplicación de bichofita, se solicita ampliar la información respecto a su frecuencia de aplicación, tramo de aplicación en la ruta (será en la totalidad o alguna parte de ella), indicar medios de verificación demostrables o registros que considerarán para presentar al ente fiscalizador y así respaldar la efectiva aplicación de esta medida y por consecuencia, el cálculo del inventario de emisiones atmosféricas realizado. Por otro lado, respecto a la medida de uso de lonas o plásticos que impiden la dispersión de polvo a la atmósfera en transporte, aclarar ¿cómo asegurará que esta medida cumpla de manera efectiva la generación de material particulado en ruta?

1.18.- Se solicita realizar un diagrama de flujo de la operación del proceso productivo de áridos para mayor comprensión del mismo, caracterizando cada una de las partes, obras y acciones asociadas

1.19.- En el caso de que el titular alumbré aguas subterráneas, inmediatamente deberá detener las labores extractivas y continuar su trabajo extractivo en terrenos que presenten una cota de extracción superior. Es importante hacer notar al titular que una vez que monitoree las calicatas en época de



máxima crecida y se determine la máxima altura de la napa, el proyecto de extracción no podrá sobrepasar dichos límites, resguardando en todo momento no alterar los sellos del nivel freático. Por lo anterior, de ser necesario deberá ajustar sus volúmenes de material a extraer y las profundidades máximas de excavación.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, ya sea durante las obras 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.

2.2.- Considerando los antecedentes arqueológicos en la comuna de Los Ángeles y acogiendo la recomendación del informe de inspección visual, se solicita realizar 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 efectuadas 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:

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

2.3.- D.S. N°38/2011 MMA: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- En el estudio de impacto acústico y vibratorio, en fase de operación no se considera el ruido generado de la alimentación de plantas procesadoras ni la construcción de caminos internos señalada en **Tabla N°21. Actividades del proyecto – Fase de Operación del Capítulo 1: Descripción del proyecto**. A su vez tampoco se considera el ruido originado del movimiento de maquinarias. Por lo anterior, se requiere incluir dichas acciones en la modelación de ruido y su impacto en los receptores identificados (incluyendo la fauna)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

- En tabla N° 15 del estudio de impacto acústico y vibratorio no incluye todas las potenciales fuentes emisoras (maquinarias asociadas a la actividad de extracción de áridos), respecto a las informadas por el titular en **Tabla N° 25 Listado Maquinarias – Fase de Operación del Capítulo 1: Descripción del proyecto. Asimismo se deberá considerar la operación en simultáneo como peor escenario posible**

2.4.- D.S. N° 144/1961 MINSAL: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

-Con respecto al estudio de emisiones atmosféricas, no se identifica receptores georeferenciados, ni sus respectivas distancias al proyecto, deberá el titular considerar medidas de control correspondientes.

- Con respecto a las medidas de control informadas en el estudio de emisiones atmosféricas ítem N° 4, estas no apuntan a controlar emisiones originadas por actividades propias en la fase de operación, tales como excavación del terreno, erosión eólica por acopio de material, descarga y operación en planta chancadora, tampoco apunta a medidas de control de polvo por caminos no pavimentados.

- El titular no identifica en el modelamiento de emisiones, actividades que pudiesen generar movimiento de tierra, por ejemplo, la construcción del cierre perimetral u otra, por lo que se solicita aclarar e indicar todas las actividades que por sus características pudiesen emitir material particulado en las distintas fases del proyecto.

- En el estudio de emisiones atmosféricas, el titular no identifica la existencia de receptores cercanos al proyecto.

- Del estudio de emisiones atmosféricas se observa que estas alcanzan a la comuna de Negrete, la cual no se incluye dentro del área de influencia del proyecto. A respecto, se deberá analizar el punto de mayor impacto, y los receptores que pudieran verse afectados por el proyecto, así como su grado de afectación.

2.5.- D.S. N° 148/2003 MINSAL: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

-Respecto del indicador de cumplimiento de esta normativa, deberá incluir la declaración en SIDREP y registro de entrada y salida de los residuos peligrosos en bodega. Cabe señalar que este último, deberá encontrarse disponible en obra ante fiscalizaciones de la Autoridad.

-Se informa al Titular que la autorización para la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos generados durante la construcción y operación del proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria.

- Como forma de cumplimiento se deberá indicar que el periodo de almacenamiento de los residuos peligrosos no podrá exceder de 6 meses y el transporte de residuos peligrosos deberá contar con autorización sanitaria



2.6.- Artículo 18°, 19°, 20° del D.S. N° 594/1999 del MINSAL: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- Deberá presentar y detallar la frecuencia de retiro de residuos provenientes de los baños químicos instalados en frentes de trabajo.
- Se informa al Titular que la autorización para los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos generados durante la construcción y operación del proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria.

2.7.- Decreto N°1.822 Ordenanza Ambiental para la Comuna de Los Ángeles,

Observación, Capítulo 3 “Plan de cumplimiento de la legislación aplicable”. Cabe destacar que, toda empresa que realice la extracción y procesamiento de áridos para su posterior venta debe contar con los permisos correspondientes, según "Ordenanza Ambiental en la comuna de Los Ángeles" decreto N°1.822/2016, párrafo 5. Es decir, para este caso en particular, se debe contar con una Resolución de Calificación Ambiental y siempre debe contar con un decreto que lo autoriza para extraer y comercializar áridos, así como también, debe contar con una patente industrial de extracción áridos. Además, que se encuentren al día en sus pagos de cobros derechos municipales por extracción de áridos, según Ordenanza N° 1.774 sobre el cobro de Derechos Municipales por Concesiones, Permisos y Servicios.

2.8.- Respecto del D.S.1/2013 Reglamento del Registro de emisiones y transferencias de contaminantes RETC del Ministerio del Medio Ambiente. En caso de aplicar D.S 138/05 del MINSAL, deberá declarar emisiones de grupos electrógenos, de igual manera en caso de aplicar D.S. 43/15, reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas del MINSAL y la generación de residuos peligrosos que responde al D.S 148/2003 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos” del MINSAL, todas obligaciones a reportarse a través del sistema Ventanilla Única del RETC del Ministerio del Medio Ambiente. Recordar que el proceso de declaración culmina realizando una declaración jurada anual (DJA) en octubre de cada año mediante la plataforma Ventanilla Única del RETC.

2.9.- En relación a la Ley 20920 Marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. De acuerdo al marco regulatorio y en caso de aplicar como productor según definición del artículo 3) literal 21), deberá declarar anualmente los productos prioritarios listados en el artículo 10 de la Ley 20.920 (Aceites lubricantes, Aparatos eléctricos y electrónicos, Baterías, Envases y embalajes, Neumáticos y Pilas), que se introduzcan al mercado nacional, lo anterior incluye importación para uso profesional o su comercialización. Dicha declaración debe realizarse mediante el sistema Ventanilla Única del RETC. En el caso de aplicar el régimen REP, para decreto de Envases y embalajes (DS.12/2021) y/o Neumáticos fuera de uso (DS. 8/2021), deberá organizar y financiar la recolección y valorización de dichos productos prioritarios conforme a su regulación particular dictados por Decreto Supremo.

2.10.- Respecto del DS 4/2017 – Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de los Ángeles. De acuerdo a lo que establece el PDA, en el artículo 48, donde se señala que, todos aquellos proyectos o actividades, incluidas sus modificaciones, que se sometan al SEIA, que generen directa o indirectamente emisiones respecto de su situación base, iguales o superiores a 1 ton/año de MP, deberán compensar sus emisiones en un 120% del monto total anual de las emisiones de la



actividad o proyecto. Para estos efectos, deberán presentar en la declaración o estudio de impacto ambiental, según corresponda, la información contenida en dicho artículo.

Según los antecedentes ingresados por el titular, deberá compensar emisiones, aun así, deberá actualizar la información en función de las observaciones realizadas en el presente ICSARA. Por otro lado, el plan de compensaciones debe realizarse de acuerdo a lo que establece el PDA, el plan de compensación debe ser ingresado y evaluado posteriormente, de acuerdo a lo que establece el Artículo 49.- Los proyectos o actividades que deban compensar sus emisiones, deberán presentar un Programa de Compensación de Emisiones, ante la Seremi del Medio Ambiente, en un plazo no mayor a los 60 días hábiles desde la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) y cuyo contenido se detalla en el mismo artículo. Se señala que, las medidas a presentar en el plan de compensación deberán ser acorde al origen de las emisiones, es decir, si su origen es combustión, deberán presentar medidas asociadas a combustión, esto se refuerza en el Artículo 50., donde se señala que, sólo se podrán compensar emisiones entre aquellas fuentes que demuestren cumplir con uno de los siguientes requisitos:

- a) Realizar la compensación entre fuentes o actividades con combustión; o
- b) Realizar la compensación entre una fuente con combustión, que cede emisiones a una fuente o actividad sin combustión, pero no viceversa; o
- c) Realizar la compensación entre fuentes o actividades sin combustión.

2.11.- Artículo 48 del DS 4/2017.- Desde la entrada en vigencia del presente decreto, todos aquellos proyectos o actividades, incluidas sus modificaciones, que se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que generen directa o indirectamente emisiones respecto de su situación base, iguales o superiores a 1 ton/año de MP, deberán compensar sus emisiones en un 120% del monto total anual de las emisiones de la actividad o proyecto. Para estos efectos, deberán presentar en la declaración o estudio de impacto ambiental, según corresponda, la siguiente información:

- a) La estimación anual de emisiones del proyecto, en la fase de construcción, operación y cierre, según corresponda, señalando el año y etapa en la cual se superará el umbral de emisión permitido.
- b) Estimación de emisiones a compensar por año y etapa del proyecto o actividad sujeto a compensar.

Deberán calcular e informar las emisiones de los contaminantes MP, MP10, MP2,5, CO, NOx, SO2, COV y NH3, entregando metodología y memoria de cálculo en sus anexos. Estas emisiones corresponderán a emisiones totales, es decir, directas e indirectas. Se entenderá por emisiones directas las que se emitirán dentro del predio o terreno donde se desarrolle la actividad, asociadas a la fase de construcción, operación o cierre. Se entenderá por emisiones indirectas las que se generen de manera anexa a la nueva actividad, como, por ejemplo, las asociadas al aumento del transporte.

En el caso de proyectos inmobiliarios igualmente se considerarán emisiones indirectas las asociadas al uso de calefacción domiciliaria. En el caso de modificaciones de proyectos o actividades existentes, que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se entenderá que constituyen la situación base del proyecto o actividad, aquellas emisiones que se generen en forma previa del ingreso al SEIA, y que estén debidamente autorizadas y/o acreditadas, o aquellas que se generen con posterioridad, si forman parte de un Programa de Compensación de Emisiones previamente aprobado.



En relación al párrafo precedente, se solicita informar si existen emisiones acreditadas previamente al proyecto instalado para dar cumplimiento al art. 48. debido a su ampliación.

2.12.- Respecto del Sobredimensionado y Sobre peso. El Titular indica en la DIA punto 2.1.1. Instalaciones de Apoyo. Informa que contarán con una plataforma de pesaje. Se indica que deberá respetar los pesos máximos de carga de cada vehículo. En este contexto, para cumplir lo anterior, el titular deberá contar con un sistema de pesaje de sus vehículos que permita controlar los pesos máximos que fija el D.S. N° 158/80 del MOP. Por otro lado, se le recuerda que por tratarse de una empresa generadora de carga que mueve más de 60.000 ton/año, es obligación del Proyecto, contar y usar una romana o báscula calibrada por una empresa autorizada y visada por la Dirección Nacional de Vialidad, tal como lo establece el D.S. N° 18/93 del MOP.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- Respecto del PAS del Artículo 138°: El titular deberá indicar Coordenadas UTM o geográficas (Datum WGS84), del lugar de emplazamiento del sistema de tratamiento.

3.2.- Respecto del PAS del Artículo 140°: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- Con relación a los residuos no peligrosos generados el titular deberá informar la identificación, clasificación y cuantificación de los residuos que serán tratados en la instalación de manera detallada por cada residuo.

- Se debe aclarar el tipo, la cantidad y el destino final de los escombros que podrían generarse en la fase de cierre del proyecto. Para ello, se sugiere solicitar a esta SEREMI de Salud el listado de sitios de disposición final de estos residuos que se encuentren con autorización sanitaria vigente y con capacidad para recibirlos.

3.3.- Respecto del PAS del Artículo 142°: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- Se solicita al titular planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento de residuos peligrosos

- Con respecto al ítem 4 de la tabla N° 4 “Caracterización residuos peligrosos – Fase de Construcción.” del PAS 142, el titular deberá aclarar lo informado, ya que la tabla no solo indica residuos generados en la fase de construcción del proyecto también agrega la fase de operación y cierre.

- Entre los residuos descritos, el titular no informa aquellos provenientes a derrames que pudiesen generarse del proceso de alimentación del camión surtidor de petróleo desde estanque informado en ítem 3.6.5 del Capítulo 1 Descripción del proyecto

- Se solicita al Titular indicar distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda



- Se solicita al titular indicar las características de peligrosidad de los residuos a almacenar y Tiempo de permanencia de los residuos en el o los sitios de almacenamiento

3.4.- En el anexo 2.6 Estudio de Flora y Vegetación Terrestre, punto 5.3.2 Vegetación Tipo Matorral dice: no requiere la presentación del Permiso Ambiental Sectorial Mixto 150. En su lugar debe decir: no requiere la presentación del Permiso Ambiental Sectorial Mixto 151; el titular debe corregir lo indicado.

3.5.- Los antecedentes presentados en el expediente de evaluación no son suficientes para establecer que el proyecto no considera obras meritorias de la presentación de algún Permiso Ambiental Sectorial de competencia de la DGA, razón por lo cual el pronunciamiento definitivo de dicho permiso respecto de la aplicabilidad de algún PAS estará supeditado a que se hayan subsanado las observaciones realizadas en el presente documento.

3.6.- Artículo 160°.

3.6.1.- La denominada “Tabla 2. Partes y obras físicas del proyecto”, de la página 5 del Anexo 3.4 del PAS160 de la DIA, que debiera contener la identificación de las edificaciones y sus superficies, se encuentra vacía de datos. Cabe consignar que siendo los datos de superficie de las edificaciones que contiene el proyecto, una información fundamental para el análisis ambiental que le compete a esta Seremi de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío, es de la mayor importancia que los cuadros que la grafican, estén completos y su información sea consecuente en todos los puntos de la DIA donde se consignen o mencionen.

3.6.2.- A pesar de la ausencia de un cuadro que aglutine los valores de superficie de las edificaciones que contiene el proyecto, en cada uno de los planos de Arquitectura del Anexo 3.5 de la DIA, se puede encontrar un denominado como “CUADRO DE COORDENADAS” que contiene también como un dato más, el valor de superficie de cada edificación.

Sin embargo, comparando dicha superficie allí indicada, con la superficie que se desprende de las medidas de la planta de cada edificación, contenida en cada plano, surge una importante discrepancia de valores en el caso del plano “OBRAS-5d10_OFICINA”, donde el cuadro dice 115,5 m2, sin embargo, calculando con las medidas de la planta del edificio, da un valor de 108 m2.

3.6.3.- Se observan también discrepancias del mismo tenor del punto previo, aunque de menor magnitud, en los casos de las edificaciones graficadas en los planos: “OBRAS-7d10_SALA DE CONTROL” y “OBRAS-9d10_COMEDOR”.

3.6.4.- Para el caso de la edificación graficada en el plano “OBRAS-10d10_BOMBA DE COMBUSTIBLE”, se deberá revisar si al cálculo de la superficie le aplican las disposiciones de la Circular DDU 110 de fecha 14.08.2002.

3.6.5.- Siendo el factor del impacto ambiental de la superficie edificada, el punto principal de la evaluación que le compete a la Seremi de Vivienda y Urbanismo en el marco del PAS160, se solicita que se verifiquen todas las superficies involucradas y que haya plena coincidencia entre la información de cuadros correspondientes, con lo que se desprende de las medidas de cada edificación y también con lo que se establece en las disposiciones de la OGUC y de las Circulares que la complementan.



3.6.6.- Cabe señalar que en tablas tanto de la descripción del proyecto, como específicamente del capítulo del PAS160, todas las edificaciones que considera el proyecto se presentan como “Construida”, hecho que se verifica al revisar imágenes satelitales actuales de la ubicación del mismo; al respecto y en el marco de supervigilancia de las disposiciones legales, reglamentarias, administrativas y técnicas sobre construcción y urbanización, delegada en las Secretarías Regionales Ministeriales de V. y U. por el artículo 4 LGUC, cabe consultar si dichas edificaciones tienen permiso de construcción emitido por la DOM correspondiente. Al respecto cabe consignar que, si las edificaciones no tuvieran dicho permiso y por las exigencias del cumplimiento de la normativa correspondiente tanto de la LGUC como de la OGUC, estas debieran ser posteriormente modificadas, ello podría significar alterar la situación base a partir de la cual se efectúa la presente evaluación ambiental, lo que puede afectar el análisis de todos los servicios involucrados.

3.7.- El proyecto no cumple con los requisitos técnicos para el otorgamiento del PAS 160, que corresponden a los señalados en los literal b2, b3, b4 y b5 del artículo 160 del DS 40/2012, de competencia del SAG, referido a:

3.7.1.- Debe caracterizar de forma correcta el suelo en donde se emplazarán las construcciones afectas al PAS 160 a través de descripción de calicatas de acuerdo a lo indicado en la descripción de proyecto.

3.7.2.- Se solicita aclarar la superficie afecta al PAS 160 que corresponde al proyecto considerando que en el punto 7, tabla 2, el titular no presenta las partes y obras físicas del proyecto. La Tabla no cuenta con ningún antecedente.

3.7.3.- En el punto 4, el titular indica que en el anexo 1.4 se encuentra la planimetría del plano de subdivisión el cual no cuenta con los antecedentes de los terrenos colindantes y del espacio público

3.7.4.- En el punto 5 y 6 que derivan al Anexo 3.5 de la DIA, se requiere que se verifiquen las obras consideradas afectas al PAS 160, ya que deben ser coincidentes con lo informado en la descripción del proyecto (Capítulo 1 de la DIA).

3.8.- Se solicita al titular revisar los antecedentes del punto 7 la tabla 2 del ANEXO 3.4. PAS 160. Se solicita corregir si corresponde.

3.9.- Se solicita complementar la información de la LÍNEA DE BASE EDAFOLÓGICA punto 4.6 Clasificación según Clase de Capacidad de Uso (CCU), agregando una tabla que especifique, según clase de uso, la superficie afecta para obras temporales y permanentes.

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

4.1.- En relación a la Ley Marco Cambio Climático, y con ello la incorporación de la variable cambio climático en la evaluación de impacto ambiental hay aspectos del riesgo climático que deben ser considerados como descriptores de áreas de influencia. Son tres los factores que constituyen el “riesgo climático”: la amenaza climática, la vulnerabilidad (sumatoria de la sensibilidad y la capacidad adaptativa) y la exposición de los componentes en cada territorio.



De acuerdo a lo indicado en la nueva “guía Cambio Climático” para la evaluación ambiental en el SEIA se recomienda la utilización de la plataforma Explorador de Amenazas Climáticas (<https://arclim.mma.gob.cl/amenazas/>) para conocer el nivel de amenaza del sitio donde se pretende localizar el proyecto. Son variados los factores climáticos que la plataforma incluye, entre ellos, condiciones de calor extremo, frío, precipitaciones (lluvia y nieve), humedad, viento, insolación y presión atmosférica. Al respecto, se hace presente que estos parámetros deben ser considerados en la descripción del clima, hidrósfera y glaciares, según lo solicita el artículo 18, letra e.1 y artículo 19, letra b.1, ambos del Reglamento del SEIA. Por lo tanto, deberá ser incluida en la descripción del área de influencia.

4.2.- En relación a la observación anterior, se solicita al titular considerar la metodología para incorporar consideraciones de Cambio climático, sobre los componentes ambientales definidos como objeto de protección en SEIA, teniendo presente tanto el análisis de impactos ambientales, como también de riesgos, como se indica en la sección 3 de la guía cambio climático (pág. 26 a 69 de la guía, https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf).

4.3.- El titular declara en el Informe Línea Base Medio Humano, punto 6 ANÁLISIS ARTÍCULO N°7 DEL D.S N° 40/2013 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: "El área de influencia corresponde a un sector rural donde se identifica una mayor prevalencia en términos económicos y productivos a la extracción de áridos, así como también la generación eléctrica mediante parques eólicos, y en una menor proporción se encuentra el sector que realiza crianza de ganado bovino para la venta de carne en las ferias agrícolas de la región. Esta producción convive con la crianza de ganado menor, tales como porcinos y ovinos, así como aves de corral; todos ellos destinados al consumo familiar. Además, este tipo de agricultura, en algunos casos se mezcla con legumbres y hortalizas, en su mayoría destinados al consumo de los miembros de la familia."

Además, declara en el punto 5.4.4 Usos del territorio: "Existen pocos propietarios que dediquen sus terrenos al desarrollo de la agricultura y ganadería, basándose principalmente en el cultivo de maíz y alfalfa, así como la crianza de ovejas. Con respecto a la mayoría de los propietarios, el uso de suelo se basa en cultivar hortalizas para autoconsumo, así como la crianza de aves."

Al analizar las entrevistas realizadas, de las personas informadas, 23 desarrollan la actividad agrícola dentro de las que se encuentran 4 que desarrollan la actividad apícola, rubro que se solicita sea descrito en cuanto al número de colmenas y acceso a alimentación de sus abejas.

La Política Nacional de Desarrollo rural dentro de su objetivo general busca mejorar la calidad de vida y aumentar las oportunidades de la población que habita en territorios rurales, por esta razón consideramos que es relevante levantar antecedentes del rubro que estas 23 personas desarrollan, cultivos, apicultura y si existe una venta de excedentes formal o informal, entendiendo que se trata de Agricultura Familiar Campesina de subsistencia. Además, se solicita ampliar la información referente al tipo de asistencia técnica agropecuaria que ellos reciben en el marco de sus actividades productivas

4.4.- Respecto a la determinación del área de influencia, es importante señalar al titular que esta debe incorporar todas aquellas áreas que sean alcanzadas por las emisiones del proyecto, ya sea producto de las labores propias de construcción u operación del proyecto, como para el transporte de sus productos o residuos. Y dentro de esta área se deben analizar sus impactos, para este caso el proyecto alcanzaría con sus emisiones atmosféricas a la comuna de Negrete, la cual no se encuentra incluida



en el análisis de impactos. Por lo anterior se solicita reevaluar el área de influencia asociado a los distintos componentes ambientales, asimismo, se debe analizar el impacto sobre los habitantes ubicados al costado de las rutas de acceso al proyecto.

4.5.- El titular indica que el proyecto en evaluación corresponde a una “*ampliación derivado de las actividades de extracción y procesamiento previas del titular desarrolladas en pozos de menor producción bajo autorización municipal*”. Además, agrega que “*Desde el año 2021 a la actualidad, las actividades de extracción se encuentran suspendidas, limitándose la producción de áridos al procesamiento de acopios de material integral y comercialización de acopios de áridos especiales para la elaboración de asfalto y material de rechazo utilizado principalmente como relleno*”. En consecuencia la mayoría de las partes y obras que lo componen ya se encuentran construidas. Sin embargo; en la Figura 106 “Área de Influencia Estudio Hidrogeológico” del Capítulo 2 “Antecedentes para determinar que el proyecto no requiere presentar un estudio de impacto ambiental” es posible observar que el titular no incluye la totalidad de los sectores de extracción que contarían con la autorización municipal, toda vez que se detectan pozos (áreas o frentes de extracción) con acumulación de agua fuera del área de influencia determinada por el titular. En este sentido, se solicita redefinir el área de influencia a fin de describir correctamente la componente hídrica superficial (cauces naturales y artificiales) y subterránea que eventualmente podría verse afectada por la ejecución del proyecto en evaluación. La DGA considera que en términos de la componente hídrica los sectores previamente extraídos forman parte del área de influencia del proyecto y además deben ser evaluados los efectos acumulativos de las extracciones contiguas a estos sitios ya explotados y que en término ambientales corresponden a la misma geoforma y eventualmente interactúan con la susceptibilidad de afectación sobre el escurrimiento superficial y subsuperficial.

4.6.- En materia del estudio de inundación presentado en el Anexo 3 el titular indica que se realizó un levantamiento de la geoforma del lecho y riberas del cauce mediante ecosonda y antena diferencial (GNSS), mientras que para las planicies de inundación se utilizó aerofotogrametría con posicionamiento GNSS y posproceso de trayectorias e imágenes. Se solicita adjuntar el trazado de la batimetría y fotografías que permitan complementar y documentar el levantamiento topo batimétrico con especial atención a las singularidades del río (brazos, curvas entre otros). Lo anterior en el marco de definir y ver los alcances del proyecto respecto del área de influencia

4.7.- Respecto de los perfiles transversales presentados en el Anexo 3, se hace presente que se observan cambios de cotas fuertes y en términos de magnitud muy amplios para la conformación esperada del río Biobío en el tramo de estudio. En consecuencia, se requiere que el titular describa en detalle el levantamiento batimétrico realizado y que adjunte los datos de terreno en formato digital de manera que la DGA pueda realizar la revisión de los datos. Además, se solicita delimitar en dichos perfiles el cauce principal al menos para T=5 años e incluir las áreas de extracción (cuñas de extracción) de tal manera de determinar el alcance de las inundaciones, mismo requerimiento para las secciones transversales contenidas en los archivos denominados “Planos de estudio de inundación_Secciones”, a los cuales también deberá añadirse la leyenda para su correcta interpretación.

4.8.- Se solicita presentar en formato SIG (kml, kmz o shp) las áreas de influencia y puntos de muestreo para los componentes suelos, fauna y flora.

4.9.- Respecto a la componente fauna, la información entregada por el titular para la caracterización de fauna en el área de influencia del proyecto, se considera insuficiente por los siguientes motivos:



- 4.9.1.- No se presenta el mapa de ambientes considerando atributos, como por ejemplo cobertura, pendiente y exposición.
- 4.9.2.- El proyecto no presenta justificación que respalde el diseño de muestreo utilizado.
- 4.9.3.- Se solicita entregar mapa de ambientes y estaciones de muestreo en formato SIG.
- 4.9.4.- Se solicita indicar las acciones, con el fin de evitar el asentamiento y anidamiento de aves detectadas en las campañas de fauna silvestre (Anexo 2.5 de la DIA) en sectores con vegetación y cercanos a los cuerpos de agua, esto durante la etapa de operación y avance del proyecto.
- 4.10.- De acuerdo a lo indicado por el Titular, las faenas de extracción se realizarán en terreno particular fuera del área de crecida del río Biobío para un T= 5 años, sin embargo se deberá analizar la influencia y afectación que podría tener la ejecución de las faenas, en el comportamiento natural del escurrimiento del cauce en crecidas de Tr mayor a 5 años. Indicar la distancia al borde del cauce y justificar que no se afectará el cauce mediante las faenas de extracción que considera maniobras con maquinaria del tipo excavadora y camiones.
- 4.11.- Indicar explícitamente si en el levantamiento topográfico y batimétrico realizado se incorporaron todas las extracciones de áridos existentes en el lugar, las que deben ser detalladas en el proyecto.
- 4.12.- Se solicita presentar una modelación del comportamiento hidráulico del cauce en la situación con proyecto y evaluar si se observa algún cambio significativo en el cauce durante las crecidas.
- 4.13.- Respecto a los receptores discretos considerados para la modelación de la calidad del aire, deberá aclarar a qué corresponde cada uno de los receptores identificados, por ej: si son casas habitadas, colegios, postas, etc., su distancia respecto a las fuentes de emisión del proyecto y georreferenciación.
- 4.14.- En la estimación de emisiones deberá incorporar aquellas emisiones atmosféricas generadas por erosión eólica del material procesado acopiado (procesamiento de áridos), el cual posteriormente es almacenado en pilas (acopio de material procesado) para la etapa de operación.
- 4.15.- Respecto al estudio de ruidos y vibraciones en fase de operación, deberá actualizar la información, incorporando aquellos generados por la alimentación de planta chancadora, por el movimiento del uso de maquinarias y construcción de caminos interiores.
- 4.16.- Según los antecedentes presentados por el titular, la Seremi de Salud las emisiones acústicas y las emisiones atmosféricas generadas no cumplen con el D.S. N° 38/2011 del MMA y D.S. N° 144/1961 del MINSAL, respectivamente, por lo cual se solicita ajustar las medidas y las indicaciones formuladas en el presente informe consolidado
- 4.17.- El titular señala que se realizó en octubre de 2022 un Estudio Hidrogeológico para identificar los niveles freáticos (en 10 calicatas) previos a la temporada de extracción propuesta, es decir, mes de septiembre dado que la temporada de extracción se prevé entre los meses de noviembre a abril. Así indica que, *“el resultado de estas mediciones permitió diseñar un proyecto de extracción conforme con las consideraciones actuales para este tipo de proyecto, la cual guarda relación con la no afectación del recurso hídrico subterráneo y subsuperficial. De esta forma, se asegura que*



durante la actividad de extracción no se produzcan interacciones entre la maquinaria y el nivel freático". De la revisión del estudio hidrogeológico (Anexo 2.7) es posible observar que se realizó un monitoreo el 17 de febrero siendo representativo únicamente del periodo estival y no de la situación más desfavorable para el medio ambiente producto de la ejecución del proyecto. En este sentido, se solicita monitorear las calicatas durante la época invernal ya que la explotación de los meses anteriores eventualmente podría provocar un alumbramiento constante de aguas subterráneas. Asimismo, con el fin de verificar el diferencial de cotas entre las aguas superficiales y subterráneas se solicita complementar el monitoreo con la medición, en simultaneo (dentro el mismo día), de las cotas en todos los pozos ya explotados y el cauce.

4.18.- Respecto del uso de las aguas por parte de terceros se solicita al titular verificar si existen usuarios, con o sin derechos de aprovechamiento de aguas, que puedan verse afectados por el desarrollo del proyecto.

4.19.- Debido a la cercanía del Río Biobío, se solicita al titular indicar respecto a qué medidas permitirán evitar que concentraciones de material particulado puedan alterar la calidad del agua del río, toda vez que el río es un componente ambiental a proteger y teniendo en cuenta que existe una norma secundaria de calidad ambiental del mismo.

4.20.- Se solicita justificar la inexistencia de impactos significativos al recurso suelo, referidos a la posible activación de procesos erosivos, durante la etapa de operación y abandono del proyecto.

4.21.- Una vez obtenida la reclasificación de suelos solicitada a través de descripción de calicatas, el titular debe reevaluar los impactos al recurso suelo.

4.22.- Las faenas de extracción se proyectan aguas arriba de la localidad de Negrete, la cual ha tenido problemas de socavación en la ribera del río debido al cambio en el comportamiento hidráulico del río, por lo cual los antecedentes del proyecto deben asegurar que no existirá afectación en el comportamiento natural del río. Aclarar y/o detallar.

4.23.- Debe justificar que el proyecto no generará un impacto al componente fauna silvestre, considerando a las aves que fueron detectadas en la campaña de caracterización de fauna (Anexo 2.5 de la DIA), la cuales podrían estar anidando, durante la implementación y operación del proyecto, en los cuerpos de agua permanentes y temporales descritos dentro del área de influencia.

4.24.- De acuerdo a la existencia de especies de reptiles y anfibios con características de tamaño y baja movilidad, deberá el titular presentar medidas ambientales que apunten a proteger dichas especies, dado que varias de ellas se encuentran en categorías de vulnerabilidad o casi amenazadas. Estas medidas deben apuntar a las intervenciones anuales de las extracciones de áridos a realizarse y deben también procurar proteger el ecosistema acuático cercano, propio principalmente de los anfibios.

4.25.- Respecto a las especies nativas y endémicas de fauna (aves, reptiles, anfibios y mamíferos) se sugiere indicar qué medidas considerará para preservarlas, independiente de su categoría de conservación, por ejemplo, capacitaciones a trabajadores, instalación de letreros, u otras que considere relevantes. Además, se solicita aclarar si considerará medidas para protegerlas respecto a los impactos generados por ruido.



4.26.- Respecto a las especies nativas y endémicas de flora se sugiere indicar qué medidas considerará para preservarlas, independiente de su categoría de conservación.

4.27.- En fase de operación indica que las especies de *Quillaja Saponaria* y *Luma Apiculata*, especies nativas serán restituidas en una relación de 2:1 en las actividades de restauración del terreno extraído. Explicar cuál es el impacto identificado sobre dicha especie y evaluar la significancia sobre la especie, y en caso que corresponda evaluar y explicitar las medidas se implementarán sobre las especies.

4.28.- Se solicita aclarar si el proyecto en alguna de sus fases generará emisiones de residuos líquidos de manera directa a un cuerpo de agua, de ser así, evaluar y ponderar el impacto de dicha descarga sobre dicho cuerpo de agua.

4.29.- El titular realiza la delimitación del área de influencia de medio humano (AIMH) incorporando solo los caminos de acceso que utilizará el proyecto pero, tal como indica la Guía Área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA (SEA, 2020), dicha AIMH debe representar el alcance espacial donde se perciben los impactos del proyecto, lo cual no se evidencia en el área delimitada en la DIA. Se requiere que el titular amplíe el AIMH de acuerdo con la dispersión de emisiones atmosféricas, acústicas, vibraciones y potenciales impactos visuales desde puntos de observación previamente definidos, requiriendo por tanto ampliar la información recabada para el respectivo análisis de susceptibilidad de afectación, de acuerdo con el artículo 7 del RSEIA. La información solicitada deberá incorporarse en capítulo actualizado de medio humano en Adenda.

4.30.- El titular en el estudio de medio humano señala que “...con respecto a la mayoría de los propietarios, el uso de suelo se basa en cultivar hortalizas para autoconsumo, así como la crianza de aves”, refiriéndose a habitantes del AIMH. Se solicita al titular:

4.30.1 Caracterizar, en base a información obtenida desde fuentes primarias, las actividades productivas antes mencionadas, indicando la ubicación de los predios donde se llevan a cabo (en relación con las partes, obras y caminos de acceso del proyecto).

4.30.2.- Describir los efectos del proyecto, en todas sus fases, sobre las actividades productivas asociadas a recursos naturales en el AIMH, respecto al incremento del tránsito vehicular, emisiones atmosféricas, de ruido y vibraciones, etc.

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 el acceso y la calidad de los RR.NN. utilizados como sustento económico del grupo humano, o para cualquier otro uso tradicional.

4.31.- Se indica en el estudio de medio humano que existe una familia con apellido indígena en el sector de Mesamávida, aseverando el titular que “no se encuentra inscrita en ninguna comunidad y/o asociación indígena, no participan ni realizan actividades culturales o ceremonias tradicionales mapuches”. Se solicita aclarar al titular si dicha información fue obtenida mediante entrevista a algún integrante del grupo familiar, o fue recabado por entrevistas de vecinos. Es fundamental para la obtención de este tipo de información que sea confirmado por integrante/s del grupo familiar, dando a conocer los medios de verificación correspondientes (Se recuerda al titular que aquella información obtenida desde fuentes primarias se deberá entregar resguardando siempre la seguridad de la información confidencial de quienes participen de dicho proceso, de acuerdo a lo señalado en la Guía



Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020).

4.32.- Se informa al titular que, con fecha 25 de mayo del 2023, el SEA Biobío efectuó reunión en el marco del artículo 86 con la Comunidad Indígena Coyan Mapu y Asociación Indígena Nahuen, al existir antecedente (corroborado además por el titular en el estudio de medio humano) de realización de actividades de significancia cultural en el Cerro Marimán, comuna de Negrete (el registro del acta se encuentra disponible en el siguiente link: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/06/01/Art_86_Abice_25.05.23_1_.pdf), correspondiendo este lugar a un punto de observación del estudio de paisaje del Anexo 2.10 de la DIA. Se solicita al titular aclarar lo siguiente:

4.32.1.- Identificar si es que existen miembros de los GHPPI mencionados que habiten el AIMH del proyecto (contemplado la eventual ampliación del AIMH de acuerdo con lo solicitado previamente), lo cual contempla tanto los domicilios como sectores de significancia cultural.

4.32.2.- Describir y localizar, respecto a las partes y obras del proyecto, las actividades de significancia cultural que desarrollan ambos GHPPI, como las zonas de recolección de hierbas medicinales en ribera del río y lugares de realización de actividades culturales (nguillatún, we tripantu, trawun, entre otras), como es el Cerro Marimán; de acuerdo con lo indicado en reunión, realizan actividades tanto en la cima del cerro como en la explanada.

4.32.3.- Aclarar cuál es el sitio de significación cultural asociado al Juego de Palín, al cual alude el titular en estudio de medio humano.

Para lo indicado anteriormente el titular deberá recabar información desde fuentes primarias con miembros de ambos GHPPI, dando a conocer los medios de verificación correspondientes, con el objetivo de argumentar fundadamente respecto a susceptibilidad de afectación a grupos protegidos, y actualizar el análisis de acuerdo con el literal d) del artículo 7 del RSEIA.

4.33.- En el Anexo 2.10 Estudio de paisaje y valor turístico de la DIA, el titular indica que “Dentro del área de influencia al proyecto se emplazan algunos destinos de interés turístico, vías conectoras etc.” refiriéndose a los boteros de Negrete y balneario Negrete, entre otros, los cuales no fueron considerados en el estudio de paisaje por no poseer visibilidad con respecto a la zona del proyecto. Sin embargo, se requiere que sean caracterizados al encontrarse en el área de influencia, según señala el titular, de acuerdo con los siguientes aspectos:

4.33.1.- Identificar el/los lugar/es donde se emplazan y georreferenciar respecto a las partes y obras del proyecto.

4.33.2.- Describir ambas actividades indicando, al menos, periodicidad y grupos humanos participantes.

4.33.3.- Describir efectos adversos del proyecto sobre ambas actividades, respecto al incremento de emisiones atmosféricas, acústicas, vibraciones, alteración paisajística y posible alteración del componente hidrogeológico.



En base a los nuevos antecedentes recabados por el titular, se requiere actualizar el análisis de susceptibilidad de afectación de acuerdo con el literal d) del artículo 7 del RSEIA, asociado a manifestación de actividades culturales de grupos humanos.

4.34.- Se solicita al titular levantar información respecto a vecinos/as que obtienen leña de islotes en la ribera del río, así como al ingreso a la ribera del río con fines recreativos en cercanías al emplazamiento del proyecto, y de acuerdo con ello analizar la alteración de dicha actividad ante la construcción y operación del presente proyecto.

4.35.- De acuerdo a la legislación vigente, la infraestructura vial corresponde a un elemento artificial del Medio Ambiente que posee un valor ambiental que requiere ser resguardado. En este contexto, la principal preocupación de la Dirección de Vialidad, es procurar que los proyectos sometidos a evaluación, eviten o se hagan cargo de los efectos producidos sobre la infraestructura vial existente, y sean compatibles con el desarrollo vial proyectado. Esto entendiendo, que dichos efectos pueden generar impactos en la calidad o sistemas de vida de la población. En este contexto, el titular deberá considerar y/o dar cumplimiento a las siguientes observaciones:

4.35.1.- Respetto del Mantenimiento Vial. El Titular deberá realizar la conservación de la Ruta Q-530, se solicita informar entre que kilometrajes de la ruta se realizará esta intervención, la frecuencia y que medidas específicas de mantención se pretende realizar. Por otra parte, se informa que estas medidas deberán ser autorizadas por la Dirección Regional de Vialidad, por lo tanto, el titular deberá tramitar su autorización previo a la fase de construcción del Proyecto. Además, dentro de la conservación de la ruta utilizada por el proyecto existen dos puentes con restricción de peso, los cuales han sido utilizados por el Titular sin realizar ninguna obra de refuerzo, es de importancia que en esta evaluación ambiental, que se materialicen las obras de refuerzo ya que las estructuras están siendo expuestas a un exigente aumento de flujo de camiones cargados con material árido.

4.36.- En relación al Estudio de Paisaje y Turismo entregado por el Titular, cabe señalar que éste es deficiente e insuficiente en término de sus conclusiones y contenido, y en consideración a la información que se tiene del área del proyecto, e incluso respecto de la misma y escasa información entregada. Los anterior, fundado en los siguientes aspectos:

4.36.1.- No se indica si el área del proyecto tiene Valor Paisajístico, lo que es bastante claro al observar incluso el Mirador Turístico Marimán, desde la ciudad de Negrete, el cual precisamente se orienta al área del proyecto.

4.36.2.- La presencia del río Biobío como el principal atributo que le otorga valor al área del Proyecto, no se encuentra analizado. De igual forma, la información entregada respecto del turismo local, es deficiente y minimiza el desarrollo de esta actividad desde un punto de vista local. Se señala por ejemplo, respecto del Mirador Marimán que "es un elemento constitutivo de la identidad local, aunque ello no significa necesariamente que los habitantes de la comuna generen acciones para preservar este espacio". También Pesca y balneario: los ríos Bureo, Biobío, Vergara y Renaico, que se encuentran aptos para la pesca, en el río Biobío, una laguna natural a los pies del cerro Marimán, permite una actividad recreativa con la presencia de boteros y áreas de balneario y picnic.

4.36.3.- Señala el Titular también, que "Específicamente en el sector de Coigue existen instalaciones del Club de Caza y Pesca. En general, en este sector es posible realizar actividades



turísticas tales como la pesca antes mencionada, la natación y deportes náuticos. Sin embargo, no se puede hablar de una actividad turística de tipo formal, ya que sus instalaciones no cuentan con la infraestructura y el equipamiento necesarios para una oferta turística competitiva que permita captar potenciales clientes.

Considerando lo anterior, se solicita al Titular entregar un estudio de Paisaje y Turismo acorde a las observaciones entregadas, el cual considere efectivamente efectos e impactos concretos y acordes al desarrollo del proyecto y finalmente presente Compromisos Voluntarios que sean acorde a estas "deficiencias" que el mismo Titular señala.

Este análisis deberá considerar, además, el desarrollo de fotomontajes adecuados y realistas, que permitan evaluar la presencia del proyecto desde puntos de observación como la ciudad de Negrete, y zonas de tránsito. Se deberá entregar igualmente, cartografía adecuada que muestre los sitios y atractivos turísticos locales junto a la presencia de servicios y equipamiento turístico, para analizar la relación de éstos, con el proyecto propiamente tal.

4.37.- Componente arqueológico: El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Luego de evaluar los documentos remitidos en el Anexo N° 2.1.1 y 2.1.2 sobre Estudio arqueológico y Arqueología, se solicita subsanar las siguientes observaciones en la próxima Adenda:

4.37.1.- Se solicita corregir el nombre del proyecto en el informe arqueológico, debido a que el proyecto en evaluación es "Ampliación Extracción y Procesamiento de Áridos Pozo Rastrero Abice" y no "Ampliación Extracción y Procesamiento de Áridos Sergio Cerva S.A".

4.37.2.- Se solicita incorporar el archivo digital de los *tracks* (en KMZ) obtenidos desde el navegador GPS durante la realización de la actividad de inspección visual arqueológica, debido a que los archivos remitidos vienen en otro formato.

4.37.3.- Se solicita profundizar los antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie en el área del proyecto.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- En el Anexo 1.1 Plan de Contingencias y Emergencias, el titular debe corregir el número de emergencia de CONAF, donde debe incorporar los teléfonos de emergencia: 130 (gratuito) y los números 41 2624029 y 41 2624024, de la Central de Operaciones del Departamento de Prevención de Incendios Forestales.

5.2.- En el Anexo 1: Plan de contingencia y emergencia el titular declara como riesgo la Intercepción y Afloramiento de Aguas Subterráneas proponiendo una serie de acciones o medida a implementar para controlar la emergencia, en este sentido se solicita consignar como primera medida **la detención completa de la extracción y retiro de maquinaria del sector comprometido**. Cabe señalar, que la titular en ningún caso podrá ejecutar sus faenas proyectadas, en circunstancia que su maquinaria esté en contacto con aguas superficiales o subterráneas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- 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.

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.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1.- Respecto del Capítulo 4 “Relación del proyecto con planes, políticas y programas de desarrollo regional y comunal”, Numeral 6 “Plan de Desarrollo Comunal — comuna de Los Angeles”, se observa lo siguiente:

7.1.1.- Respecto a la Tabla 9. “Relación de los lineamientos estratégicos y objetivos transversales del PLADECO de Los Ángeles con el proyecto”, el titular indica que para el objetivo específico 5.1.3.- Atraer inversión a la comuna-, “el proyecto se relaciona con este objetivo ya que realiza una extracción de material árido para generación de insumos para otros proyectos, como mejoramiento de rutas viales, lo que provoca un encadenamiento de actores productivos incentivando la economía local y atrayendo nuevas inversiones”. De lo anterior, se informa que los planes y programas que establece el PLADECO para el desarrollo de este objetivo son estudios de formulación de plan y programas de difusión y promoción para la atracción de inversiones a la comuna como también busca generar un programa o estrategia que implica nominar a personas e Instituciones ligadas a la comuna para que la representen en los diversos ámbitos económicos y eventos, lo cual no está contemplado en el proyecto, por lo que no existiría una relación.

7.1.2.- Objetivo específico 5.3.2. El titular del proyecto informa que el proyecto se “relaciona con este objetivo ya que realiza estudios para conocer las condiciones técnicas para la extracción con el fin de evitar afectaciones a las aguas subsuperficiales y subterráneas, además de su curso”. De lo anterior, este servicio informa que el PLADECO en sus planes y programas para desarrollar el objetivo propone la realización de un programa de diagnóstico, uso eficiente, monitoreo y gestión sustentable de recursos hídricos con fines productivos, lo cual estaría relacionado con el propósito del objetivo en mención.

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

8.1.- De acuerdo a lo presentado en la DIA, se solicita al titular lo siguiente referente a la ERD 2015-2030 (act 2019):



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

8.1.1.- LE1/OE 1.1.

- a. Se solicita al titular considerar el efecto sobre los receptores cercanos en materia de emisión de material particulado por tránsito de camiones y por trabajos en la zona de extracción, si bien el titular indica la aplicación de supresor de polvo, se solicita indicar un cronograma y de preferencia un plan de comunicaciones con los vecinos del sector, tanto para el aviso de la mantención del tramo de la ruta a utilizar como también para indicar de manera transparente el horario y frecuencia del tránsito de vehículos pesados.
- b. Se solicita al titular explicar cómo se ha vinculado con la comunidad, en particular con los habitantes que se pudieran ver directamente afectados por el proyecto, ya sea por tránsito, ruido y emisiones atmosféricas entre otros.
- c. Se le solicita al titular disponer de un libro de reclamos y sugerencias además de un teléfono para casos de emergencias ya sean dentro de la zona de extracción como también las rutas que utilizará el proyecto, de igual forma que los camiones relacionados con el proyecto tengan una identificación de la empresa de manera clara, además de un fono en caso de emergencias, ya sean accidentes o derrames de carga accidentales.

8.1.2.- LE1/OE 1.4. Se solicita al titular lo siguiente:

- a. Precisar cómo utilizará eficientemente los recursos, en particular el agua durante la fase de construcción, Por ejemplo, si se privilegiará los supresores de polvo químicos.
- b. También se solicita especificar si en el plan de cierre del proyecto se prevén acciones de restauración paisajística en relación a la vegetación que se eliminará para dar lugar a la zona de extracción.
- c. Por último, se solicita al titular realizar un análisis sobre temáticas de inundación considerando una situación con proyecto ejecutado, además de considerar los proyectos de extracción de áridos tanto aguas arriba como aguas abajo del proyecto, todo esto en alusión a las viviendas cercanas y las obras viales (puentes) ubicadas aguas abajo del proyecto, que podrían verse afectadas por la ejecución del proyecto.

8.1.3.- LE4/OE 4.2

- a. Se solicita al titular indicar horarios de funcionamiento de la planta chancadora y maquinaria dentro del área de extracción, además de señalar el horario de recorrido de los camiones relacionados con el proyecto, esto toda vez que la comunidad manifestó (informe de medio humano) su descontento con respecto al uso de las rutas por parte de camiones, velocidades y polvo en suspensión.
- b. Además, se solicita evaluar la diferencia entre la cota de rasante y la cota del nivel freático declarado toda vez que la operación del proyecto pudiese llevar a afloramientos de agua, en el análisis considerar indicar que medio de verificación usará para corroborar su cota rasante.

8.1.4.- LE7/OE 7.2

- b. Además, indicar las medidas de gestión para riesgos de desastres, para fase de operación, en caso de inundaciones o desbordes de río.



8.2.- Se le solicita al titular que independiente de las observaciones planteadas, realice un análisis sobre el instrumento (ERD) actualizado, toda vez que realizó su análisis con un instrumento desactualizado, los recursos electrónicos para realizar dicho análisis se encuentran en el siguiente link: <https://gorebiobio.cl/sistema-deevaluacion-de-impacto-ambiental/>

Referente a la Política de Biodiversidad:

8.3.- Se solicita al titular realizar la vinculación con el documento en su totalidad ya que este ha sido actualizado (2022 — 2030) y está disponible en el siguiente link <https://gorebiobio.cl/politica-biodiversidad/> Sin perjuicio de lo anterior, se observa lo siguiente:

8.3.1. Objetivo Específico 2.3/ Acción 2.3.1. Se solicita al titular Informar si cuenta con acuerdos de colaboración, producción limpia y/o planes de gestión para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional para promover buenas prácticas productivas. Además de solicita al titular realizar una comparación de su proyecto con los mapas de sitios prioritarios para la conservación que se desprenden del instrumento citado, estos los puede encontrar en el siguiente link: <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>.

9. Compromisos Voluntarios

9.1.- En relación a la información solicitada al Titular, se solicita de no existir impactos significativos, proponer Compromisos Ambientales Voluntarios concretos en el ámbito de aportar al Valor paisajístico y Turístico local, ya que efectivamente el proyecto se ubica en un área sensible respecto del valor paisajístico y turístico local. Estos compromisos deberán ser consensuados tanto con el Municipio local como con Sernatur y constituir un aporte real al desarrollo y fortalecimiento turístico local, y considerar además su mantención en el tiempo.

9.2.- Respecto a la medida perturbación controlada para fauna tipo reptil, aclarar cuáles son las especies de baja movilidad las cuales el plan se hará extensivo y que señala dentro de los objetivos del mismo, adicionalmente, deberá especificar cómo asegurará que las especies no retornen a su lugar de origen en el marco de la implementación de dicho plan.

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

10.1.- 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.

10.2.- Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA en la materia que corresponda, en especial las que dicen relación con fauna terrestre y biodiversidad, las que se encuentran disponibles en el sitio <https://sea.gob.cl/>

10.3.- No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

10.4.- 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.

10.5.- Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar vía oficina de partes de la Dirección Regional del SEA el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

10.6.- Respecto a las especies nativas y endémicas de fauna (aves, reptiles, anfibios y mamíferos) se solicita aclarar si considerará medidas para preservarlas, independiente de su categoría de conservación, por ejemplo, capacitaciones a trabajadores, instalación de letreros, u otras que considere relevantes

10.7.- Artículo N°2 letra h bis de la Ley N° 20.417 que agrega entre sus definiciones a la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente el concepto de “Efecto Sinérgico”:

En virtud de lo que establece el artículo antes mencionado, se precisa que “efecto sinérgico” es aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

El sitio de emplazamiento del proyecto “Ampliación de Extracción y Procesamiento de Áridos Pozo Lastrero Abice” se denomina Mesamávida cercano a los Sectores La Suerte, El Chequén y La Isla, zonas que actualmente se desarrollan actividades comerciales que tienen relación con la extracción de áridos, arenas o gredas, además de obras constructivas:

a) Sector Mesamávida, de acuerdo a:

Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 145 con fecha 14 de abril de 2016, se autoriza a la personalidad jurídica Don Ríos Alcides Vidal EIRL, por un volumen de 528,333 metros cúbicos, Hijueta B, sector Mesamávida, con una vida útil de 6 años, que comienza a regir desde 2018, Decreto Municipal N° 2990 con fecha 04 de agosto de 2022, se autoriza a la personalidad jurídica Don Ríos Alcides Vidal EIRL, por un volumen de 96.372,5 metros cúbicos, según RCA N° 145,

b) La Suerte, de acuerdo a:

Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 80 de fecha 08 de marzo de 2018 se autoriza a la personalidad jurídica Áridos SGA SpA., por un volumen de 1.121.252 metros cúbicos, ROL: 1554-51. Contando con Decreto Municipal N° 881 del 20 de marzo de 2018.

Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°20210800158 de fecha 16 de noviembre de 2021, se autoriza a la personalidad jurídica Sociedad Concesionaria Ruta Nahuelbuta S.A. por un volumen de 1.113.607 metros cúbicos, sin ROL.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159486006>

Ord. N° 714 de fecha 24 de marzo de 2021, se autoriza a la personalidad jurídica Sociedad Concesionaria Ruta Nahuelbuta S.A. retroactivamente el plan de manejo de cauce para la construcción del puente Coihue.

c) Sector El Chequén, de acuerdo a:

Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 2021 0800132 de fecha 27 de septiembre de 2021, se autoriza a la personalidad jurídica Áridos Cantaruta Ltda, por un volumen de 2.102.959 metros cúbicos, ROL: 1554-108

Decreto Municipal N° 365 con fecha 31 de enero de 2022, se autoriza a la personalidad jurídica Áridos Cantaruta Ltda., por un volumen de 420.591,8, según RCA N° 20210800132.

d) Sector La Isla, de acuerdo a:

Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 20220800146 con fecha 16 de marzo de 2022, se autoriza a la personalidad jurídica Sociedad Áridos y Asfaltos Serviterra Ltda, por un volumen de 4.867.980 metros cúbicos adicionales a los 1.611.212 metros cúbicos aprobados mediante RCA N° 173/2017, Fundo Santa Luisa lotes B, A y C ROL 1544-283 — 1544-2802 y 1544-187 y ROL 1544-49 respectivamente.

Decreto Municipal N° 2369 con fecha 22 de julio de 2022, se autoriza a la personalidad jurídica Sociedad Áridos y Asfaltos Serviterra Ltda., por un volumen de 456.300 metros cúbicos según RCA N° 20220200146.

En relación a lo expuesto anteriormente, el proyecto “Ampliación de extracción y procesamiento de áridos pozo lastrero Abice” debe considerar los efectos e impactos acumulativos de las extracciones aledañas a su emplazamiento.

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

SASA/RAMM

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/2159486006>