

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Centro Social de Economía Circular Forestal Agrícola"

Nombre del Titular : INGENIERIA Y SERVICIOS INDUSTRIALES MAHEL CIA LTDA
Nombre del Representante Legal : Heladio Del Carmen Pardo Olate / María Pilar Castillo Cabezas
Dirección : PARCELA 2 LOTE 16 LA QUINTA

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Social de Economía Circular Forestal Agrícola", 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 "Centro Social de Economía Circular Forestal Agrícola", la que deberá entregarse hasta el 03 de junio 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 Rodrigo Martínez Mora, dirección de correo electrónico rmartinez.8@sea.gob.cl, número telefónico 41791751.

1. Descripción de proyecto

1.- Respecto de la tipología del proyecto Artículo 3 del DS N° 40 2012, que se describe en la DIA, punto 1.2.4 se debe aclarar primero, porque se señala como un proyecto inmobiliario y segundo a que se refiere con que se contempla la recepción de residuos sólidos orgánicos de origen doméstico que atienden a la población de la comuna de Cabrero, de 28.287 habitantes.

2.- El titular debe presentar una caracterización física, química de cada uno de los productos que generarán las 6 líneas de producción del proyecto y que se propone aplicarán en suelo (enmiendas, mejoradores de suelo, fertilizantes entre otros), considerando la determinación del contenido de la totalidad de los metales pesados.

3.- El titular indica en ítem 1.5.5 de la Declaración de impacto ambiental(DIA) que “...*El hormigón y áridos serán abastecido mediante camión mixer por una empresa externa que cuente con los permisos necesarios para operar y trasladar...*”. Se le aclara al titular que es importante contar con el medio de verificación adecuado, por lo anterior:

- a) En caso de que los áridos sean extraídos desde cauce natural, el titular deberá exigir que el proveedor de áridos, presente el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva y el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. Si la empresa proveedora ingresó al SEIA, el titular le deberá exigir la RCA vigente, el informe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

técnico favorable anual de la Dirección de Obras Hidráulicas y el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva, que lo habilita para desarrollar las faenas de extracción durante el año, todo lo cual deberá ser remitido, en forma previa a la ejecución del proyecto, a la SMA y a la Dirección de Obras Hidráulicas.

- b) En el caso del hormigón, el cual requiere áridos para su fabricación, se solicita al titular que exija al proveedor del insumo, que verifique que los áridos empleados para la fabricación del hormigón, se encuentren debidamente autorizados, de acuerdo a la legislación vigente, cuyos antecedentes deberán ser enviados a la SMA.
- c) En función de lo anterior, presentar un protocolo que permita verificar para posteriores fiscalizaciones y seguimiento ambiental, la trazabilidad de los materiales indicados, el cual debe ser claro, detallado y auditable,

4.- En ítem 2.1.2 de la DIA se indica que “... *el proyecto de aguas lluvias, presentado en el Anexo 4.3 de la DIA, consiste en la captación del 100% de las aguas excedentes en una piscina con capacidad de 12 m3...*”. De lo anterior se concluye que, para cierta magnitud de precipitaciones, el proyecto considera reutilizar el 100% de las aguas lluvias; sin embargo, el titular deberá aclarar si el proyecto requiere de un sistema de aguas lluvias general, que funcione a todo evento, sobre todo para precipitaciones extremas, y si ese sistema de aguas lluvias, considerará disposición final en zanjas de infiltración, o descarga a algún cauce del sector.

5.- Respecto a la zona y piscina de armado de pilas, se solicita aclarar si dicha superficie será impermeabilizada y, además, aclarar cómo se conducirán las aguas a la piscina y cómo se garantizará la captación del 100% de las aguas. Del mismo modo, se solicita aclarar si dicha área será techada, en dicho caso que se hará con las aguas lluvias, y en su defecto, si se considera el volumen de aguas lluvias en la piscina.

6.- Se solita aclarar cal será el destino que se le dará a las aguas lluvias que caigan sobre los techos y galpones.

7.- Según indica la Página 193 de la DIA las aguas lluvias serán captadas en un 100% en una piscina de 12 m3. Deberá complementarse la presentación con una memoria de cálculo donde se justifique que efectivamente ante cualquier evento de precipitación no habrá escurrimiento superficial y el total de las aguas lluvias serán interceptadas, tal como se afirma.

8- Por su parte, se aprecia que de acuerdo a la profundidad del nivel freático según el estudio de suelos que se acompaña y la geometría de la piscina de 2 m de profundidad, será necesario aplicar alguna medida tendiente a evitar la contaminación de las aguas subterráneas al momento de su construcción.

9.- Se solicita al titular la habilitación de un pozo de observación donde se monitoree regularmente la calidad del agua del acuífero a fin de asegurar que se mantenga su calidad.

10.- En el punto 1.4.2 "Obras Permanentes" "Instalaciones de suministro de agua: El agua para la planta será suministrada en primera instancia utilizando sistemas de dispensadores por una empresa externa autorizada. Posteriormente, el Proyecto incorporará un sistema particular de extracción de agua para su potabilización, el cual consiste en la captación de un pozo de 15 metros, desde el cual se abastecerá un estanque de acumulación de 5.000 litros". De acuerdo con lo estipulado en este punto se le solicita al titular acreditar que al iniciar la operación del sistema particular de agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

potable cuenten con un derecho de aprovechamiento constituido y registrado en la D.G.A. Además, se solicita acreditar que el proveedor de agua embotellada cuente con el Derecho de Aprovechamiento Registrado en la D.G.A.

11. En caso que el titular, no cuente con derechos constituidos no podrá operar dicha solución, por lo cual se solicita proponer una medida opcional de abastecimiento de agua en caso de que no cuente con dichos derechos. Lo anterior, con una presentación completa y detalladas (partes, obras, acciones, localización, superficies, etc) y abordando sus aspectos e impacto ambientales, normativa asociada, otros aspectos según corresponda.

12.- En el punto 1.5.7 “Emisiones del proyecto y las formas de abatimiento y control empleadas”; letra “a) Emisiones atmosféricas” se menciona lo siguiente: “Se humectarán las superficies de suelo donde se realizarán movimientos de tierra y excavaciones. Se humectarán los caminos no pavimentados, en el acceso e interiores de la zona de emplazamiento del proyecto. Esto se realizará con una frecuencia mínima de tres veces al día. Se mantendrá un registro de la hora y día en que se realizó la humectación, con la respectiva firma e identificación del personal encargado de dicha acción. Este registro podrá ser consultado en las oficinas de la faena”. Se le solicita al titular complementar la DIA indicando el volumen de agua a utilizar y el origen de estas, acreditando que estas cuenten con el registro del derecho de aprovechamiento en la D.G.A. conforme a la Ley. Además, se recuerda que como criterio de la Comisión de Evaluación dada la escases hídrica, no se está autorizando el uso de aguas para el riego de caminos como medida de minimización de emisiones.

13.- De acuerdo a la visita a terreno efectuada, se pudo constatar que en el camino de acceso al proyecto existen viviendas y parcelas que podrían verse afectadas por el paso de camiones y vehículos por caminos no pavimentados ni estabilizados, al respecto se solicita realizar una adecuada evaluación de impacto y descartar significancia de esto, de acuerdo a los literales a y c del art 11 de la Ley 19.300, en caso de no poder descartar significancia de estos impactos. El titular deberá señalar las medidas a adoptar para evitar una afectación a la calidad de vida de los vecinos. Lo anterior una vez descartada la generación de algún efecto, característica o circunstancia generada por esta acción del proyecto, según lo consultado en la observación del capítulo 4 del presente informe.

14.- Respecto de las emisiones a la atmósfera en la etapa de construcción se sugiere cambiar la humectación de caminos por la aplicación de algún agente químico. Lo anterior a criterio de la Comisión de Evaluación, dada la escasez hídrica de la zona y la ineficiencia de la medida propuesta.

15.- Respecto de la fase de cierre del proyecto el titular declara en la letra i. que durante la etapa de cierre se hará retiro de los contenedores y, finalmente, se procurará restituir el terreno. Adicional en la letra ii. señala que una vez iniciada la fase de cierre y desmantelado las estructuras indicadas, la superficie requerida se restaurará con sustrato base hasta el nivel más próximo a lo original. Se solicita ampliar los antecedentes asociadas a la etapa de cierre indicando partes, obras y acciones que aseguren la restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto.

16.- En fase construcción, se solicita indicar detalle sobre la construcción de la zona armado de pilas y construcción zona de acopio arenas, cenizas de caldera y de cenizas de cal, lo anterior para conocer si se considerará superficie sobre el suelo para disponer las pilas, arenas y cenizas con tal de evitar contacto directo con suelo y evitar eventuales impactos. En general se solicita describir en detalle, que áreas del proyecto contarán con impermeabilización de suelo, indicando de que tipo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

será, y que manejo y disposición se les dará a las aguas lluvias que entren en contacto con los residuos que se dispongan sobre estas áreas.

17.- Se requiere detallar diferencia entre tabla 7 y 11 Vehículos y maquinaria para la fase de construcción, además conocer si el vehículo que proveerá combustible forma parte de los señalados en las tablas. Lo anterior dado que todo vehículo deberá considerarse en inventarios de emisiones respectivos.

18.- Se solicita aclarar para la operación de pilas de cortezas y/o lodos, si se aplicarán en alguna proporción, dado que, técnicamente debe considerar una fracción seca y una húmeda para facilitar el correcto proceso de degradación.

19.- Durante la recepción de lodos o cortezas, se señala que: "...si el subproducto no cumple con las características y condiciones estipuladas, se rechazará su ingreso al centro de tratamiento...", en dicho caso, se solicita explicar cuáles serían las características y condiciones estipuladas para generar un rechazo (presentando un protocolo objetivo y auditable que permita verificar el control del titular respecto del subproducto, así como tipo de análisis que se requieran realizar, dónde y quienes lo realizarán) y que se hará con dicho producto. Explicando cuál será su forma de manejo.

20.- Se solicita describir como se realizará el proceso de transporte de cenizas de cal y de calderas y qué medidas se considerarán para evitar que estas fugitivamente se emitan al ambiente, de igual forma al descargarlas.

21.- Se solicita realizar un diagrama acorde a lo detallado en punto 3. Línea de Producción N°3. Ceniza de caldera, dado que no se visualizan las partes que describen el proceso, esto permite aclarar el paso a paso que considerará esta línea de producción.

22.- En relación a la Línea de Producción N°6 Vermicultura, se requiere aclarar el origen de los fardos de pastos a incorporar al proceso, dado que no se describe.

23.- Respecto a la Línea de Producción N°6 Vermicultura, hay información que no se señala, respecto a no solo la carga de lodos, sino que también carga de residuos vegetales, la consulta es si estos son exclusivamente los residuos provenientes del control de malezas en área de vermicultura. De no ser así, detallar. Por otro lado, señalar si para la operación de vermicompostaje, se aplicarán lodo y otros residuos vegetales en alguna proporción, dado que, técnicamente debe considerar una fracción seca y una húmeda para facilitar el correcto proceso de degradación.

24.- Respecto a la línea de Vermicultura, se solicita explicar el tipo y procedencia de los lodos, y desde donde se obtendrá el agua para el sistema de riego.

25.- Respecto a la línea de Vermicultura, se solicita aclarar cómo se realiza el retiro de las lombrices desde el producto final.

26.- En la introducción de la DIA se señala que dentro de los productos a recibir se encuentran residuos vegetales proveniente de los casinos de las plantas industriales de la comuna, al respecto se solicita aclarar, cuál será el manejo que se le dará a estos productos, su forma y lugar de acopio, su forma de retiro desde los puntos de abastecimiento y como se evita la generación de olores, moscas y vectores, y señalar las acciones a adoptar en caso que esto suceda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

27.- Se solicita incorporar en Mantenimiento preventiva, acciones relacionadas a olores y vectores sanitarios.

28.- Pg. 37 Baños y duchas, se menciona a los baños químicos y duchas portátiles habilitadas en una primera instancia, mientras se realiza la habilitación del sistema particular en la fase final de la fase de construcción. Al respecto aclarar a cuánto tiempo corresponde la fase final de la fase de construcción, cuantos meses se dispondrá de baños químicos y duchas portátiles.

29.- Pg. 59, 60 Línea a Producción N° 1; Sustrato base, se menciona a los lodos de preparación de canchas de madera, se requiere especificar en detalle qué tipo de lodo es el que se utilizará en este proceso, y su clasificación. Se deberá indicar como se realizará el manejo de aguas lluvias en los meses de invierno; si bien, existe piscina de acumulación de aguas lluvias, como serán controladas las aguas lluvias torrenciales en los meses de invierno.

30.- Como se evitará la autoignición en verano de las pilas; ya que, podrían alcanzar temperaturas de alrededor de los 75°C.

31.- Pg. 60 Etapa 1: mesófila y termófila, como se realizará el volteo de las pilas, será manual, de ser así como se ejecutará (explicar procedimiento completo y su frecuencia) o será realizada con algún tipo de maquinaria.

32.- Pg. 67 Línea de Producción N° 6, Vermicultura, se deberá indicar procedencia del lodo y su clasificación, ¿Qué tipo de lodo es?. En el diagrama de flujo se menciona una carga de 28 lechos con lodos y residuos orgánicos vegetales; sin embargo, no se hace mención en la descripción de las operaciones la realización de esa mezcla, aclarar si se realizara esa mezcla; de ser así, cual es la proporción de residuos orgánicos vegetales versus los lodos y se deberá indicar como serán controlados los vectores.

33.- Se deberá indicar como se realizará el manejo de aguas lluvias en las áreas de procesos que se encuentran a la intemperie como por ejemplo línea de producción sustrato base.

34.- Sobre el Estudio de olores, anexo 12.2, se solicita al titular rehacer el estudio de olores en base a las preguntas anteriores, además, es importante señalar que diversos autores señalan que concentraciones de olores sobre los 3 OU₃/m³, revisten un olor molesto y desagradable, al respecto, de la modelación presentada existirían a lo menos 2 receptores sobre este valor (R1 y R2) y 1 con valores cercanos (R3). Los cuales estarían siendo afectados en forma significativa por su proyecto.

35.- Se solicita aclarar a que se refiere con lodos efluentes, cuál es su composición y origen.

36.- Respecto al área de elaboración de sustrato, las cortezas y lodos la cual contará con una geomembrana en la base sobre la cual se instalarán las pilas, se requiere conocer qué medidas se adoptarán a fin de evitar que dichas membranas sean dañadas o rotas por la maquinaria que se utilizará para el manejo de las pilas. Presentar un detallado protocolo con verificadores auditables.

37.- Se solicita aclarar la diferencia entre el galpón proyectado para almacenamiento de Dreg y Grits y el invernadero de secado de estos. Del mismo modo, se solicita especificar la materialidad en que serán construidas las diferentes estructuras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

38.- Se solicita especificar qué medidas se adoptarán en el área de carga y descarga de combustible, tanto para las maquinarias como para el grupo electrógeno a fin de evitar derrames sobre el suelo desnudo o cursos de agua.

39.- Se solicita aclarar la procedencia, cantidad y tipo de residuos peligrosos que se generan durante la etapa de construcción, ya que, en la descripción de estos, se mencionan residuos distintos a los señalados en el cuadro resumen de residuos.

40.- Respecto al uso de productos químicos para la etapa de construcción se señala que no se utilizarán, sin embargo, en los residuos peligrosos a generar se señala el uso de envases de aerosoles, pinturas, solventes y pegamentos, pasta muro, aerosoles, Aceites usados, paños contaminados con aceites, etc. Se solicita aclarar si en alguna o todas las fases del proyecto se utilizarán sustancias químicas, indicando tipo, cantidad, fase, manejo, entre otros aspectos descriptivos relevantes.

41.- Respecto a la línea de cortezas y lodos, se solicita aclarar la procedencia de los lodos y como se garantiza que estos no presenten o generen emisiones de olor tanto en su transporte como en su descarga en planta o durante el armado y residencia en las pilas.

42.- Se solicita explicar cómo se realizará la segregación de productos de lodos o cortezas, y que se hará con el material que no sea utilizado.

43.- Respecto del volteo de pilas, que acciones se adoptarán si dichas pilas presentan alta carga odorante.

44.- Se solicita aclarar cómo se evita la generación de vectores y moscas en las pilas, y que acciones se adoptarán en caso de que eso ocurra.

45.- Se solicita aclarar si los parámetros de temperatura y humedad para el volteo de las pilas tanto en la fase 1 de mesófito y fase 2 de maduración son los mismos como se señala en la DIA. Si es así, explicar cuál es la diferencia entre dichas fases.

46.- Respecto de proceso de harneo, se solicita explicar cómo se llevará a cabo y que se realizará con las partículas extrañas que puedan existir.

47.- Respecto de la línea de cenizas, se solicita aclarar cómo y dónde se realizará el proceso de tamizado, y como se asegurará que los camiones salgan del galpón de cenizas con sus ruedas limpias, sin esparcir el producto fuera del área de trabajo.

48.- Respecto de la línea de cenizas de caldera se solicita aclarar: si la zona de acopio de materia prima se encuentra dentro o fuera del galpón, como se evita la dispersión de material particulado desde dichos acopios, que se realizará con el material rechazado en el primer tamizado, de donde se obtendrá la arena y el agua utilizados en el proceso.

49.- Respecto de la Línea de Arenas de caldera se solicita aclarar, como y donde serán acopiadas, como será su transporte hasta la planta, como se evita la generación de material particulado desde dichos acopios y como se evita su escurrimiento por efectos de las aguas lluvias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

50.- Respecto de la línea de Dregs y Grits, se solicita aclarar con qué porcentaje de humedad serán recibidos dichos productos, indicar donde se ubica el PAD de recepción y como son almacenados, señalar si dicha área posee techo o se encuentra dentro de un galpón, especificar en que momento y donde se produce el tamizado de los productos, señalar donde y como se realizará la fabricación de productos (mezclas) y describir la procedencia de las arenas utilizadas para las mezclas.

51.- Respecto de todas las líneas que requieren de riego, se solicita explicar la forma de manejo y destino que se le dará a los excedentes de agua o lixiviados que se produzca en las distintas líneas, describiendo detalladamente obras, partes y acciones asociadas, ubicación, superficie a utilizar u otros datos descriptivos relevantes.

52.- Respecto de los residuos industriales líquidos se señala que, "...durante la etapa de operación, no hay generación de residuos líquidos industriales. **Los residuos líquidos que se generarán en fase de operación del Proyecto serán utilizados en el mismo...**" Por lo anterior se solicita describir que tipo de residuos líquidos se generarán, donde se producen, sus características y su forma de manejo y disposición.

2. Normativa Ambiental Aplicable

1.- El titular informa que, el producto a comercializar es un mejorador de suelo, motivo por lo debe dar cumplimiento a normativa vigente (Res. Exenta N° 1035/2011 y Res. Exenta N° 5391/2018, ambas del Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura), sin embargo, debe tener en consideración que, a contar del 27 de septiembre del presente año, entra en vigencia la Ley N° 21349/2021 "ESTABLECE NORMAS SOBRE COMPOSICIÓN, ETIQUETADO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS FERTILIZANTES Y BIOESTIMULANTES".

2.- En el punto II. Agua "Aguas Servidas", se indica "las emisiones líquidas de los baños, serán tratadas por un sistema de alcantarillado particular para tratar dichas aguas, debido a que el emplazamiento del Proyecto se encuentra fuera del territorio operacional, mediante un pretratamiento, oxidación, sedimentador, clorador y declorador, para posteriormente ser infiltradas mediante drenes de infiltración". De acuerdo a este párrafo se le solicita al titular detallar los parámetros físico-químicos del efluente de salida, frecuencia de monitoreo y muestreo de acuerdo a lo establecido en el Decreto N°46/2002 "Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas", a efectos de determinar si esta normativa le resulta o no aplicable. En caso de que resulte aplicable el titular deberá detallar su forma de cumplimiento.

3.- DS 1/2013 Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, el proponente deberá declarar toda emisión, transferencia y almacenamiento de residuos y contaminantes que el proyecto genere y que se encuentre regulado por este reglamento, tales como residuos peligrosos, residuos no peligrosos, almacenamiento de sustancias peligrosas, emisiones de grupos electrógenos, riles y productos prioritarios REP en caso de aplicar.

4.- En atención a emisiones de material particulado, de origen grupos electrógenos, debe señalar en estudio de emisiones, la cantidad de grupos electrógenos considerados para el proyecto, además de la frecuencia de uso, principalmente en el punto. 3.8. Emisión de material particulado y gases de combustión por grupo electrógeno, de haberlo incorporado justificar, dado que no se aclara en el punto señalado. Por otro lado, debe justificar los km recorridos de los medios de transporte, dado que se aprecia que incluso la disposición final de residuos peligrosos considera la misma distancia que para proveerse de insumos, teniendo en cuenta que los rellenos sanitarios y de seguridad se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

encuentran a una distancia mayor, justificar para cada tramo, si modifica el km, deberá modificar el inventario.

5.- D.S. N° 144/1961 MINSAL: de los antecedentes entregados por el titular, éste no acredita cumplimiento de esta normativa, respecto a las emisiones atmosféricas.

5.1.- En el Estudio de Emisiones Anexo 12.1 se indica humectar los caminos no pavimentados; no obstante, se deberá implementar la aplicación de un supresor de polvo (matapolvo).

5.2.- Estudio Emisiones Oloríficas se deberá dar respuesta a las observaciones incluidas en el capítulo 4 del presente informe.

6.- Respecto al transporte de cenizas, es necesario señalar que, las medidas contempladas deben caracterizar la materialidad de la lona, considerando que esta no permita la filtración y que sea hermética para evitar su dispersión al ambiente, por tal razón se solicita mayor información al respecto.

7.- De acuerdo a las emisiones de material particulado señaladas, principalmente MP10, es necesario incorporar acciones para cada fase del proyecto y por fuente de emisión, como por ejemplo, incorporar mallas raschel en el predio y lugar donde se generarán las emisiones. Si bien en la comuna de Cabrero no se cuenta con PDA, la referencia actual señala un límite 1 ton/año de MP para el plan de Los Ángeles y de 5 ton/año para el plan de Concepción metropolitano, por tal razón se considera una alta generación de emisiones en fase de operación 8,01 ton/año y en construcción 1,32 ton/año para el mismo año 2023.

8.- D.S. N° 594/99 MINSAL, art. 16-20, 24, 26, 42: de los antecedentes entregados por el titular, éste no acredita cumplimiento de esta normativa.

8.1.- Pg. 37 Descripción del Proyecto: Baños y duchas, se menciona a los baños químicos y duchas portátiles habilitadas en una primera instancia, mientras se realiza la habilitación del sistema particular en la fase final de la fase de construcción. A cuánto tiempo corresponde la fase final de la fase de construcción, cuantos meses se dispondrá de baños químicos y duchas portátiles.

8.2.- De igual manera se deberán justificar las observaciones indicadas para el PAS 140.

9.- Ley 20920 Marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. En caso de importar y/o introducir productos prioritarios en el mercado (envases y embalajes, aparatos eléctricos y electrónicos, pilas, baterías, aceites lubricantes, neumáticos fuera de uso), deberá dar cumplimiento a lo que establece la Ley y sus reglamentos.

10.- Respecto a la generación de residuos, se requiere señalar metodología que permite estimar las cantidades que declara, no queda claro cómo llega a los valores señalados. Lo anterior válido para residuos de tipo personal y cantidades menores de papel, madera, plásticos, material de empaque, escombros, etc. También aclarar si algunos de estos serán valorizados (orgánicos e inorgánicos) o solo destinados a relleno sanitario. Se solicita a la vez señalar si hay claridad respecto al relleno sanitario al cual se estima destinar los residuos de descartes.

11.- D.S. N° 38/2011 MMA: Se solicita aclarar la distancia a los receptores y describir los receptores con la finalidad de evaluar si los receptores seleccionados son adecuados y cumplen el objetivo de proteger la salud de las personas. Además de incorporar fuente de emisión de ruido de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

grupos electrógenos y el sistema de aireación (blower). Además, justificar la no incorporación de viviendas cercanas al norte de los puntos 2 y 3. Se debe evaluar en horario diurno y nocturno para cada etapa del proyecto.

12.- D.S. N° 148/03, MINSAL: de los antecedentes entregados por el titular, éste no acredita cumplimiento de esta normativa. Se deberán justificar las observaciones indicadas para el PAS 142.

13.- En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones 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.

14.- Se solicita que las charlas de inducción propuestas por el titular, sean implementadas en el marco de un monitoreo arqueológico permanente, el cual deberá ser ejecutado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas.

f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

15.- En cuanto al transporte, el titular debe dar cumplimiento a lo establecido en la ordenanza de Medio Ambiente, Aseo y Ornato, en su artículo N°05, referente a que las cargas, deben ir con carpa o mallas.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

1.- PAS 132, Según los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica solicitada, el titular deberá evaluar si necesitará el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Remitiendo, durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando las actividades de sondeo, rescates y/o recolecciones). Observar guía PAS SEA.

2.- En el Pas 138, punto 1) “Descripción general de la generación y manejo de lodos” se indica que los lodos serán retirados por una empresa externa. Se le solicita al titular indicar el volumen de lodos generado y Acreditar que la empresa prestadora del servicio esté efectivamente autorizada,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

indicar la disposición final de estos; además se le solicita llevar un registro, con el fin de realizar seguimientos de los volúmenes de lodos generados y la disposición final de estos.

3.- PAS 140: relacionado con 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, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario. De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, este no presenta los contenidos técnicos y formales, no acreditando su requisito de cumplimiento. Por lo anterior la Autoridad Sanitaria se pronuncia inconforme respecto del permiso ambiental para la etapa de construcción.

3.1.- Se deberá indicar las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales; si bien, se indica que existirá un cierre perimetral delimitado con malla, se deberán especificar dimensiones del área de acopio para cada residuo no peligroso. A la vez, se deberá adjuntar ficha técnica de los contenedores de los residuos asimilables a domiciliarios.

4.- PAS 142: relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. 148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, este no presenta los contenidos técnicos y formales, no acreditando su requisito de cumplimiento. Por lo anterior la Autoridad Sanitaria se pronuncia inconforme respecto del permiso ambiental para la etapa de construcción.

4.1.- En la letra b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, se describe textual lo que indica el D.S. N° 148/2003 “Reglamento Sobre el Manejo de residuos Peligrosos”; no obstante, se requiere conocer específicamente las dimensiones de la bodega (m² de superficie) y sus características constructivas, adicionalmente incorporar plano de la bodega de residuos peligrosos.

5.- PAS 160 El proyecto no entrega satisfactoriamente los requisitos técnicos para acreditar el requisito de otorgamiento del PAS 160, que corresponden a los señalados en el literal b5 del artículo 160 del DS 40/2012, de competencia del SAG, referido a: Debe caracterizar de forma correcta el suelo donde se emplazarán las construcciones afectas al PAS 160 a través de descripción de calicatas de acuerdo a lo indicado en la descripción de Área de influencia.

6.- Por su parte la SEREMI MINVU observa lo siguiente: De acuerdo al Anexo 14.4 "Permiso Ambiental Sectorial 160" de la DIA, se declaran las superficies de construcciones, permanentes y solo se mencionan las provisorias (Instalación de faenas), las que para el caso también deben ser consideradas y detallada su superficie, mediante planos de plantas y elevaciones. En cuanto a las construcciones permanentes, no es posible determinar el volumen de éstas, debido a que se mezclan en el cuadro con instalaciones, no existiendo certeza sobre la superficie total que debe consignar el permiso sectorial PAS 160.

Para el caso, se aclara que las superficies que debe declarar el Titular para obtener el PAS 160, específicamente referido al que otorga esta Secretaría Regional Ministerial de V. y U., son aquellas relacionadas estrictamente con las superficies edificadas, entendidas éstas como aquellas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

compuestas por recintos, distintas a las superficies de las instalaciones, que deben entenderse como aquellas que comprenden superficies sin techumbre o paramentos verticales, las que al contar con este tipo de elementos son consideradas como recintos. Aquellas que no constituyen recintos, según el cuadro, podrían ser, por ejemplo; la zona de acopio de arenas y cenizas, estakes de gas, o el radier de recepción de dregs y grits, entre otros. Cualquiera de las instalaciones que al menos posea techumbre, se contabilizará como media superficie, sin embargo, aquellas que contemplen superficie a nivel de suelo, sin una estructura que la contenga, no deben ser incluidas en la suma de la superficie ni parcial ni total de las construcciones, tanto permanentes como provisorias.

Junto a las construcciones permanentes, se debe considerar aquellas construcciones provisorias, que son las que conforman la instalación de faenas. Éstas también deben ser declaradas para la obtención del PAS 160.

Dichas construcciones provisorias, deben ser detalladas según su superficie, más la sumatoria de metros cuadrado del conjunto de ellas. También se debe adjuntar las plantas y elevaciones de cada construcción y emplazamiento en el predio. Al igual que las construcciones, debe declararse los metros cuadrados del predio en donde éstas se emplazan, no tiene relevancia el perímetro que ocupan, sino la superficie total del predio rol N°14304-14 y como se distribuyen en él.

De acuerdo a lo descrito precedentemente, es necesario rectificar las cifras que se declaran en la DIA.

Se le aclara al titular que las superficies que evalúa el SAG y el MINVU en este PAS apuntan a objetivos distintos; el SAG evalúa la pérdida y degradación del recurso natural suelo y el MINVU; si se generan o no nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación. Por lo cual es de relevancia que el titular entregue esta distinción para mejor resolver por parte de ambos servicios.

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

Área de influencia

1.- El Titular en la página 23 de la DIA, aporta la “Tabla 3. Ubicación georreferenciada del área total asociada al polígono”, al georreferenciar estos valores, el polígono que se genera discrepa del mencionado en la “Figura 2. Polígono del Proyecto” de la misma DIA. Entre los puntos F y E, la forma es diferente. Los puntos B y C, se encuentran desplazados y se ubican sobre un camino, adicionalmente, las superficies totales no coinciden. Debido a esto el titular debe aportar en formato shapefiles y kmz, todas las obras del proyecto y estos deben ser coincidentes con toda la documentación en la DIA.

2.- El titular debe aportar en formato shapefiles y kmz la COT, buffer y otras capas utilizadas en su análisis.

3.- A criterio del SAG, la ubicación elegida para las tres calicatas descritas en la Figura 4 del Anexo 13 de la DIA, no son representativas del área que se pretende describir, ya que esta se encuentra ubicadas en el límite predial (bordes). Debido a lo antes expuesto, se solicita reubicar las calicatas y realizar la descripción de acuerdo a la Pauta de Estudio de Suelos del Servicio Agrícola y Ganadero (rectificada 2011).

4.- Respecto de las descripciones de las tres calicatas presentes en el Punto 5.1 del Anexo 13 de la DIA, el titular define como factor limitante el drenaje “drenaje imperfecto”, se indica que no son



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

correctas, debido a que no se describen capas lentamente permeables dentro del pedón, niveles freáticos altos o presencia de rasgos redoximórficos en el límite inferior de suelo (moteado, concreciones, etc.). Esta información difiere de la Pauta para Estudio de suelo SAG 2011 (rectificada), por lo que se solicita al titular reclasificar los suelos del área de influencia del proyecto y mejorar el material fotográfico presente.

5.- Debido a la inconsistencia en la información presentada, se solicita al titular reclasificar los suelos del área de influencia del proyecto a través de descripción de calicatas, las que deben ser representativas de las áreas homogéneas de suelo en el área de influencia del proyecto, para la descripción de calicatas se sugiere el uso de la Pauta para estudio de suelos del Servicio Agrícola y Ganadero 2011(rectificada).

Una vez obtenida la reclasificación de suelos solicitada a través de descripción de calicatas, el titular debe reevaluar los impactos al recurso suelo y su capacidad para sustentar biodiversidad. Debe justificar que los productos que generará el proyecto, y que se proponen comercializar para aplicación a suelos (enmiendas, mejoradores de suelo, fertilizantes entre otros), son inocuos y que su utilización en suelos agrícolas y forestales, no provocará un impacto al componente suelo.

6.- en relación a las emisiones a la atmósfera, se solicita ampliar el área de influencia e incorporar las emisiones generadas por el aumento en el tránsito de camiones en el acceso al área del proyecto.

7.- Para la componente olores, se deberá redefinir el área de influencia en torno a la normativa de referencia a utilizar, tomando en cuenta las áreas o fuentes de generación de olores y desde dichos puntos medir las distancias a los receptores, del mismo modo incorporar en el estudio el paso de camiones con cargas odorantes por los sectores habitados.

Artículo 5

8.- Pg. 62 Línea de Producción N° 2, Cenizas de horno de Cal, como se controlarán las emisiones atmosféricas al tamizar las cenizas de cal. A la vez se deberá caracterizar las cenizas de horno de cal y comprobar que no existe riesgo para la salud de las personas en su manipulación (vecinos y operarios).

9.- Pg. 63 Línea de Producción N° 3, ceniza de caldera, como se controlarán las emisiones atmosféricas de la ceniza al ser mezclada con la arena. A la vez se deberá caracterizar la ceniza de caldera y comprobar que no existe riesgo para la salud de las personas en su manipulación (vecinos y operarios).

10.- Pg.65 Línea de Producción N° 4, arenas de caldera, se deberá caracterizar la arena de caldera y comprobar que no existe riesgo para la salud de las personas en su manipulación (vecinos y operarios).

11.- Pg. 66 Línea de Producción N° 5, Dregs y Grits, se deberá caracterizar el Dregs y Grits y comprobar que no existe riesgo para la salud de las personas en su manipulación con mayor énfasis en la Fabricación de Productos (vecinos y operarios).

12.- En general, se deberá demostrar que los lodos, cenizas de horno de Cal, cenizas de caldera, arenas de caldera y dregs y grits, no presentan ninguna característica de peligrosidad o alguna carga contaminante que genere riesgo a la salud de las personas en su operación/manipulación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

13.- El camino de acceso al proyecto existe viviendas las cuales se verán afectadas por el continuo paso de camiones en ambos sentidos desde y hacia el proyecto, lo cual generará material particulado y ruidos que no están siendo contemplados dentro de los impactos a generar por el proyecto. Se solicita actualizar dicha información y rehacer el análisis del art 5 y 7

14.- Reevaluar el impacto sobre la salud de la población producto de las nuevas modelaciones de olor, y considerar en dicho análisis el flujo de camiones con cargas altamente odorantes.

15.- Respecto al literal d) se deberá aclarar respecto a las líneas de producción, que tipos de residuos serán manejados sobre suelo desnudo, y analizar fundadamente la significancia del impacto sobre la salud de la población por esta acción

16.- De acuerdo a las guías del SEA, que permiten uniformar criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades señalado en el Art. 81 de la Ley 19.300, cuyo contenido debe observarse, se deberá evaluar el impacto por generación de vibraciones con la finalidad de proteger la salud de la población.

17.- Pg. 102, en la tabla N° 13 Concentración emisiones odoríficas en receptores discretos, se indica que el R1 (Receptor 1) presenta una concentración de olores alta y corresponde a una concentración odorífica CP98-1hr 10.33 OUE/m3 y CP99,5-1hr 10.03 OUE/m3; si bien, se indica a R1 como una actividad agrícola no habitada ubicada a 168 m del proyecto (coordenada Este 734201 y coordenada Norte 5894786). No obstante, la información se contradice con lo informado en el Estudio de Ruido (Anexo 11) en donde se señala al receptor P1 ubicado a 79 metros del proyecto (coordenada Este 734309 y coordenada Norte 5894777) como un receptor que habita en el lugar, incluso en la fotografía del Estudio de Ruido se visualiza una casa. Por consiguiente, existe un receptor más cercano al proyecto que la “actividad agrícola no habitada” señalada en el Estudio de Emisiones Odoríficas (Anexo 12.2) de acuerdo a la información del Estudio de Ruido (Anexo 11). Por lo señalado anteriormente, se solicita aclarar situación antes descrita y se deberá realizar el Estudio de Emisiones Odoríficas incorporando al receptor más cercano que se encuentra a 79 metros del Proyecto y que habita el lugar.

18.- En relación a emisiones odoríferas, es necesario incorporar al análisis y estudio la fuente de piscina de almacenamiento de aguas lluvia que permitirá hidratar pilas con la finalidad de complementar el análisis, lo anterior debido a que el agua lluvia acumulada en largos períodos de tiempo y la recirculación a través de la pila puede presentar características de descomposición y generación de olores, de no incorporarse, justificar. Además, se solicita describir cada receptor discreto para comprender si el objeto de protección salud de las personas se está considerando en dicha evaluación.

19.- Respecto del estudio de olores, se solicita aclarar si se consideraron los lodos dentro de las fuentes de generación del proyecto, en caso de no haberlo considerado ampliar el estudio de olores utilizando todas las fuentes de generación.

20.- Sobre la modelación de olores, se señala que: “...gracias a la existencia de una celulosa con proceso productivo de similares características y volúmenes, se tiene la posibilidad de utilizar sus factores de emisión en el proceso de elaboración de la modelación actual al proyecto en estudio, estos factores fueron determinados bajo monitoreo de olfatometría dinámica, esto se empleó de manera que las fuentes modeladas tengan similitud con las fuentes a las cuales ya se les determinó



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

sus factores de emisión...” al respecto se solicita describir dicha planta y su ubicación, a fin de poder realizar una comparación con la planta en evaluación en función de sus características. Además, se solicita señalar a qué distancia de las fuentes fueron realizados los monitoreos de olfatometría dinámica.

21.- Respecto de la norma utilizada como referencia para las emisiones de olores, se solicita aclarar de acuerdo a lo señalado en el Art 11 del DS N° 40/2012 RSEIA, cuáles son las similitudes de los componentes ambientales del Reino Unido con el área de emplazamiento del proyecto. Del mismo modo, se solicita que se adjunte un ejemplar de dicha Norma, vigente y debidamente traducido y validado.

22.- Respecto al punto 5.4 y 6.3.1 el anexo 12.2, sobre el estudio de olores, se solicita aclarar la tabla N° 7 y 12 dado que al parecer existe un error en dicha tabla, toda vez que a mayor concentración de olor el nivel de ofensividad es más bajo.

23.- Respecto al punto 6.1.2 del anexo 12.2, sobre el estudio de olores, se solicita utilizar una Meteorología más actualizada, dado que las condiciones climáticas han variado desde el año 2017 a la fecha.

24.- Aclarar porque en el punto 6.2.1 del anexo 12.2, sobre el estudio de olores, se realiza la dispersión y concentración de olores respecto de la Norma Alemana, si anteriormente se señaló que se utilizaría la Norma del Reino Unido. Al respecto se solicita aclarar cuál será la norma de referencia a utilizar y entregar los antecedentes señalados en el Art 11 del DS N° 40/2012 RSEIA.

25.- Sobre el Estudio de olores, anexo 12.2, se solicita explicar porque en las gráficas presentadas en la figura 11, 12 y 13, se considera al receptor R1 como la principal fuente de generación de olores y como punto central para definir el área de influencia. Se solicita rectificar.

Artículo 6

26.- De acuerdo al acceso al recurso hídrico por captación de pozo de 15 metros de profundidad durante 30 años o eventualmente más años, cómo se asegurará el proponente de contar infinitamente con este recurso dado al escenario de sequía existente en la actualidad, qué medidas considerará para ello. Centrar su análisis fundado en los literales c) y g) del artículo 6 del RSEIA y considerar cambio climático.

27.- Dado la presencia canales de agua que circulan por el entorno (información levantada en estudio flora y fauna), se solicita señalar su uso y justificar que estos cuerpos de agua no se verán afectados por emisiones productos del manejo o de descarga de cenizas y material fino utilizado por la planta.

28.- Respecto al uso de productos químicos, se debe justificar que tanto su uso, así como la disposición transitoria de sus residuos, no afectara los recursos naturales del área de emplazamiento del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

Artículo 7

29.- En términos metodológicos del levantamiento de información de medio humano asociada al proyecto, el titular en Tabla 5 del Anexo 10 de la DIA presenta una pauta de preguntas, la cual difiere de la adjunta en Anexo 10.1 Catastro de entrevistas. Se solicita al titular aclarar cuál fue la pauta de preguntas aplicada a aquellos actores clave identificados en el área de influencia del proyecto, con tal de dar cuenta de la veracidad de la información incorporada en el Estudio de medio humano y que sirvió además como análisis de susceptibilidad de afectación a grupos humanos.

30.- En relación a la identificación de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), se presenta en Figura 10 del Anexo 10 de la DIA un mapa donde se debiesen visualizar las comunidades y asociaciones indígenas en el área de influencia del proyecto, sin embargo, no es posible identificar información asociada a las Asociaciones Indígenas Trawen monguen Cabrero y We monguen. El titular deberá identificar a las AI antes mencionadas, obteniendo información suficiente que permita descartar fundadamente la posible afectación a los lugares que habitan, por donde se trasladan, que sean de significancia cultural, la ocupación que realizan del territorio, entre otros, de acuerdo a lo contenido en el literal d) del artículo 7 del RSEIA.

31.- En la descripción de la dimensión antropológica del proyecto, se mencionan una serie de fiestas tradicionales que se desarrollan en la comuna de Cabrero. Se requiere entregar información asociada a la ubicación respecto de donde se llevan a cabo estas fiestas, la cual debe ser incorporada en un mapa georreferenciado y relacionado con las partes, obras, acciones y caminos de acceso en los que se proyecta tránsito asociado al proyecto. En caso de localizar sitios dentro del área de influencia, estos deben ser caracterizados con tal de sustentar que no existe afectación significativa, a través del literal d) del artículo 7 del RSEIA.

32.- En el capítulo de Análisis de dimensiones en Anexo 10 de la DIA, se indica sobre la dimensión antropológica que *“no existen actividades de la junta de vecinos, antes se realizan algunas actividades como el rodeo y trillas, pero en la actualidad no se realizan”*. Se deberá aclarar si el hecho de que actualmente no se realicen las actividades ha sido sólo con motivo de la pandemia por COVID-19, en cuyo caso existiría la posibilidad de que estas actividades eventualmente se retomen en el área de influencia y se pudiesen ver afectadas por el proyecto. Deberá describir la ubicación de estas actividades en relación a las partes, obras, acciones y caminos de acceso del proyecto, y analizar la susceptibilidad de afectación a través del literal d) del artículo 7 del RSEIA.

33.- En la descripción de la dimensión de bienestar social básico del proyecto, el titular indica sobre los establecimientos de educación secundaria que *“es posible apreciar a la escuela los Olmos y la escuela especial de lenguaje Bosque Mio como únicos establecimientos dentro del área de influencia. Sin embargo, se considera que dada la tipología del proyecto y la distancia el proyecto no presentaría efectos negativos en cuanto acceso a educación y bienestar básico.”*. En este sentido, se solicita al titular:

- Aclarar si los establecimientos educacionales aludidos realmente se encuentran dentro del área de influencia, ya que en Figura 12 del Anexo 10 de la DIA se visualiza que se encuentran fuera de dicha área. Deberá rectificar la información entregada, en caso que corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

- No es suficiente descartar posible afectación al acceso y/o calidad del servicio entregado por estos establecimientos en base a la tipología del proyecto. Se solicita basarse en los lineamientos entregados en la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020).

34.- En el capítulo de Análisis de dimensiones en Anexo 10 de la DIA, se indica que la información entregada sobre dimensión geográfica no es suficiente para descartar afectación a grupos humanos. Se solicita entregar la siguiente información asociada al componente vial:

- Ubicar en el espacio los flujos de comunicación y transporte que los grupos humanos utilizan, así como la estructura espacial de sus relaciones.
- Caracterizar el sistema vial, el sistema de movilidad y sus usuarios, considerando tiempos de desplazamiento, conectividad, etc. Debe tener en consideración el tránsito peatonal y ciclistas en las rutas de acceso al proyecto.
- Estimar tiempos de desplazamiento de los usuarios locales.

Con esta nueva información, deberá actualizar el análisis asociado la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento ante la eventual ejecución del presente proyecto, lo cual es descrito en literal b) del artículo 7 del RSEIA.

35.- En la DIA el titular, con tal de fundamentar no afectación al literal b) del artículo 7 del SEIA, indica que *“los periodos con mayor flujo vehicular corresponden a la punta mañana y punta tarde, los cuales están bien definidos, determinando las siguientes horas críticas: • Punta Mañana: 7:30 – 8:30 • Punta Tarde: 17:45 – 18:45”*, de modo que los camiones cargarán y/o descargarán los materiales al interior del predio fuera de dicho horario. Se solicitan los estudios realizados que permitieron establecer estos períodos críticos de flujo vehicular.

36.- En el capítulo de Análisis de dimensiones en Anexo 10 de la DIA, se indica sobre la dimensión demográfica que *“se presentan actividades agrícolas y ganaderas en la zona, dado que, las personas mantienen siembras de maíz, fardos, huertos, y crianza de animales, gallinas, patos, ovejas”*. Respecto a esta información, se solicita:

- Caracterizar, en base a información obtenida desde fuentes primarias, las actividades productivas antes mencionadas, indicando la ubicación de los predios en donde se llevan a cabo (en relación a las partes, obras y caminos de acceso del proyecto).
- Indicar la dependencia económica de los grupos humanos asociada a la actividad que desarrollan (si es su único ingreso o se complementa con otras actividades) y en qué forma comercializan los productos obtenidos.
- Describir los efectos del proyecto, en todas sus fases, sobre las actividades productivas asociadas a recursos naturales en el área de influencia de medio humano, respecto al incremento del tránsito vehicular, emisiones atmosféricas, de ruido, etc.

37.- 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 la intervención al acceso de los RR.NN. utilizados como sustento económico del grupo humano, o para cualquier otro uso tradicional.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

38.- Se recuerda al titular que aquella información obtenida desde fuentes primarias, con motivo de levantamiento de información de medio humano, 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 (2020). De este modo, deberá filtrarse información asociada a direcciones específicas, números de teléfonos y correos electrónicos de los participantes y cualquier otro dato asociado a información personal.

39.- Referente al Medio Humano, el titular no realizó contacto con las juntas de vecinos que rodean al sector de emplazamiento del Proyecto, tampoco se solicitó información al municipio para contactar a los líderes de las juntas de vecinos cercanas al proyecto, que son las siguientes; Quinta Oriente, Las Islas, Colicheu y La Colonia, el titular no se entrevistó con el presidente de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos. De igual modo, no se individualiza a las viviendas cercanas al proyecto, las que pueden tener complicaciones mayores con el tránsito de camiones, tanto en la etapa de construcción, funcionamiento y abandono del proyecto. Por lo tanto, se solicita que hagan un levantamiento de información referente al medio humano al cual el proyecto impactará directamente y analice fundadamente si se generan o no impactos significativos sobre dichos grupos.

40.- Respecto del tránsito de camiones durante la etapa de operación, se indica que el flujo estimado será de 6 camiones/hora, todos los cuales circularán por un tramo de camino no pavimentado, el cual sirve además a los vecinos del sector. Por lo anterior, se requiere conocer el perfil de la vía, su estado de conservación y el plan de mantenimiento de la vía propuesto para asegurar que no se afectará la calidad de vida de los vecinos del sector

Artículo 8

41.- El Titular, determina el Área de Influencia (AI), para el Medio Humano, informando que: “(...)Para establecer los deslindes del área de influencia del medio humano, se analizó el sector desde el lugar donde se emplazará el proyecto hacia sus alrededores, esto con el fin de encontrar barreras físicas o los límites socio-espaciales que restrinjan o aminoren las relaciones con las comunidades adyacentes y que, de esta manera, permitan identificar una zona como una unidad socio territorial definida.”, y a continuación señala que: “(...el área de influencia del componente medio humano se encuentra en la comuna de Cabrero, al lado de la ruta 5 sur y la ruta Q-97-N, la cual conecta con otras comunas, se considera que esta área de influencia evalúa los posibles efectos en cuanto a los grupos humanos cercanos al proyecto en cuanto al artículo 7”.

En la Figura N°46, el Titular presenta en una cartografía el AIMH. Y en la Tabla N°87, se consignan la delimitación realizada, señalando que los límites del AIMH, por el Norte: límite en la rotonda de la ruta 5 sur para entrar a la Q-97-N, la cual conecta con el proyecto, Poniente: Delimita con ruta 5 sur, Sur: dada la presencia de predios agrícolas, con presencia de grupos humanos que transitan, utilizan caminos rurales y viven en el sector. Oriente: Se establece este límite en base la presencia de grupos humanos y el uso de predios agrícolas (pag.151, Cap.2 de la DIA).

El Titular informa, que para la caracterización del AIMH, utilizó un enfoque metodológico descriptivo-interpretativo. Y que la investigación desarrollada, combina métodos cualitativos y cuantitativos. Y que utilizó fuentes secundarias de información disponibles y que también levantó información mediante fuentes primarias (trabajo de campo, observación no participante, entrevistas semiestructuradas, registro fotográfico). El Titular informa que en relación a la selección y muestra de entrevistados, que esta “fue determinada por medio de un muestreo intencionado de actores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

claves”. En el Anexo N°10 Medio Humano, el Titular presenta la pauta de preguntas de la entrevista. Y, en el anexo 10.1, presenta la transcripción de las 9 entrevistas semiestructurada. De la revisión se constata que el Titular, sólo pregunta al primer entrevistado sobre GHPI en el sector. Lo cual es inconsistente con la pauta de preguntas que presenta.

42.- Con respecto al componente Medio Humano indígena, el Titular, informa en base al Censo de Población y vivienda del año 2017 que: “(...)señalan pertenecer a una etnia, se indica la etnia “Mapuche” representa el 6,80%; el total comunal de personas que se declaran pertenecientes a alguna etnia alcanza al 7,1%”, estos porcentajes representan un universo de 1.9145 personas que se declaran como indígenas mapuches en la comuna de Cabrero. A continuación, en la Figura N°10, se evidencia “(...)que no existe presencia de comunidades indígenas dentro del área de influencia o cercanas a ella.” (pág.39 Anexo Medio Humano).

El Titular a modo de conclusión señala que: “se descarta la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, dado que no se identificaron actividades tradicionales presentes dentro del área de influencia.” (pág.68 Anexo N°10 Medio Humano). Y agrega que: “El Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico, dentro del área de grupos o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. De mismo modo, no se percibieron prácticas culturales o económicas desarrolladas por la población que refirieran a utilización de recursos naturales dentro del área de emplazamiento del proyecto.” (pág.68 Anexo 10 medio Humano).

Contrastada la información entregada por el Titular, con aquella a disposición de esta Corporación, se verifica que, de acuerdo al Registro de Comunidades y Asociaciones indígena, en la comuna de Cabrero no se registran comunidades indígenas, pero se encuentran organizadas y con personalidad jurídica, dos asociaciones indígenas: “Trawen mongüen Cabrero” compuesta por 51 socios y, “We monguen”, compuesta por 45 socios. Por este motivo se solicita al Titular, complementar la información de la Línea Base medio Humano, identificando y caracterizando a las dos organizaciones en relación al proyecto en evaluación, para de este modo descartar fundadamente, que los socios de estas organizaciones, no verán restringidas o afectados sus sistemas de vida y costumbres, a causa del proyecto en evaluación, en cualquiera de sus fases (construcción u operación).

Artículo 9

43.- En el análisis del Art 11 de la Ley, el Titular señala que se consideraron puntos de observación desde un camino de alto tráfico hacia el proyecto. De igual luego concluye que "Según la valoración respecto de las cuatro unidades de paisaje identificadas en el área de influencia, se concluye que el paisaje es de baja calidad visual dada su baja naturalidad paisajística por ser un área altamente intervenida con el uso agrícola. En relación a la fragilidad del paisaje que determina el área del proyecto considerando los factores observados, se obtuvo un valor nominal Bajo, es decir, que el área en donde se sitúa el proyecto corresponde a un sector que reúne rasgos que establecen una vulnerabilidad visual muy baja para todos los factores considerados, por lo tanto, el paisaje en el área del proyecto no presenta susceptibilidad a disminuir su calidad visual frente a la intrusión de un elemento de valor estético negativo."

En este contexto, el hecho de que dicho paisaje esté intervenido con la actividad agrícola, y por ello no tenga valor, constituye una afirmación muy subjetiva. La actividad agrícola puede otorgarle incluso un valor a dicho paisaje, a través del tipo de cultivo, las épocas del año, etc., razón por la cual es posible concluir que, con algunos de los elementos entregados, incluso con algunas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

fotografías de vegetación arbórea que parece ser nativa, el área considerada debe ser reevaluada en términos del valor paisajístico. Se deberá incluir fotomontajes de las obras del proyecto, entre otros, desde los puntos de observación señalados por el Titular, en caminos de alto tráfico. Todo esto con el fin de descartar eventual alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona producto de este proyecto

Artículo 10

44.- De acuerdo a lo señalado en el Estudio Arqueológico (Anexo 9 de la DIA) no se detectan hallazgos arqueológicos dentro del polígono del proyecto. Sin embargo, en base al antecedente de proyecto ingresado al SEIA "Planta astillado de maderas Foresol, Cabrero", existen al menos 3 hallazgos arqueológicos ubicados a menos de 40 metros del área del proyecto: La Quinta 1 y los Hallazgos Aislados 1 y 2, ubicados alrededor de 200 m entre sí, en diferentes sectores en torno al proyecto.

En virtud de lo anterior, debido al alto potencial de encontrar hallazgos arqueológicos dentro del área del proyecto, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), solicita efectuar una caracterización arqueológica, durante la presente evaluación ambiental, de los depósitos subsuperficiales del área del proyecto a través de una grilla de pozos de sondeo, separados a no más de 20 metros entre sí. En aquellos pozos que se obtengan resultados arqueológicos positivos, la grilla de unidades deberá intensificarse en torno a ellos cada 10 m, hasta contar con un mínimo de dos pozos estériles consecutivos en cada dirección.

La excavación de las unidades deberá alcanzar el estrato geológico culturalmente estéril del sitio, corroborado por pozos de control estratigráfico que verifiquen que no existan ocupaciones más profundas. Una vez alcanzado este estrato se deberá contar un control mínimo de 2 niveles artificiales estériles consecutivos para ser cerradas, a fin de delimitar claramente la extensión del yacimiento en términos de su depositación estratigráfica.

Para ello, un/a arqueólogo/a deberá presentar una solicitud de permiso al CMN, según los requerimientos del artículo 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. En esta se deberá detallar el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo. Según los resultados obtenidos en la excavación de estos pozos, el CMN evaluará las medidas más apropiadas respecto de un eventual sitio arqueológico, siempre considerando su cercanía o coincidencia con las obras del proyecto.

45.- Dada la presencia de hallazgos arqueológicos en un área cercana al sitio que se encuentran registrados en proyectos SEIA y que no fueron indicados dentro de la bibliografía de zona, se solicita incluir y efectuar una revisión exhaustiva de los antecedentes arqueológicos específicos y próximos al área del proyecto.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

1.- Debido a la ubicación y tipo de proyecto el titular debe mejorar el plan de contingencias y emergencias, respecto de incendio vegetacional, para ello debe considerar factores de riesgos internos y externos y proponer medidas. A modo de facilitar esta propuesta el titular debe evaluar que utiliza insumos como restos de madera, que pueden generar incendios y está casi rodeado de cortina vegetacional que es un factor que puede entre otras dar continuidad a un potencial incendio. El titular debe analizar, entre otras, la ejecución de actividades que permitan bajar la carga y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

continuidad del combustible mediante, la mantención de faja cortacombustible (podas y raleos) y retiro de desechos, a toda la formación que colinda con el proyecto, actividad que debe ser ejecutada por toda la vida del proyecto. Se le sugiere analizar en base a aplicar lo instruido en la PAUTA DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS APLICABLES AL PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES, para Planes de Manejo de Plantaciones Forestales, versión 3.1 de agosto 2020 u otras más actualizadas, de esta institución. Aclarar.

2.- Se solicita incluir en el plan las acciones y medidas a adoptar ante las siguientes contingencias o emergencias:

- Generación de olores molestos,
- Generación de vectores,
- Camiones con cargas altamente odorantes
- Camión con derrame total o parcial de la carga
- Afectación de cursos de agua

3.- Se solicita incluir dentro de los planes de emergencia o contingencia, las acciones a realizar para evitar que la piscina de aguas lluvias se rebalse y las acciones a realizar en caso de que esto suceda.

4.- Se deberá tener en cuenta para los planes de prevención de contingencias y de emergencias lo señalado en la RE N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental y con ello dar cumplimiento a la obligación de dar aviso a la Autoridad Ambiental sobre la afectación de una actividad regulada, dentro de las 24 horas desde ocurrida la contingencia/incidente.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1.- En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°39 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 n) del artículo 18 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, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

1.- El titular debe realizar una vinculación con el ERD 2015-2030 actualizada en 2019, es decir con el texto íntegro de la ERD (lineamientos 1 a 7) y no de la ERD sin actualizar.
<https://sitio.gorebiobio.cl/sistema-deevaluacion-de-impacto-ambiental/>

1.1. LE1/OE 1.1.

- a) Se solicita al titular especificar si considera dentro de la recepción de materia prima para su producción los aportes que pueda o no generar la población de Cabrero y alrededores, de ser así, como considera realizarlo previniendo siempre la proliferación de vectores sanitarios.
- b) Se solicita al titular considerar el efecto sobre los receptores cercanos en materia de emisión de material particulado por tránsito de camiones. Si bien el titular indica la aplicación de humectación, 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.

1.2. LE2/OE 2.1.

- a) Se solicita al titular especificar si, a la fecha, ya tiene contratos con las empresas aludidas proveedoras de la materia prima para este proyecto.
- b) De igual forma se solicita al titular indicar si comercializará sus productos (fertilizantes) de manera local (Cabrero y alrededores), regional o nacional.

1.3. LE2/OE 2.2

- a) Se solicita al titular especificar cómo realizará este encadenamiento y qué tipo de micro, pequeña y medianas empresas considera y qué escala considera para su encadenamiento, local, regional, nacional o internacional.

1.4. LE2/OE2.3

- a) Se solicita al titular señalar de qué forma promoverá la sustentabilidad en las empresas aludidas y si planea repercutir en esto a escala local, provincial, regional o nacional.

2.- Observaciones Complementarias

2.1. LE1/OEÉ 1.1.

- a) Se solicita al titular indicar, como compromiso ambiental voluntario, el enfoque social donde el 5% de los fertilizantes producidos serán entregados a familias vulnerables que tengan menos de 5.000 m2, para mejorar productividad de sus plantaciones, que se han visto además, afectadas por la escasez hídrica provocada, por, el cambio climático. Especificar además cómo realizará dicho compromiso. proceso de selección de las personas beneficiadas, ayuda técnica en la utilización del producto entregado, medios de verificación y seguimiento adecuados.

2.2. LE1/OE 1.4.,

- a) Se solicita al Titular especificar, independiente de los resultados del informe de estimación de emisiones odorantes, si planea alguna medida de mitigación para sus emisiones odorantes y si considera dentro de su plan de emergencias y contingencias acciones relacionadas con las emisiones odorantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

b) Se solicita a titular especificar como evitará la formación de vectores sanitarios en las pilas de acopios de las materias primas para la producción del proyecto.

8. Compatibilidad territorial del proyecto

1.- Se solicita al titular el informe IFC (Informe Factibilidad de la Construcción).

9. Compromisos Voluntarios

1.- El titular señala en la Tabla 87. el área de influencia humana del límite Sur se establece dada la presencia de predios agrícolas. Además de ello se establece el límite Oriente en base a la presencia de grupos humanos y el uso de predios agrícolas. Lo anterior dada la desaparición de los efectos, características y circunstancias de las obras, partes y acciones del proyecto.

Se solicita al titular considerar la implementación de CAV asociados a la actividad agrícola que se desarrolla en la zona dada la cercanía de ella al área que comprende el proyecto.

2.- Se recomienda considerar medidas para proteger al reptil *L. lemniscatus*, si bien es una especie nativa que se encuentra fuera de peligro de acuerdo al reglamento de clasificación de especies, es una especie de baja movilidad presente en el área de influencia del proyecto.

3.- El titular señala en la DIA que el proyecto tendrá un enfoque social, donde el 5% de los fertilizantes producidos serán entregados a familias vulnerables que tengan menos de 5.000 m2, para mejorar la productividad de sus plantaciones, las que se han visto además afectadas por los escasos hídrica provocada por el cambio climático. Al respecto se solicita incluir dicho compromiso con un Compromiso Ambiental voluntario.

4.- Respecto de los Compromisos Ambientales Voluntarios que sean adquiridos por el titular, se solicita que sean presentados en el siguiente formato:

Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Compromiso ambiental voluntario		
[Nombre del compromiso voluntario 1]		
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]	
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

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

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

1.- Se deberán indicar las sustancias peligrosas y sus respectivas cantidades que serán utilizadas en el Centro Social de Economía Circular Forestal Agrícola y el tipo de almacenamiento que tendrán al existir dentro de las dependencias del CSECFA.

2.- Se solicita que el titular que suscriba un compromiso voluntario con el objeto de aumentar la contratación de mano de obra local, y con ello contrate, en cada etapa del proyecto, personas de la comuna de Cabrero y de no encontrar los profesionales aptos, se brinde alojamiento en la comuna, para fortalecer a los empresarios de la comuna.

3.- Se solicita al titular ser prolijo en la información entregada, en concreto en el Anexo 10 Estudio de Medio Humano, ya que existen alusiones a otros nombres de proyecto (por ejemplo en página 6 y 8 del Anexo 10 de la DIA), así como mención a otras comunas (en página 32 del mismo Anexo). Lo anterior pone en dudas la credibilidad de la información entregada ya que se advierte el copy paste.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>

5.- 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.

6.- El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>.

7.- 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, con a lo menos 5 días de anticipación a la fecha de indicada para presentar la adenda.

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

9.- Los estudios presentados por el Titular deberán venir debidamente suscritos y firmados por quien lo emite, indicando ello en el presente ICSARA, en el caso de ser necesario se deberá actualizar el capítulo 10 de la DIA “Listado de profesionales que participaron en la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental”.

10.- 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.

11.- En caso de existir archivos de tamaño superior a 100MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda.

Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

RAMM

Distribución:

CC:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155806524>