

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico San Antonio del Monte Sunlight"

Nombre del Titular : San Antonio SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernandez Martinez
Dirección : Longitudinal Sur km 280 Villa Alegre

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico San Antonio del Monte Sunlight", 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 "Parque Fotovoltaico San Antonio del Monte Sunlight", la que deberá entregarse hasta el 12 de enero 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 Germán Andrés Morgado Chávez, dirección de correo electrónico german.morgado@sea.gob.cl, número telefónico 29569111.

I. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

- 1.1. Con relación a la respuesta 1.1 letra a) de la Adenda, en la cual el Titular señala *“(…) no se realizarán mantenciones de maquinarias y vehículos al interior del área del proyecto. Éstas se realizarán en talleres autorizados.”*, al respecto, y a objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se reitera al titular ampliar la presentación implementando un registro en obra de los talleres autorizados donde se realicen las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto.
- 1.2. Con relación a la respuesta 1.2 letra c) de la Adenda, no queda claro en las medidas a ejecutar si son consideradas la restauración para la zona que contempla la fosa séptica con dren de infiltración. Por otro lado, lo señalado por el Titular en relación a la restauración de la zona a intervenir por el proyecto no da seguridad de su éxito debido a que indica: *“El seguimiento se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

realizará con una visita mensual a terreno para identificar el desarrollo de las herbáceas anuales, midiendo la superficie con cobertura lograda, durante los 3 meses del riego. Si al término del tercer mes no se logra el 75 % de la superficie con cobertura de herbáceas anuales, se mantendrá el riego por otros 3 meses, siempre y cuando se cuente con la aprobación del dueño del predio.”.

Al respecto, se solicita al Titular ampliar la presentación sobre indicadores de seguimiento de acciones orientadas a la rehabilitación de suelo y revegetación indicando metas de éxito y cronograma, indicar la temporalidad de su ejecución por actividad, por ejemplo, incorporar todas las actividades asociadas a la restauración del terreno, tales como mecanismos de reconversión del suelo, utilización y descripción de maquinarias, kmz de la superficie a mejorar, enriquecimiento, cosecha de agua, entre otras. Lo anterior, con la finalidad de que el suelo pueda recuperar su capacidad para sustentar la biodiversidad. Por último, cabe destacar que, la fase de cierre del proyecto en su totalidad corresponde al Titular, toda vez que, aunque sea arrendado por el tiempo de vida útil de 40 años, el Titular debe realizar medidas de restauración en toda la superficie en que se haya modificado la condición original del suelo, de manera tal que los suelos recuperados presenten las mismas características anteriores al proyecto o mejores, y los indicadores de éxito son parte de esta responsabilidad del Titular y no del dueño del predio, por lo que se le indica al Titular que deberá buscar las alternativas correspondientes para esta fase.

- 1.3. Con relación a la respuesta 4.13 de la Adenda, en relación con la fase de cierre, el Titular señala *“Considerando que la geomorfología del terreno no sufrirá mayores variaciones, dado que no se contempla realizar nivelaciones mayores en el área, no se realizará una restauración de la morfología del lugar.”*. Posteriormente señala, *“Para recuperar el estado original del terreno se considera el retiro de toda Infraestructura, la descompactación de áreas como caminos y de estructuras como instalación de faenas, sala de control, inversores y centros de transformación.”*. Al respecto, se solicita al Titular reconsiderar las actividades propuestas debido a que el proyecto hará un uso temporal del suelo agrícola, el cual actualmente cuenta con las características edáficas y ambientales que permiten sustentar biodiversidad y permitir el desarrollo de la agricultura, por lo tanto, al final de la vida útil se debe devolver el predio y el suelo en las mismas condiciones actuales, lo que significa que el Titular deberá comprometer las actividades que aseguren este objetivo. Además, debido a que la intervención es de todo el suelo contenido en el área del proyecto, se deberá descompactar el área completa y asegurar que sea posible la actividad agrícola en toda su extensión, incluida instalación de faenas, caminos, áreas de paneles, etc.

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.4. En la respuesta 1.19 de la Adenda, el Titular declara: *“Se acoge lo solicitado, en el Anexo 03 de la Adenda, se presenta Plan de Contingencia y Emergencia actualizado, el cual se agrega riesgo de afloramiento de aguas subterránea, tal como se detalla en la siguiente tabla”*. Al respecto, se observa que la medida ha sido disgregada y no mantiene el orden en que debe ser atendido el evento de afloramiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Asimismo, la medida *“Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva”*, debe ser considerada dentro del ítem de *“Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia”*. Por lo tanto, se solicita al Titular corregir y actualizar la medida global e incorporarla en el Plan de Contingencia y Emergencia. Al respecto, se indica al Titular que la medida global es la siguiente de conformidad a lo requerido por la DGA RM:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
- ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.*
- iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
- v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”*

1.5. De acuerdo con la respuesta 1.20 de la Adenda, se le indica al Titular que, las acciones para implementar en caso de contaminación de los afloramientos por sustancias peligrosas en faena y con proyecto operando deben estar incorporadas en el Plan de Emergencia y Contingencias. En este marco se observa y se solicita al Titular lo siguiente de acuerdo con lo requerido por la DGA RM:

“a) Ante el potencial afloramiento de aguas en el predio del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua subterránea generada del afloramiento mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
- ii. Se efectuarán pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento (solo en caso de ser necesario).*
- iii. Se enviarán los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. Lo anterior acompañado de imágenes fotográficas (con fecha) describiendo los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
- v. Se informará el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular se compromete a incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.*

b) El Titular debe considerar como medida de manejo ambiental, que en caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación:

- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
- iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”*



II. Normativa de carácter ambiental aplicable

Ruido (Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38, de 2011, del MMA) y Vibraciones.

2.1. En relación con la observación 2.3 del ICSARA, referente a:

“En “1.4.2 Puntos de Medición y Evaluación” del anexo “07 Ruido y Vibraciones” de la DIA, el Titular muestra en la figura “1-2 Ubicación de los Puntos Receptores y Área de Influencia. Vista General” a los 5 (cinco) receptores identificados en el proceso de evaluación los que respecto de los receptores 3, 4 y 5 no queda claro si lo que se muestra es el punto de evaluación dentro del predio de cada receptor. Del mismo modo, para los receptores 1 y 2 el indicador de posición es más grande que las propiedades en dicho sector por lo que no puede visualizarse con exactitud la ubicación del punto de evaluación.

Al respecto, para los receptores 3, 4 y 5 se solicita al Titular que identifique al predio de cada uno de ellos ya que la ubicación del punto de evaluación deberá estar dentro del mismo y no solo cercano a la edificación que en él se encuentre, dado que todo receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio. Del mismo modo, para los receptores 1 y 2 se solicita que en una imagen se muestre la ubicación de la propiedad o predio del receptor que será utilizado para la evaluación del ruido y vibraciones que emitirá el proyecto, el cual deberá ser el más cercano al poste o a los postes que serán levantados para la línea media de transmisión LMT, cuyo punto de evaluación deberá estar ubicado en un lugar dentro del predio de cada receptor lo más cercano posible a las obras antes señaladas.”

Con relación a la observación señalada, el Titular en la respuesta 2.3 de la Adenda, acoge la observación, señalando que *“Se acoge observación de la Autoridad. Información solicitada se incorpora en nueva versión actualizada de “Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio Proyecto Fotovoltaico San Antonio del Monte”. Ver Anexo 05 de la Adenda.”*, sin embargo, no se logra identificar los predios de los receptores 3, 4 y 5 de acuerdo con lo solicitado. Del mismo modo, se aprecia que para el punto de evaluación de la Línea de Media tensión (LMT) dado para el receptor 1, aún no queda clara la exactitud de la ubicación de dicho lugar de evaluación y su distanciamiento a los postes que serán levantados.

Por lo tanto, se reitera al Titular lo solicitado, y se le indica que deberá proporcionar en las imágenes presentadas la delimitación de los límites de los predios receptores, de modo de poder verificar su extensión y, dentro de ellos, comprobar dónde se ha ubicado el punto de evaluación, el que deberá estar ubicado en un lugar lo más cercano posible a las obras del proyecto.

2.2. En relación a la observación 2.4 del ICSARA, referente con lo solicitado en cuanto a: *“En consecuencia, se solicita al Titular considerar el escenario más desfavorable para cada receptor y no solo para alguno de ellos como se muestra en la figura antes señalada, conformando frentes de trabajo como fuentes equivalentes según la norma ISO 9613-2 ya que cada receptor debe estar evaluado con el criterio de peor condición o condición más desfavorable, lo que no se visualiza con lo realizado por el Titular. Además, se solicita incorporar el frente de trabajo para la construcción de la línea de transmisión LMT 15 kV aérea, la que afectará a las viviendas cercanas a los receptores 1 y 2. Respecto de estos*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

últimos deberán corresponder a aquellas viviendas más cercanas a la línea de transmisión donde se ubicarán las fuentes de ruido y vibración.”, el Titular acoge la observación señalando que “Se acoge observación de la Autoridad. Corrección solicitada se incorpora en nueva versión actualizada de estudio. Ver Anexo 05 de la Adenda.”; específicamente en el acápite 6.1 “Fase de construcción/cierre”, del Anexo 05 “Actualización Ruido y Vibraciones”, de la Adenda, se aprecia en la Ilustración 8 “Distribución de maquinaria. Fase de construcción. Receptores humanos”, que, se ha dispuesto las maquinarias del frente de trabajo denominado “Construcción camino interior” de la Tabla 17.

Al respecto, el Titular ha ubicado cada maquinaria frente a un respectivo receptor, no siendo esta la condición más desfavorable para cada uno de ellos, debido a que, por ejemplo, ubica a la maquinaria de mayor emisión de ruido (motoniveladora) frente al receptor 5 que es más lejano, siendo que en algún momento esta estará frente a los receptores 3 y 4 que están más cercanos, razón por la cual, se puede verificar que no se ha dado cumplimiento a realizar la evaluación señalada en la condición más desfavorable de conformidad a lo exigido en la norma vigente.

Por lo tanto, se reitera al Titular que, debe realizar las evaluaciones considerando el criterio de condición más desfavorable o peor condición para garantizar que en todo momento se dará cumplimiento a la normativa vigente sobre emisión de ruido, ubicando frentes de trabajo o la maquinaria de mayor emisión de ruido frente a cada receptor.

- 2.3. Respecto a la observación 2.6 del ICSARA, referente a: “(...) se solicita al Titular que no confeccione los mapas de ruido con la ubicación del proyecto completo y la totalidad de los receptores, ya que la escala es muy grande y no es posible verificar los resultados. Para ello, se solicita entregar mapas de ruido por separado para cada receptor en donde se muestre la ubicación del frente de trabajo y el punto de evaluación en el cual se declara el nivel obtenido, todo cumpliendo las consideraciones antes señaladas en las observaciones anteriores.”, el Titular acoge la observación señalando que “Se acoge observación de la Autoridad. Corrección solicitada se incorpora en nueva versión actualizada de estudio. Ver Anexo 05 de la Adenda.”

Al respecto, en las ilustraciones 13, 14 y 15 del citado Anexo, el Titular no responde a lo solicitado, toda vez que el mapa de ruido no muestra la delimitación de los predios de los receptores, y solamente muestra que el punto de evaluación da cuenta del nivel de ruido que tendría la fachada de la edificación en cada receptor, lo que no cumpliría con lo señalado en las observaciones anteriores, en el sentido de que cada receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio, lo que no se cumpliría según lo apreciado en las ilustraciones antes señaladas.

Por lo tanto, se reitera al Titular que, debe confeccionar mapas de ruido por separado para cada receptor y mostrar el punto de evaluación dentro del predio de cada receptor y no en la fachada de su edificación. Del mismo modo, para el mapa de ruido de las obras de construcción de la línea de media tensión (LMT), se debe mostrar el mapa de ruido a una escala que permita apreciar si dicho punto está ubicado en un patio, antejardín u otro lugar y, además, mostrar la vivienda más cercana al poste más próximo a cualquiera de las viviendas del sector, debido a que, al parecer, para el receptor 1 el punto se ubica al costado sur de la propiedad, no siendo el lugar más cercano que correspondería a la orientación poniente de dicha vivienda, motivo por



el cual se solicita al Titular ampliar la evaluación para el resto de las viviendas y para todos los postes, los que deberán estar identificados numerándolos y mostrándolos frente a cada vivienda según corresponda.

- 2.4. Respecto a la observación 2.7 del ICSARA, relacionada con: “(...) se solicita al Titular entregar el modelo espacial utilizado para realizar dichas proyecciones de nivel de vibración en cada receptor, bajo las mismas consideraciones mencionadas anteriormente para el componente ruido, incluyendo la construcción de la línea de media tensión LMT.”, el Titular acoge la observación, mostrando en las figuras 3, 4, 5, 6 y 7 de la Adenda, el modelo espacial para cada receptor, en las cuales se advierte que las distancias utilizadas para la línea de media tensión (LMT), no son las más cercanas a cada domicilio, por lo que una vez más no se ha dado cumplimiento con realizar la evaluación bajo el criterio de condición más desfavorable o peor condición para los receptores, de conformidad con la normativa vigente.

Por lo tanto, se reitera al Titular que, para la evaluación de la línea de media tensión (LMT) debe exponer la totalidad de los postes mediante números y realizar las evaluaciones en dicho sector en la vivienda más cercana al frente de trabajo, lo que deberá ser ilustrado mediante una imagen detallada para dicha situación, en la cual se muestre solo la vivienda y el poste más cercano a esta.

- 2.5. En el acápite 8.2 “Medidas de control de vibraciones”, del Anexo 05 “Actualización Ruido y Vibraciones”, de la Adenda, el Titular muestra la medida de control de vibraciones que se requerirá para el cumplimiento normativo, la cual consistiría en un buffer de seguridad de 25 m entre la fuente y el receptor 1 en el cual se restringe el uso de maquinaria pesada (camión pesado).

Al respecto, se solicita al Titular que no se refiera al receptor 1, debido a que este representaría a todas las viviendas ubicadas cercanas a la línea de media tensión (LMT), por lo que la medida de control de vibraciones debe aplicarse a todas las viviendas ubicadas frente a dicha LMT. Por otro lado, se solicita al Titular que especifique la restricción y qué maquinaria será de reemplazo, dado que toda medida de control de ruido y vibraciones debe estar debidamente detallada, especificada y descrita de modo que pueda ser fiscalizada por la autoridad competente una vez en ejecución el proyecto.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial PAS N° 142

- 3.1. Con relación al permiso PAS N° 142, se tiene las siguientes observaciones respecto de la respuesta 3.2 de la Adenda:

a) Respecto de la Figura N° 10, de la respuesta 3.2 letra a), se solicita al Titular aclarar la ubicación del sistema de ventilación de esta bodega, considerando el almacenamiento de residuos inflamables y volátiles, teniendo en consideración que dicho sistema puede ser ventilación natural o no.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

- b) En cuanto a la respuesta 3.2 letra b), se reitera la observación correspondiente del ICSARA, debido a que el Titular no entrega un estudio de carga combustible de la bodega de residuos peligrosos que permita verificar que la materialidad elegida es la adecuada. Al respecto, en caso de no presentarse dicho estudio, se le indica al Titular que deberá considerar materialidad tipo “a”, de conformidad con el artículo 4.3.4 del Capítulo 3, de la OGUC.
- c) Respecto de la respuesta 3.2 letra c); y la Tabla 16, sobre el listado corregido de residuos peligrosos, referida a la actualización de los RESPEL del proyecto, se indica al Titular que deberá incluir las características de peligrosidad correspondientes, de conformidad con el artículo 11 del D.S. N° 148, de 2003, del MINSAL.

Permisos Ambientales Sectoriales PAS Nros. 155, 156 y 157

- 3.2. En la respuesta 3.4 letra c), número iii, de la Adenda, el Titular declara: *“Si bien, la comuna de El Monte no cuenta con un plan regulador comunal, se indica que la comuna si cuenta con un límite urbano fijado mediante Decreto N°534 28-08-1968, modificado mediante publicación en el diario Oficial del 08-02-1980, donde los límites ahí indicados se encuentran fuera del área de ocupación del Proyecto. Por lo tanto, el proyecto como los cursos de aguas artificiales bajo análisis se encuentran dentro de un área rural”*. Al respecto, se solicita al Titular presentar la cartografía en un archivo digital kmz desplegable en Google earth®, que muestre el predio del proyecto respecto del límite urbano, debido a que estos antecedentes no fueron incluidos en la Adenda.
- 3.3. En la respuesta 3.5 de la Adenda el Titular declara: *“El titular sostiene que no existen cauces naturales cercanos en los cuales pueda intervenir la Línea de Media Tensión. El cauce natural más cercano corresponde al río Mapocho y se encuentra ubicado a 1,7 km del predio del proyecto, por lo que dado su lejanía no se considera necesario realizar un estudio de crecidas”*. En su respuesta el Titular sólo menciona los cauces naturales, pero no de los artificiales, según se indica en la consulta (cauce natural y/o artificial), por tanto, se solicita ampliar los antecedentes de acuerdo con lo siguiente:
 - a) Presentar el trazado de la referida LMT, acreditando las soluciones de atraveso de cauces artificiales (canal, acequia, zanja) que puedan ocurrir.
 - b) Declarar los caudales de los cauces artificiales intervenidos por la LMT (m³/s).
 - c) Presentar perfiles transversales topográficos escalados que incluyan: los postes, catenarias, cauces y eje hidráulico. Se debe presentar claramente la posición y distancia (m) de los postes respecto de los cauces y la posición y distancia (m) de la catenaria respecto del eje hidráulico.
 - d) De ser efectiva la intervención de cauce artificial por alguna de las postaciones y/o catenaria, el Titular debe presentar los antecedentes del respectivo PAS de competencia de la DGA, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

Lo solicitado, en atención a lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Pronunciamiento del Artículo 161

- 3.4. Con relación a la respuesta 3.8 letra a) de la Adenda, se indica al Titular que, durante la fase de operación se almacenará pintura y solventes en pequeñas cantidades en conjunto con herramientas y paños. Al respecto, se solicita al Titular indicar la clasificación de acuerdo a la NCh 382 Of.2013 de las pinturas y solventes, la cantidad máxima almacenada y sus condiciones de almacenamiento de manera de verificar el cumplimiento del D.S. N° 43, de 2015, del MINSAL.

IV. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en Artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente.

Área de Influencia

Medio Humano

- 4.1. Con relación a la respuesta 4.11 de la Adenda, el Titular señala *“(...) Esta condición se refiere a que, a medida que se avanzaba en la aplicación de entrevistas, una importante proporción de dicha información se fue repitiendo, de manera que es posible validar y confirmar registros ya documentados emitidos por otros informantes iniciales. No fue posible descubrir información nueva y llegó un instante en que se fue repitiendo lo que ya se conoce y el proceso de obtención de información, que en un inicio es progresivo, alcanzado cierto nivel el avance se frena y, a pesar que pueda irse generando nueva información, el volumen de antecedentes nuevos se va reduciendo paulatinamente, y la información nueva que se obtiene deja de ser significativa”*. Al respecto, se solicita al Titular adjuntar las transcripciones de las entrevistas que fueron aplicadas en el área de influencia del medio humano del proyecto, e indicar el punto en donde se consigue la saturación mencionada. Lo anterior, con la finalidad de acreditar lo indicado por el Titular en la respuesta señalada.

Componente arqueológico

- 4.2. Con relación a la respuesta 4.5 de la Adenda, se solicita al Titular incorporar en las referencias bibliográficas utilizadas para los antecedentes historiográficos incorporados, debido a que solo se exponen las citas sin la bibliografía respectiva.

Recurso hídrico

- 4.3. En la respuesta 4.7 de la Adenda, el Titular declara: *“La profundidad a la que se detectó el agua fue de 2,45 m medidos desde el nivel de terreno natural actual. Esta medición se hizo in situ por el titular durante la mañana del día 01 de octubre de 2021. Este pozo es de un particular, por lo que no se cuenta con registros históricos en cuanto a niveles de napa. Solo se informa el nivel detectado en la visita”*. Luego, en la Tabla 21 de la Adenda, se reporta las profundidades de la napa detectadas en el informe de mecánica de suelos, que se encuentran en el rango 2.50 - 3.60 m. además, en la respuesta 4.8 de la Adenda el Titular declara: *“En el caso de instalaciones para oficinas, comedores, bodegas, casetas, etc. se contempla el uso de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

fundaciones superficiales aisladas de hormigón (“poyo” de fundación) los que tendrán un enterramiento de 0,5m. Las excavaciones para estas fundaciones serán locales, y dado su reducido tamaño serán excavadas manualmente. En el caso de las zanjas para cables estas tendrán un ancho de 0,5m y una profundidad de 1,10m; serán excavadas mecánicamente con una retro-excavadora en toda su longitud. Para las mesas solares que sostienen los paneles, su instalación será mediante una máquina de hincas de los perfiles que conforman la mesa; esta máquina los introduce directamente al suelo hasta una profundidad máxima de 2m, sin generar una excavación y sin necesidad de realizar grandes intervenciones en el suelo. Los postes para la línea eléctrica área serán de hormigón armado, tienen una altura de 11m y su instalación considera una excavación manual local de 1,8m de profundidad. En el caso del centro de transmisión se considera fundaciones de zapatas aisladas de hormigón armado, enterradas 0,50m las que serán excavadas a mano; también se considera una excavación de 1,50m de profundidad para la salida de los cables del transformador”.

Al respecto, se observa y se solicita al Titular lo siguiente:

- a) Atendiendo lo declarado en cuanto a la determinación del nivel freático a 2,50 m; la diferencia de las distancias de las estructuras respecto de la presencia de napa; y el principio preventivo de la evaluación ambiental, por lo que entre otras medidas el Titular debe estar preparado en todo momento con los elementos necesarios para evacuar el agua hacia el cauce más cercano (artículo 129 bis del Código de Aguas), previa revisión de la calidad del agua a ser descargada.
- b) Las aguas afloradas deben ser captadas y reintegradas al cauce natural más próximo, tal como lo indica el artículo 129° bis del Código de Aguas (DFL 1122/1981, Ministerio de Justicia) y sólo hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que a calidad del cuerpo receptor superficial y luego de analizar la situación con la SMA y DGA RMS.

En este contexto se solicita al Titular:

- i. Identificar qué cauces cercanos se encuentran en el área de proyecto.
- ii. Indicar la capacidad de porteo de agua adicional que puede soportar el cauce receptor.

Artículo 6° del D.S. N°40/2012, del MMA, RSEIA:

4.4. Con relación a la respuesta 1.2 letra c) de la Adenda, se solicita al Titular ampliar la presentación con información sobre el impacto al recurso suelo, bajo la consideración que el Titular no asegura dar seguimiento sobre la pérdida de la condición inicial, conducentes a la recuperación del suelo afectado para que este recurso recupere dicha condición inicial y con ello evitar su pérdida y degradación, tomando en cuenta la vida útil del proyecto de 40 años, toda vez que, posterior a dicha vida útil, el Titular es el responsable del proyecto en todas sus fases. Lo anterior, cobra importancia debido a que el suelo es un sistema multifuncional que sustenta ecosistemas terrestres y que el proyecto materializará obras que significarán que alrededor de 13 hectáreas perderán la facultad de producir y arraigar especies vegetales nativas y endémicas y sustentar vida, se eliminará su función como vía de recarga de napas freáticas y se pierde el servicio de soporte de nutrientes, por un período de 40 años.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

4.5. Con relación a la respuesta 4.8 de la Adenda, se le solicita al Titular ampliarla en relación a la fosa séptica y dren de infiltración con respecto a la profundidad de la napa encontrada a 2,45 m de profundidad con respecto al nivel de terreno natural actual. También se solicita al Titular incorporar información sobre los impactos en la época del año con menor profundidad y eventuales recargas de napas freáticas y señalar medidas de prevención.

4.6. Con relación a la respuesta 1.19 de la Adenda, se solicita al Titular presentar una caracterización físico-química de las aguas del acuífero del área de proyecto y del cuerpo potencialmente receptor (cauce superficial), a fin de contar con estos antecedentes de manera preliminar y verificar su similitud o diferencia. Considerar los parámetros listados (no sus límites) de la NCh 1.333, D.S N°46/2002, del MINSEGPRES; D.S N° 90/2000, del MINSEGPRES; y D.S N° 53/2014, del MMA.

En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados, considerando los parámetros de las normas: NCh 1.333 (Riego); NCh 409 y D.S N° 46/2002, del MINSEGPRES.

Al respecto, se solicita al Titular presentar los antecedentes con la siguiente estructura de datos, atendiendo muestras puntuales, pues si se toman más muestras se debe expandir. Por otra parte, se solicita adjuntar los informes de laboratorio y elaborar las respectivas conclusiones y recomendaciones:

Acuífero - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____

Cauce - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____

Fecha: _____

Parámetros	Acuífero (identificación)		Cauce (identificación)		Comentario/Observación
	Resultado medición en acuífero	Unidad de Medida	Resultado medición en cauce	Unidad de medida	

4.7. Con relación a la respuesta 1.19 de la Adenda, se solicita al Titular profundizar en la justificación clara de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, considerando el afloramiento de agua y su relación con los niveles de pozos de terceros y la potencial contaminación del acuífero. Según lo establecido en el artículo 6° del D.S. N° 40/2012, del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300. Por tanto, ante una contaminación de las aguas afloradas, se solicita al Titular dar respuesta a lo siguiente:

a) Considerando la fase de construcción y que dichas aguas se contaminen con derrames provenientes de la actividad constructiva y a su vez contaminen el acuífero (Sector



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

hidrogeológico de aprovechamiento común, SHAC, El Monte, el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución Exenta N° 277, de 24 de septiembre de 2008, modificada por Resolución Exenta N° 12, de 22 de junio de 2018; ambas de la DGA, con vulnerabilidad moderada y alta a la contaminación, debido a la proximidad de las obras, se solicita al Titular profundizar la descripción del componente hídrico subterráneo en el área de influencia del proyecto respecto de lo siguiente:

- i. Identificación de los sistemas hídricos subterráneos susceptibles de verse afectados por el proyecto, incluyendo el nivel freático.
 - ii. Tipo de acuífero.
 - iii. Dirección de flujo subterráneo; propiedades hidráulicas como transmisibilidad, permeabilidad, porosidad.
 - iv. Calidad físico-química actual de las aguas.
 - v. Derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de terceros y sus usos.
 - vi. En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.
- b) Elaborar las respectivas modelaciones asociadas al afloramiento y en caso de que estas arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros, con ocasión del afloramiento se solicita al Titular:
- i. Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan derechos de aprovechamiento de aguas y caracterizar cada una de estas captaciones con a lo menos información referente al titular de los derechos, a la profundidad del pozo y el nivel estático. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de por ejemplo 200 m o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
 - ii. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como agua potable rural (APR), fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.
 - iii. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
 - iv. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión del afloramiento.
 - v. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.



- vi. Analizar en base a las conclusiones del modelo hidrogeológico y los efectos del afloramiento de la napa y potencial contaminación, la relación con el artículo 6 letra g) del D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente.

Al respecto, se solicita al Titular presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua (bombeo) desde el punto de vista de:

- vi.1. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos;
- vi.2. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales;
- vi.3. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas; y
- vi.4. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así, entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo.

Por otra parte, el Titular deberá tener en cuenta que la intensidad del impacto dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).

- vii. Establecer umbrales que permitan adoptar medidas de control tendientes a que los niveles no desciendan significativamente y que pudiesen afectar las captaciones dentro del área de influencia del proyecto y su calidad.
- viii. El Titular debe profundizar el descarte sobre el recurso hídrico debido a que existirá afloramiento de aguas, por tanto, debe evaluar dicha situación, tanto en la afectación de niveles de pozos de terceros como de calidad de las aguas, considerando, además, que la restitución de dichas aguas afloradas debe ser efectuada con una calidad que no afecte al cuerpo receptor, siendo esperable que la calidad de lo restituido sea similar a la del cauce.
- ix. Proponer un plan de acción, en caso de afectación a los niveles de pozos de terceros con derechos de aprovechamiento de aguas y/o a la calidad de las aguas subterráneas, en caso de que estos no sean significativos y por tanto no generen efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Artículo 7° del D.S. N°40, de 2012, del MMA, RSEIA:

- 4.8. Con relación a la respuesta 4.18 de la Adenda, el Titular señala que hay grupos humanos que desarrollan actividades económicas y que habitan en el predio del proyecto. Además, el Titular indica que dichos grupos humanos se trasladarán a trabajar al fundo matriz perteneciente a la misma administración del fundo actual en donde se localizará y operará el proyecto y a la residencia original respectivamente. Al respecto, se solicita al Titular presentar los medios de verificación (contrato laboral previo u otro) que den cuenta que dichos grupos humanos se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

encuentran en pleno conocimiento respecto del futuro del destino del terreno, descartando así que, producto de las fases del proyecto, se produzca lo establecido en el artículo 7 del RSEIA sobre Reasentamiento de Comunidades Humanas.

4.9. Con relación a la respuesta 4.19 de la Adenda, el Titular presenta una serie de antecedentes para el descarte del artículo 7 del RSEIA. Al respecto, se solicita al Titular presentar algún medio de verificación que permita acreditar que los grupos humanos que habitan y trabajan en el área del proyecto, efectivamente contarán con el espacio o cupo para trabajar y desarrollar sus actividades económicas en el fundo La Macarena. Además, se solicita una cartografía que permita visualizar la ubicación de dicho fundo y su relación/distancia con respecto al Fundo Chacra San Antonio, correspondiente al predio en donde se localizará el proyecto.

Resumen

4.10. Finalmente, en relación con la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del artículo 11 de la Ley 19.300, del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita al Titular actualizar los antecedentes de acuerdo con el formato de la tabla 5.9 del presente ICSARA Complementario de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción/operación).

V. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen”, a lo de la Adenda y a lo establecido en el Artículo 19, letra f) del D.S. 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

5.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

		<i>sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

5.3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

5.4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]

5.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

[Emisión n]	[...]
-------------	-------

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

5.7. Productos Generados y Actividades Mantenición

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

5.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o Capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o Capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

5.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el Artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el Artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el Artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el Artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) 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.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

	<i>valor turístico.]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

5.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la **forma de cumplimiento** como los **indicadores de cumplimiento** **deben diferenciarse por fase** (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

5.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el Artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

5.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si]	[Según letra d) del Art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

	proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]
--	--

VI. Otras consideraciones.

- 6.1. Se indica al Titular que no podrá hacer uso de aguas afloradas sin contar con los derechos de aprovechamiento respectivos autorizados por la DGA.
- 6.2. Cabe señalar que el Titular debe tener presente que para las medidas u obras asociadas a canales privados en sede sectorial deberá presentar los respectivos documentos que acrediten conocimiento y conformidad de los propietarios/administradores y usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas en los cauces, para ejecutar o haber ejecutado las intervenciones.
- 6.3. De acuerdo con la respuesta 3.1 de la Adenda, referente al permiso PAS N° 138, la autoridad sanitaria no tiene observaciones con relación a este PAS, sin embargo, se indica al Titular que, respecto del sistema de alcantarillado particular del proyecto, las materias de ingeniería de detalle son de exclusiva competencia de la dicha autoridad, por lo cual el Titular deberá tener presente que, la aprobación del proyecto y detalles del sistema serán abordados cuando el Titular tramite la obtención de la resolución sanitaria correspondiente, para lo cual se deberá dar cumplimiento a la normativa y exigencias establecidas por esta autoridad sanitaria. Al respecto, esta información se encuentra disponible en el siguiente link:
https://seremi13.redsalud.gob.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2014/08/1.3-01-GUIA-PARA-PRESENTACI%C3%93N-DE-PROYECTOS-DE-AGUAS-SERVIDAS-DOMESTICAS-PARTICULAR.pdf
- 6.4. Con relación a la respuesta 6.7 de la Adenda, se indica al Titular que dicha respuesta es errónea e insuficiente, debido a que las empresas generadoras de carga son todas aquellas que anualmente producen 60.000 toneladas o más, en cada lugar de embarque o de recepción. Así, en este caso, el proyecto analizado corresponde al lugar de recepción, por lo cual se solicita al Titular complementar su respuesta enviando una planilla que señale un ítem de los materiales, con su respectivo peso, que serán utilizados en la implementación del proyecto. Lo anterior, con la finalidad de poder determinar si le es aplicable al proyecto la normativa del Decreto N° 18, de 1993, del MOP.
- 6.5. Con relación a la respuesta 8.1 de la Adenda, respecto del Compromiso Ambiental Voluntario de “Proyecto Mejoramiento Disponibilidad de Agua a Nivel Predial con fines de Mejoramiento de Suelos”, propuesto en el Anexo 13 de la Adenda, el Titular presenta nuevos antecedentes a su propuesta e incorpora obras señalando en el capítulo 5 del citado anexo: “*Para la implementación de este CAV se consideran las siguientes obras: - Mejoramiento de la red de conducción del canal Palmilla. Para esto se realizará un revestimiento de canal con hormigón armado en un tramo crítico del canal, justo aguas debajo de derivado o Marco Echeverría. (...)*”. Al respecto, se informa al Titular que las referidas obras de intervención de un canal (y no de un sistema de redes de riego), es aplicable un permiso sectorial, que se deberá tramitar sectorialmente, por tratarse de un compromiso ambiental voluntario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

VII. Compromisos Ambientales Voluntarios.

7.1. Con relación al CAV “Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso”, se tiene las siguientes observaciones:

7.1.1 Respecto de la respuesta 8.1 de la Adenda, se indica y solicita al Titular lo siguiente:

- a) En el acápite 8.6.2 del Anexo 13: CAV de Suelo, de la Adenda, se señala en la Tabla 5 que la superficie beneficiada por obras de arte y distribución es de 30,27 ha. Asimismo, se presenta la superficie de 30,27 ha, como beneficiada por la obra, sin embargo, esta superficie se encuentra bajo riego independiente del mejoramiento propuesto.

Al respecto, se solicita al Titular presentar los antecedentes que den cuenta del balance de la capacidad productiva, es decir, referente a la capacidad que se pierde (terreno donde se implementará el proyecto fotovoltaico y/o de instalación de faena) y el incremental que se produce por la ejecución de este compromiso ambiental voluntario.

7.1.2 Respecto de la respuesta 4.13 de la Adenda, se solicita al Titular lo siguiente:

- b) Aclarar lo indicado en la Tabla 27, del CAV “Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso”, (y otras) donde señala que el CAV se realizará en la comuna El Monte, mientras que en la página 108 de la Adenda (y otras) indica la comuna de Curacaví.
- c) Explicar de qué forma la medida propuesta del CAV señalado, compensa la pérdida de productividad temporal de la superficie ocupada por el proyecto fotovoltaico, en este sentido no se aprecia cómo la confección de un reforzamiento de concreto por 305 m, para evitar una infiltración teórica de 5 lt/s/km, lo cumple.
- d) Considerar para el CAV señalado, la implementación adicional, a nivel de campo, de un sistema que mejore la tecnificación de los riegos que se realizan por los beneficiarios del CAV, lo que permitiría aumentar la eficiencia y seguridad del riego tanto con las obras civiles propuestas como a nivel de campo con la tecnificación adicional. Lo anterior, debido a que el Titular no considera una mejora en la eficiencia de riego del sistema agrícola que será beneficiado por el CAV.

7.1.3 En relación a lo señalado en la página 144 de la Adenda, se solicita al Titular presentar en formato kmz y/o shape, lo trazados de los canales: Palmilla, Panguiles y Las Mercedes, tramo Palmilla y tramo Echeverría.

7.2. Con relación a la respuesta 8.2 de la Adenda, y al numeral 2.12.4, “CAV Plan de información a vecinos”, del Anexo 12: “Actualización Fichas Resumen”, de la Adenda, se solicita al Titular ampliar la oportunidad en la cual dicho plan se aplicará para las fases de operación y cierre del proyecto. Además, se reitera al Titular la solicitud de señalar en dicho plan las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas.

7.3. Con relación a la respuesta 4.1 de la Adenda, y al Anexo 09: “Actualización informe de terreno de fauna vertebrada terrestre (Nueva campaña primavera 2021)” de la Adenda, respecto de los anfibios, el Titular acoge lo solicitado, encontrando la especie *Pleurodema thaul* (sapito de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

cuatro ojos) en categoría Casi Amenazada (NT), sin embargo, y sin perjuicio de lo indicado en el anexo 14 de la Adenda, se sugiere al Titular incluir el compromiso en las tres fases del proyecto de resguardar el hábitat para anfibios nativos y/o endémicas y/o en categoría de conservación, lo anterior debido a la sensibilidad que presentan los anfibios frente al cambio desfavorable en la condición de su hábitat actual. Lo requerido es considerado según lo señalado en el libro “*Anfibios de Chile, un desafío para la conservación*”. (Gabriel Lobos, Marcela Vidal, Claudio Correa, Antonieta Labra, Helen Díaz-Páez, Andrés Charrier, Felipe Rabanal, Sandra Díaz & Charif Tala, 2013).

- 7.4. Con relación a la respuesta 4.2 de la Adenda, y al Anexo 09: “Actualización informe de terreno de fauna vertebrada terrestre (Nueva campaña primavera 2021)” de la Adenda, respecto de los mamíferos quirópteros, el Titular acoge lo solicitado, sin perjuicio de los resultados se solicita al Titular considerar medidas de protección que eviten que la especie genere colonias en alguna parte de la infraestructura del proyecto y que se instalen en lugares que constituyen micro hábitat adecuado para ser usado como refugio como por ejemplo bodegas, caseta, etc., ya que dichos mamíferos voladores buscan refugios cerrados que les brinden mayor protección durante las horas del día. Asimismo, se sugiere al Titular incluir al personal en todas las fases del proyecto, letrado y/o educación ambiental con información técnica de las especies en categoría de conservación encontradas *Tadarida brasiliensis* (murciélago cola de ratón), *Lasiurus cinereus* (murciélago ceniciento), *Lasiurus varuis* (murciélago colorado) y *Myotis chiloensis* (murciélago orejas de ratón) en función de conservarlas. Dicha solicitud se repite para otras especies de importancia ecológica que es importante de conservar como por ejemplo las especies *Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus tenuis*, en categoría de conservación de Preocupación Menor (LC), *Pleurodema thaul* (sapito de cuatro ojos) en categoría Casi Amenazada (NT) y de otras eventuales especies que se encuentren.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/GAMC

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154439203>

