

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) y Transmisión Puyuhuapi".**

Nombre del Titular : SAE Volcán Puyuhuapi SpA.  
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernández Martínez  
Dirección : Almirante Pastene 185, Oficina 405, Comuna de Providencia, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) y Transmisión Puyuhuapi", 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 "Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) y Transmisión Puyuhuapi", la que deberá entregarse hasta el 23 de febrero de 2026.

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 Geraldine Schlotterbeck Lizama, dirección de correo electrónico [genschlotterbeck.4@sea.gob.cl](mailto:genschlotterbeck.4@sea.gob.cl), número telefónico +51 2852534.

## **1. Descripción de proyecto**

1. En relación con la vida útil del proyecto se solicita precisar, por cuanto en numeral 3.6 del capítulo 1 de la DIA el Titular señala que corresponde a 30 años, no obstante, la sumatoria entre etapas de construcción, operación y cierre, de acuerdo con lo presentado en numeral 3.8 de la DIA, es mayor a 30 años.

Al respecto se aclara al Titular que siempre la vida útil del proyecto corresponderá a la sumatoria de las fases de construcción, operación y cierre de este, las cuales deben ser justificadas de acuerdo con las actividades propias de cada fase descritas en la DIA del presente proyecto. Por lo anterior se solicita rectificar.

2. Respecto a la localización del proyecto y lo descrito en numeral 5.2 del capítulo 1 de la DIA se solicita al titular:

2.1. En cuanto a la descripción de la localización del proyecto y lo señalado en numeral 5.1 del capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar con mayor detalle la ubicación del proyecto, indicando referencia respecto al sector y/o localidad en la cual se ubica, distancia a localidad más cercana, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

2.2. Respecto a la ubicación en coordenadas UTM de cada uno de los componentes del proyecto y lo presentado en Tablas 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5 y 5-6 todos de la DIA, se solicita incorporar las obras que no están identificadas en las coordenadas de su polígono tales como zanjas de media tensión soterrada, caminos de acceso, entre otras.

2.3. Actualizar KMZ presentado en Anexo 1-02 de la DIA, considerando nomenclatura adecuada e identificando cada uno de los componentes del proyecto de acuerdo con la descripción realizada en de la DIA y lo solicitado en el presente ICSARA al respecto. Al respecto se señala que existen obras que no están identificadas como la sala de control SAE (numeral 6.1.5.1 del capítulo 1 de la DIA), zanjas de media tensión (numeral 6.1.4 del capítulo 1 de la DIA), entre otros.

3. Respecto a la superficie del proyecto y lo presentado en numeral 5.3 del capítulo 1 de la DIA, se solicita aclarar y/o rectificar toda vez que por un lado el Titular señala que contempla una superficie de intervención de 2,01 hectáreas (ha) aproximadamente; no obstante, la sumatoria resultante de las superficies parciales presentado en Tabla 5-7 de la DIA no coincide con lo señalado. Por lo anterior y para mayor claridad se solicita presentar una única tabla que dé cuenta de las superficies parciales de todas las obras temporales y permanentes del proyecto y que su sumatoria de cuenta de la superficie total del mismo.

4. Respecto a los caminos de acceso al proyecto y lo señalado en numeral 5.4 del capítulo 1 de la DIA se solicita ampliar descripción de los accesos. Para lo anterior debe describir el Km de las rutas respectivas donde se encuentran los accesos directos al proyecto y que serán utilizados en las respectivas etapas que describe en numeral citado.

De igual forma debe rectificar Figura 5-4 de la DIA, identificando los nombres correspondientes de las rutas respectivas. Por cuanto en Figura señalada se identifica un camino como “S-R” y no se identifica precisamente cual es el acceso directo al proyecto en cada etapa. Aclarar.

5. En relación con las partes y obras del proyecto y lo señalado en numeral 6 del capítulo 1 de la DIA, se solicita:

5.1. En atención a lo señalado en numeral 6.1.1 del capítulo 1 de la DIA que indica *“Vale señalar que, de los 66 contenedores de baterías señalados, cincuenta y ocho (58) contenedores serán instalados en la fase de construcción y serán utilizados en la operación del Proyecto. Los ocho (8) contenedores restantes se denominan contenedores de baterías de compensación, los que serán acoplados durante la fase de operación, a fin de mantener en el tiempo la capacidad de almacenamiento del Proyecto...”* (énfasis agregado), se solicita aclarar y ampliar de acuerdo con lo siguiente:

Explicar a que corresponden los denominados contenedores de compensación. Ampliar descripción, detallando la diferencia con los demás contenedores de baterías. Justificar su incorporación en una etapa posterior (Fase de operación) y no en la fase de construcción inicial donde deberían habilitarse todos y cada una de las partes y obras del proyecto.

5.2. En atención a los contenedores de baterías y lo descrito en numeral 6.1.1.2 del capítulo 1 de la DIA se solicita adjuntar fotografía referencial de los tipos de contenedores que contempla el proyecto a habilitar. Se informa que la fotografía adjunta en tabla 6-5 de la DIA no tiene buena resolución.

5.3. Respecto a la descripción del Centro de Transformación (CT) y Sistema PCS del numeral 6.1.1.3 del capítulo 1 de la DIA, se solicita adjuntar fotografía referencial del sistema indicado y que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

habilitará en el proyecto. Se informa que la fotografía de la Figura 6-3 de la DIA no tiene una escala adecuada y es poco clara.

5.4. Respecto a la Subestación eléctrica elevadora de 23/66kV descrita en numeral 6.1.2 del capítulo 1 de la DIA se solicita adjuntar planimetría que dé cuenta de la ubicación, conexión y dimensiones de cada uno de los componentes que describe el titular que contempla la citada obra.

5.5. Ampliar descripción de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) de 66 kV presentada en numeral 6.1.3 del capítulo 1 de la DIA. En atención a que el titular señala que *“La LTE de 66 kV estará conformada por dos tramos aéreos y un tramo soterrado de una longitud total de 706 metros [...]”* se solicita describir las características de cada tramo debidamente. Para lo anterior debe describir como mínimo lo siguiente: Para los tramos aéreos la cantidad y ubicación de las postaciones. Para el tramo soterrado, debe indicar características y dimensiones de la excavación. Para lo anterior se solicita presentar diagrama en corte transversal que dé cuenta de la profundidad, ancho y componentes que constituyen la LTE soterrada.

De igual forma debe describir las características y componentes del punto de conexión a la subestación eléctrica existente.

Todo lo anterior debe visualizarse debidamente en KMZ solicitado en numeral 2.3 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.6. Respecto a las zanjas de media tensión y lo descrito en numeral 6.1.4 del capítulo 1 de la DIA, se solicita, presentar un esquema en corte transversal que grafique las características y dimensiones de las zanjas de media tensión a contemplan.

La red de cables de meda tención debe verse reflejado en KMZ solicitado en el presente ICSARA. Lo anterior, toda vez que no está identificado en KMZ presentado en Anexo 1-02 de la DIA.

5.7. Respecto al cerco perimetral contemplado y descrito en numeral 6.1.6 del capítulo 1 de la DIA, se solicita precisar la ubicación de este en KMZ solicitado en numeral 2.3 del capítulo 1 del presente ICSARA. Además, aclarar si se contará con este cierre durante todas las etapas del proyecto. Justificar según corresponda.

5.8. Aclarar, justificar y caracterizar según corresponda, las obras denominadas “Foso de aceite ante contingencias” y “Sala de equipamiento subestación” que están identificadas en KMZ adjunto a Anexo 1-02 de la DIA no obstante no están descritas en numeral 6.1 del capítulo 1 de la DIA.

5.9 Respecto a la instalación de faenas y lo señalado en numeral 6.2.1 del capítulo 1 de la DIA, se solicita lo siguiente:

5.9.1. Indicar si contempla área de mantención de vehículos y maquinarias. En caso afirmativo se solicita describir dimensiones y características del área de mantención.

5.9.2. Indicar si contempla lavado de ruedas o betonera de camiones mixer en la instalación de faena. En caso afirmativo debe describir el sistema de lavado y evacuación de efluentes. De igual forma aclarar el manejo de los efluentes generados. Adjuntar esquema representativo del sistema señalado y señalar ubicación de este en coordenadas UTM.

5.9.3. Aclarar y/o rectificar ya que, en varias partes de la Descripción de proyecto en la DIA, el Titular señala la existencia de una “Instalación de faena permanente”. A saber: numerales 6.1.5.9, 7.9.2.3, 8.5.2.1, 8.5.3, 8.9.1, 8.9.3.2, Tabla 8-12, 9.5.1, 9.7.3.3 y Tabla 9-6 todos del capítulo 1 de la DIA. Al respecto se solicita aclarar y justificar la existencia de esta obra, la cual correspondería a una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

instalación de faena adicional a la instalación de faena temporal que describe el titular en numeral citado, la cual no está detallada, ni caracterizada como parte del proyecto.

Por lo anterior se solicita identificar y describir debidamente según corresponda. De igual forma debe aclarar y justificar debidamente en cada uno de los numerales citados la existencia de esta obra.

5.10. Respecto a los frentes de trabajo móviles y lo descrito en numeral 6.2.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar describiendo la cantidad de frentes de trabajo mínimo y máximo y como se distribuirán.

6. En relación con la descripción de la fase de construcción y lo señalado en numeral 7 del capítulo 1 de la DIA se solicita:

6.1. Respecto a las actividades de preparación del terreno y movimiento de tierra y lo descrito en numeral 7.1.3 del capítulo 1 de la DIA, se solicita:

6.1.1. Ampliar descripción incorporando el detalle de las maquinarias y equipos requeridos para las actividades de escarpe y excavaciones.

6.1.2. Aclarar y justificar las áreas que requieren excavaciones (escarpe, compactación, entre otros). Lo anterior toda vez que se identifican en tabla 7-1 varias obras que requerirían excavación no obstante en la descripción del numeral citado solo se señala que “... se considera realizar trabajos de excavaciones con un volumen aproximado de 6.849,6 m<sup>3</sup>, con el fin de habilitar las zanjas donde se dispondrá el cableado de media tensión y las fundaciones [...]”.

No obstante, lo anterior debe señalar las profundidades de las excavaciones realizadas. Justificar según corresponda.

6.1.3. Presentar un balance de masa que, de cuenta de los volúmenes totales y parciales de los movimientos de tierra, junto al origen de cada uno y destino final considerado. Lo anterior con el objetivo el flujo de los movimientos de tierra considerados y las cantidades específicas.

Aclarar y justificar, según corresponda, si contempla acopio temporal de los movimientos de tierra contemplados antes de su destino final en el área del proyecto. En caso afirmativo debe identificar ubicación de los acopios en coordenadas UTM y superficie. Además, señale la temporalidad de estos acopios antes de su destino final.

6.2. Ampliar descripción de los caminos a habilitar por el proyecto, incorporando la habilitación de los accesos al proyecto contemplados. De igual forma debe precisar la deshabilitación del acceso que solo se utilizará durante etapa de construcción una vez finalizada dicha etapa.

De igual forma, se solicita ampliar descripción y aclarar si contempla actividades sobre el canal artificial llamado La Calera, el cual cruza bajo el camino de acceso al proyecto desde la Ruta D-271. Al respecto debe aclarar y describir si se contemplan obras o medidas destinadas a mantener la continuidad del flujo hídrico y evitar la alteración del escurrimiento del canal. Lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 2.4.1 del capítulo 4 del presente ICSARA.

6.3. Ampliar descripción de la construcción del Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) presentado en numeral 7.1.8 del capítulo 1 de la DIA. Para lo anterior, debe ampliar considerando las acciones requeridas, las maquinarias necesarias para la habilitación de los contenedores y equipos requeridos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

6.4. Describir detalladamente la construcción de las zanjas de media tensión, junto con la instalación y conexión del cableado de media tensión requerido. Lo anterior toda vez que el titular no lo detalla.

6.5. Respecto a la construcción de la LTE de 66kV y lo señalado en numeral 7.1.12 del capítulo 1 de la DIA se solicita ampliar de acuerdo con lo siguiente:

6.5.1. Describir las acciones específicas junto con las maquinarias requeridas para la construcción y habilitación de cada uno de los componentes de la LTE en su tramo aéreo. De igual forma debe caracterizar las características (dimensiones), de la faja de servidumbre para ambos tramos aéreos de la LTE.

7. En relación con la descripción de la etapa de operación del proyecto y lo señalado en numeral 8 del capítulo 1 de la DIA se solicita:

7.1. Ampliar la actividad de Puesta en marcha y descrita en numeral 8.1.2 del capítulo 1 de la DIA. Para lo anterior debe detallar las acciones de puesta en marcha de cada una de las partes y obras del proyecto para su funcionamiento.

7.2. Aclarar y precisar lo descrito en numeral 8.1.3 del capítulo 1 de la DIA. Al respecto el Titular señala que corresponde a la actividad de “Almacenamiento de Energía”, no obstante, lo descrito corresponde precisamente a la “Transmisión y evacuación de energía”, que se realiza de acuerdo con el requerimiento del sistema. Por lo tanto, se solicita rectificar el nombre de la actividad para mayor precisión.

No obstante, lo anterior, se solicita aclarar a que se refiere con “Controlador del sistema” que señala en la descripción del numeral citado que dice *“El controlador del sistema monitorea y balancea los distintos subsistemas, los sistemas de protección y la gestión de las alarmas. El controlador del sistema consta de un controlador local, comunicaciones a través de Ethernet y un panel de distribución de energía”*. No obstante, lo anterior debe detallar las características de cada una de las funciones que contempla y que se detallan en numeral citado.

Por último, se aclara que, en caso de que el “Controlador del sistema” corresponda a la operación de la “Sala de control de SAE”, debe rectificar y unificar el nombre para no inducir a confusión en la descripción del proyecto. En caso contrario se solicita diferenciar y describir debidamente las actividades de operación respectivas.

7.3. Se aclara al Titular que la actividad “Montaje de contenedores de baterías de compensación y obras anexas” descrito en numeral 8.1.4 del capítulo 1 de la DIA, corresponde a actividades de la etapa de construcción. Por lo tanto, debe reordenar lo presentado en numeral citado y responder junto a lo solicitado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

Al respecto debe detallar cada una de las acciones requerida en el orden cronológico proyectado, identificando cada una de las actividades constructivas requeridas, su ubicación, metodología, entre otras. Se señala al respecto que en numeral 8.1.4 del capítulo 1 de la DIA el Titular señala *“Esta actividad contempla también la realización de canalizaciones y tendido de conductores”*, por lo tanto, debe rectificar la estimación de movimiento de tierra requerido para la etapa de construcción incluyendo la citada actividad.

Por último, y en atención a que señala que estos contenedores solo se instalarán en caso de que los 58 iniciales bajen su eficiencia de almacenamiento y se requiera “compensar” la capacidad de almacenamiento, se informa al Titular que debe presentar la descripción del proyecto siempre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

considerando el peor escenario, lo anterior para ponderar adecuadamente la estimación y evaluación de impacto en consideración a las emisiones, efluentes y residuos de cada etapa del proyecto, según corresponda.

7.4. En relación con las Actividades de mantención y conservación y lo señalado en numeral 8.1.5 del capítulo 1 de la DIA:

7.4.1. Ampliar detallando de manera descriptiva los tipos de mantenimiento que contempla el proyecto. Precisar si serán programadas, la frecuencia general de estas. Aclarar si contempla actividades de mantención de la LTE proyectada, del acceso al proyecto y caminos internos. En caso afirmativo deberá describir y detallar de acuerdo con lo anterior.

7.4.2. Con el objetivo de resumir todas las actividades de mantención consideradas para la presente etapa se solicita rectificar y actualizar tabla 8-2 de la DIA. En la citada tabla deberá adjuntar columnas que señalen respectivamente lo siguiente: tipo de mantenimiento, descripción, metodología, frecuencia (cantidad de veces/año, días/semana, entre otras), medio de registro (físico) y chequeo, duración (jornada), número de personal, debe señalar jornada laboral, suministros o insumos, equipos, vehículos y/o maquinarias necesarias.

8. En relación con la fase de cierre del proyecto y lo señalado en numeral 9 del capítulo 1 de la DIA al respecto se solicita:

8.1. Respecto a las actividades de desmantelamiento y lo descrito en numeral 9.1.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar descripción de las actividades de deshabilitación y retiro de las partes y obras que constituyen los contenedores BESS y la Subestación elevadora. Además, debe indicar si contempla actividades de cierre del camino de acceso del proyecto.

No obstante, lo anterior, se informa al titular que todo el material, obras u equipos, deshabilitados o desmantelados deberán ser retirados del predio para su destino final, actividad que deberá acreditar en la presente evaluación indicando el responsable, medio de verificación y registro respectivo. Este registro, deberá estar disponible cuando la autoridad lo requiera, en etapa de seguimiento y fiscalización ambiental.

8.2. Respecto a “Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto”, y lo señalado en numeral 9.1.3 del capítulo 2 de la DIA, se solicita, en caso de que corresponda lo siguiente:

8.2.1. Aclarar las actividades de restauración contempladas, por cuanto el Titular sugiere actividades de restauración en numeral citado, no obstante, no lo detalla ni caracteriza. Al respecto debe precisar información indicando y describiendo características y metodología de restauración. A Saber: superficie (coordenadas UTM), protocolos, programas de revegetación en caso de que contemple, seguimiento y monitoreo, cronograma de actividades, medidas de protección, mantención, entre otras, junto al indicador de éxito), objetivo, indicador de cumplimiento y medio de registro de la actividad.

No obstante, lo anterior, en caso de que el titular contemple actividades de descompactación, igualmente deberá detallar de acuerdo con lo anterior, según corresponda.

9. Respecto a los suministros básicos contemplados para la ejecución del proyecto y de acuerdo con lo antecedentes presentados en la DIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

9.1. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de construcción del proyecto, y lo señalado en numeral 7.6 del capítulo 1 de la DIA.

9.1.1. En relación con el suministro de energía que el titular señala que *“La energía eléctrica para la instalación de faena temporal se obtendrá a partir de un (1) grupo electrógeno diésel de 19 kVA... Para abastecer de energía a los frentes de trabajo se utilizará un (1) grupo electrógeno diésel de 5 kVA”*, se solicita presentar tabla que, de cuenta de la cantidad total de grupos electrógenos requeridos, su capacidad y el uso que se dará a cada uno. Lo anterior debe realizarlo igualmente para etapa de cierre del proyecto (numeral 9.5.1 del capítulo 1 de la DIA).

9.1.2. En relación con el suministro de combustible y lo señalado en numeral 7.6.1 del capítulo 1 de la DIA se solicita señalar la cantidad a utilizar en L/mes durante etapa de construcción y precisar a qué actividades estará destinado el citado combustible. Describir metodología de distribución en el área del proyecto.

9.1.3. En relación con el almacenamiento de agua potable se solicita señalar si contempla almacenamiento en estanque de agua en el área del proyecto, en caso afirmativo debe señalar ubicación en coordenadas UTM y capacidad del estanque de agua potable contemplado.

9.1.4. Respecto al agua industrial y lo detallado en numeral 7.6.2.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita lo siguiente según corresponda:

9.1.4.1. En atención a lo señalado que dice *“Se estima utilizar 10 m<sup>3</sup> para la fase de construcción para ser utilizada en la humectación de material en pila”* se solicita aclarar a que se refiere con humectación en pila. No obstante, lo anterior se solicita detallar en tabla, cada uno de los usos destinados (considerar lo solicitado en numeral 5.9.2 del capítulo 1 del presente ICSARA), la frecuencia de consumo (L/s) y total (L) para la citada etapa, origen del agua el cual debe ser de terceros autorizados. De igual forma debe especificar el periodo, forma de almacenamiento y distribución en el área del proyecto, entre otros.

9.1.4.2. Aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (L/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, para los usos: doméstico, industrial, entre otros. Lo anterior debe replicarlo para todas las fases del proyecto.

9.1.4.3. Se solicita presentar y describir el plan de control, registro y reportabilidad de las aguas que se requieren disponer para el desarrollo del proyecto para todas sus etapas, tanto para el servicio y abastecimiento de los trabajadores (agua potable), como para el uso productivo (agua industrial), el que debe permitir identificar el volumen de agua fresca total que ingresará al área del proyecto a través de los camiones aljibes (capacidad del estanque del camión, número de camiones, frecuencia), la gestión interna de dichas aguas en el proyecto (actividad y volumen asociado), así como las aguas de uso industrial. El Titular deberá identificar la fuente original de las aguas que se contempla adquirir a terceros (superficial, subterránea, punto de captación, derecho de aprovechamiento de agua asociado). Al respecto, será responsabilidad del Titular del proyecto, asegurar que dicha provisión se ajuste y cumpla con el marco normativo vigente, verificando que existan las autorizaciones y permisos sectoriales correspondientes.

9.1.5. En cuanto a los insumos para la fase de construcción y lo señalado en numeral 7.6.6 y Tabla 7-4 ambos del capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar detallando el origen, forma de suministros y manejo dentro del área del proyecto de los suministros hormigón y áridos.

9.1.6. Respecto a las maquinarias y equipos y lo descrito en numeral 7.6.7 del capítulo 1 de la DIA, se solicita precisar en Tabla 7-5 del numeral citado la actividad a la cual está asociada cada maquinaria y equipo. De igual forma se solicita precisar en tabla citada, la cantidad y capacidad de los grupos electrógenos en atención a lo solicitado en el presente ICSARA.

9.2. En relación con los suministros básicos contemplados para la etapa de operación del proyecto y lo señalado en numeral 8.5 del capítulo 1 de la DIA, se solicita lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

9.2.1. Aclarar la cantidad, frecuencia (L/mes) de combustible a utilizar durante etapa de operación para el grupo electrógeno y forma de suministros. Aclarar y especificar en caso de que corresponda si contempla almacenamiento en el área del proyecto. Lo anterior toda vez que no lo detalla en numeral 8.5.1 de la DIA.

9.2.2. Respecto al agua industrial y lo señalado en numeral 8.5.2.2 del capítulo 1 de la DIA se solicita aclarar en atención a las actividades de mantención si contempla el uso de agua industrial para estas actividades. En caso afirmativo debe deberá detallar en tabla, para cada uso destinado la frecuencia de consumo (l/s), origen del agua el cual debe ser de terceros autorizados, periodo, forma de almacenamiento y distribución en el área del proyecto, entre otros.

9.2.3. En atención a las actividades de mantención de la etapa de operación aclarar y precisar si contempla el uso de materiales e insumo durante la presente etapa. Lo anterior toda vez que en numeral 8.5.6 del capítulo 1 de la DIA no presenta este detalle.

9.2.4. Respecto al uso de maquinarias y equipos en etapa de operación se solicita rectificar lo presentado en Tabla 8-5 de la DIA, en atención a la solicitud de aclaración y rectificación de las obras y actividades de la etapa de operación solicitado en el presente ICSARA.

9.2.5. Aclarar y justificar si contempla el uso para esta etapa de sustancias peligrosas (numeral 8.9.4 del capítulo 1 de la DIA), en consideración a las actividades de mantención de la citada etapa, lo anterior en consideración a que el Titular en numeral 8.9.3.3 del capítulo 1 de la DIA señala la generación de residuos sólidos peligrosos.

Por lo anterior y según corresponda, se solicita presentar una tabla resumen señalando etapa, tipo y clase de sustancias peligrosas, cantidad máxima de almacenamiento, tipo de almacenaje (cilindro, bidones, estanque, etc.) y forma de almacenamiento.

9.3. En relación con los suministros básicos contemplados para la etapa de cierre del proyecto y lo señalado en 9.5 del capítulo 1 de la DIA.

9.3.1. Respecto al agua industrial y lo detallado en numeral 9.5.2.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita detallar en tabla, cada uno de los usos destinado, la frecuencia de consumo (L/s) y total (L) para la citada etapa. De igual forma debe especificar el periodo, forma de almacenamiento y distribución en el área del proyecto, entre otros.

9.4. En relación con la actividad de transporte, se solicita establecer claramente los límites del proyecto, detallando qué actividades de transporte forman parte de él, a saber: transporte de insumos; materiales; transporte de personal; sustancias peligrosas; equipos y/o estructuras; residuos sólidos y/o carga en general; lo anterior en atención a lo descrito en numeral 7.6.8, 8.5.8 y 9.5.7 todos de la DIA.

Se informa al Titular que sólo en caso de que algunos de estos componentes formen parte del proyecto, el Titular deberá detallar lo siguiente:

9.4.1. Establecer e identificar, gráficamente las rutas y/o caminos a utilizar (identificando comunas) y adjuntar un plan de contingencia para cada componente a transportar.

9.4.2. Caracterizar el tipo de rutas, en cuanto a nombre, longitud, trazado georreferenciado, tipo de material de la carpeta de rodado, características operacionales es decir si son autopistas autovía, troncal, servicio, etc., nuevas, temporales o existentes, entre otros.

9.4.3. Indicar en tabla, cantidad, frecuencia de viajes y horarios, por cada etapa del proyecto (viajes/día, viajes/mes) y carga a transportar total (ton/mes) características tipo (camiones o tractocamiones) o vehículos no motorizados (remolques o semi remolques), peso en toneladas, frecuencia de viajes que se utilizarán, tipo de carga (especificar si es carga peligrosa, cantidad y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>



frecuencia, hojas de datos de seguridad respectiva) y cantidad, frecuencia, orígenes y destinos de transporte.

9.4.4. En caso de que corresponda presentar debidamente un plan de gestión y/o contingencia con la finalidad de evitar cualquier alteración del libre desplazamiento de los demás usuarios de los caminos públicos.

10. En relación con la cronología de cada una de las fases del proyecto y de acuerdo con lo presentado en la DIA al respecto, se recuerda al titular que los hitos de inicio y de termino de cada una de las fases deben ser concretas y fiscalizables, para efectos del seguimiento del proyecto, por lo tanto, se solicita considerar lo siguiente según corresponda.

10.1. En relación con el “Cronograma de la Fase de Construcción” y lo presentado en tabla 7-3 de la DIA se solicita, en caso de que corresponda, actualizar considerando, lo solicitado en el presente ICSARA respecto a las actividades de la fase de construcción.

10.2. En relación con hito de inicio y término de la etapa de operación del proyecto y lo señalado en tabla 8-3 de la DIA, se solicita aclarar el medio de registro físico que permita la fiscalización de cada uno de los hitos señalados.

10.3. Respecto al “Cronograma de la etapa de operación” y lo presentado en tabla 8-4 de la DIA, se solicita rectificar, en consideración a la actualización de las actividades de la fase de operación del proyecto y lo solicitado en el presente ICSARA.

De igual forma se aclara que los hitos de inicio y término señalados en tabla citada no coinciden con lo indicado en tabla 8-3 anterior de la DIA, por lo tanto, debe corregir según corresponda.

Se aclara al titular que las actividades identificadas como hitos de inicio y termino deben ser coincidentes con las actividades y descritas en la descripción de la etapa de operación.

10.4. Respecto al hito de inicio y término de la etapa de cierre del proyecto y lo señalado en numeral 9.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita indicar el medio de registro que permita verificar los hitos de inicio y término para la citada etapa.

10.5. Respecto al “Cronograma de la etapa de cierre” y lo presentado en Tabla 9-2 de la DIA, se informa que las actividades identificadas deben ser coincidentes con las actividades y descritas en la descripción de la etapa de cierre. Por lo tanto, se solicita identificar y describir debidamente las actividades de restauración, considerando para ello lo solicitado en el presente ICSARA al respecto.

11. Se informa que, a consecuencia de la entrega de cada Adenda debe actualizar la fecha de inicio de ejecución del proyecto y de cada una de sus fases, cuando corresponda. Lo anterior, con el objetivo de que se correspondan las fechas de inicio respecto a la obtención de RCA. De acuerdo con lo anterior se solicita actualizar. Lo anterior debe ser coincidente con lo solicitado en el presente ICSARA y debe ser presentado en el siguiente formato tabla.

<b>Fase de Construcción.</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Operación.</b>	
Fecha estimada de inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Cierre.</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

1. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza; y lo descrito en el Anexos 2-01 A y B ambos de la DIA, se solicita al titular:

1.1. Se indica que deberá presentar los valores de los parámetros: porcentaje de finos (s) del suelo, porcentaje de humedad (M) del suelo, densidad del material y velocidad del viento, que caractericen la zona de emplazamiento del proyecto, adjuntando el respaldo técnico que permita acreditar dicha caracterización. Lo anterior, dado que los valores deben ser representativos al área del proyecto y no aquellos valores por defecto de la “*Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, año 2020*” como señala el proponente.

Por lo tanto, deberá corregir los factores de emisión (FE) y los cálculos de las fuentes emisoras para todas las fases del proyecto, según corresponda.

1.2. En base a lo anterior, deberá presentar un nuevo informe de estimación de emisiones atmosféricas.

1.3. En relación con las medidas de control que el Titular contempla para el control de las emisiones atmosféricas en cada una de las etapas del proyecto se solicita:

1.3.1. Aclarar y caracterizar cada una de las medidas contempladas, por cuanto el Titular no indica ni describe ninguna medida en Anexo 2-01 de la DIA, no obstante, en tabla 2-12 del capítulo 3 de la DIA señala dos medidas de control, no obstante, no las caracteriza.

1.3.2. Aclarar y fundamentar si contempla actividades de humectación, de caminos, movimientos de tierra u otros. Al respecto se señala que el Titular en numerales 7.6.2.2 y 9.5.2.2 ambos del capítulo 1 de la DIA, menciona actividades de humectación.

1.3.3. Se sugiere incorporar como medida de control el control de velocidad al interior del área del proyecto con instalación de señalética. Indicar a velocidad máxima permitida para el tránsito de vehículos internamente.

1.3.4. Incorporar la medida de exigencia de aquellos camiones que transporten material lo hagan con carga cubierta con lona que impida la dispersión de material. Lo anterior, exclusivamente para la etapa de construcción. De igual forma incorporar medida relacionada con la prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto, con instalaciones de señalética respectiva.

1.3.5. Una vez respondido lo anterior y con el objetivo de mantener la información ordenada y actualizada, adjunte una tabla resumen de todas las medidas consideradas para el control de emisiones atmosféricas del proyecto. La tabla debe considerar lo siguiente: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

1.3.6. Considerando lo anteriormente solicitado se informa al Titular que debe actualizar la forma de cumplimiento presentada en tabla citada. De igual forma se solicita rectificar los indicadores de cumplimiento presentados. Se informa que deberá considerar para lo anterior los medios de registro de todas las medidas de control consideradas de acuerdo con lo anteriormente solicitado, los cuales deben ser fiscalizables.

Al respecto se aclara el Titular que los “Indicadores de cumplimiento” corresponden al medio físico y/o digital por el cual es posible chequear el cumplimiento de las medidas de control propuestas en etapa de fiscalización ambiental, mientras que la “Forma de control y seguimiento” corresponde a la forma por el cual se controlará el cumplimiento de los indicadores propuestos. Rectificar según corresponda.

2. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica; y lo descrito en el Anexo 2-03 de la DIA, se solicita al Titular:

2.1. Se informa que mediante la herramienta Google Earth, se identificó la presencia de ciertos puntos que podrían constituir un posible receptor, los cuales eventualmente no han sido incluidos en el análisis. De acuerdo con lo anterior, se solicita que indique los puntos observados en las coordenadas geográficas, WGS84: A) 308776,40 m E, 668324,68 m S; B) 309116,08 m E, 6681357,35 m S; C) 309427,87 m E, 6682258,94 m S; D) 308680,00 m E, 6682014,25 m S; E) 308642,41 m E, 6681539,56 m S; y analice si constituyen un receptor de acuerdo a la definición descrita en la norma de emisión. Además, se solicita presentar una descripción del punto, adjuntando fotografías u otro medio que permita evaluar si corresponde a un receptor, incluyéndolo en la evaluación y análisis del cumplimiento normativo, según corresponda.

2.2. Las coordenadas geográficas presentadas en la Tabla 4 no coinciden con la ubicación de los receptores ilustrados en la Figura 5. Al respecto, se solicita al Titular realizar la corrección de esta información.

2.3. Se solicita incluir en la Tabla 4, la distancia desde el receptor al proyecto y la altura de los receptores.

2.4. Se solicita aclarar y/o corregir la fecha de visita a terreno, debido a que existe una discrepancia entre la información declarada en el numeral 4.3 y lo reportado en la Tabla 6.

2.5. Respecto a la Tabla 6, se observa que el horario de medición de los receptores “R6” y “R8” presenta una diferencia de solo 2 minutos, a pesar de encontrarse a una distancia aproximadamente a 1,5 kilómetros. Considerando que se utilizó el mismo instrumento de medición y la distancia entre ellos, los valores presentados no serán considerados válidos.

De igual forma, esta inconsistencia se repite en los resultados del horario nocturno para diversos receptores en la Tabla 7.

En consecuencia, se solicita que el Titular revise y rectifique las mediciones diurnas y nocturnas, acreditándolas según lo establecido en la Resolución Exenta N°693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente.

2.6. Corregir el nivel de presión sonora de la maquinaria “Placa compactadora” que se presenta en la Tabla 12.

2.7. Respecto de las medidas de control propuestas en el anexo antes mencionado, se solicita:

2.7.1. Integrar en las Tablas 16 y 17 la distancia proyectada desde cada receptor hacia la barrera respectiva.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

2.7.2. Para cada receptor en el cual se supera la norma para etapa de construcción, adjuntar planimetría donde se visualice proyección y ubicación de la barrera.

2.7.3. Aclarar y justificar si contempla las mismas medidas en etapa de cierre dado que en numeral 6.3 del Anexo 2-03 de la DIA se señala que *“Dada la naturaleza de las actividades que serán ejecutadas durante esta fase, se asume que éstas tendrán una magnitud equivalente a las estimadas para la fase de construcción, por lo que su evaluación es homologada y queda contenida en la evaluación de la fase de construcción”*.

2.8. Presentar el reporte (formato imagen o texto, pdf o doc) del software de modelación utilizado para evaluar los input y output utilizados en la modelación de ruido que fue presentada para la etapa de construcción y operación. Éste, deberá describir el escenario de modelación, esto es, sin y con medidas de control.

2.9. En base a las observaciones realizadas, presentar nuevamente el análisis de emisiones de ruido y vibraciones, en un anexo único, corregido y actualizado.

2.10. Una vez respondido lo anterior se solicita actualizar forma de cumplimiento presentado en Tabla 2-28 del capítulo 3 de la DIA.

De igual forma respecto a los indicadores y forma de control y seguimiento, se solicita rectificar en atención a lo anteriormente solicitado. Se solicita responder de acuerdo con lo informado en numeral 1.3.6 del capítulo 2 del presente ICSARA.

Por último, se aclara al Titular que el único cuerpo normativo asociado al cumplimiento de los máximos permitidos de emisiones de ruido en el contexto del presente proceso de evaluación es el presente cuerpo normativo. Es por lo anterior, que se solicita eliminar de la forma de cumplimiento del capítulo 3 de la DIA lo presentado en Tablas 2-26 y 2-27.

3. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; se solicita al titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, los siguientes aspectos:

3.1. Se informa al titular que la autoridad ambiental ha definido que entre todas las disposiciones de este cuerpo normativo, solamente deben considerarse normativa de carácter ambiental aplicable a los proyectos y actividades que se someten al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42, por lo que al análisis de relación con el proyecto, su forma de cumplimiento e indicadores de cumplimiento, deberán centrarse exclusivamente en estas disposiciones. Por lo anterior, deberá en la presente evaluación, integrar análisis de cumplimiento de los artículos 16 y 17 del Reglamento que no fueron presentado en la DIA.

4. En relación con el cumplimiento del Decreto N°43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento de Almacenamiento Sustancias Peligrosas, y considerando la información presentada en la Tabla 7-15, numerales 8.9.4 y 9.7.4 del Capítulo 1 de la DIA, se aclara que las disposiciones aplicables del citado reglamento son exclusivamente de carácter sanitario (almacenamiento en pequeñas cantidades o bodega común). Por lo anterior, se informa al titular que deberá eliminar del Capítulo 3 de la DIA, la información referida a esta materia, ya que el D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud no constituye normativa ambiental aplicable.

5. Respecto a la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y en atención a lo solicitado en numeral 5.9.2 del capítulo 1 del presente ICSARA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

se solicita aclarar si contempla la generación de efluentes líquidos derivados del lavado de ruedas o betoneras de camiones mixer. En caso afirmativo detallar el manejo y evacuación de estos.

6. Respecto a la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°138/2005 que Establece obligación de declarar emisiones que indica del Ministerio de Salud y lo presentado en Tabla 2-23 del capítulo 3 de la DIA:

6.1. Se solicita presentar una tabla con el resumen de los grupos electrógenos considerados por el proyecto, dado que no coincide la información señalada en los documentos citados anteriormente. La tabla debe contener la siguiente información: etapa del proyecto, cantidad, potencia (kW, kVA) y horas de operación. Lo anterior debe ser coincidente con lo solicitado al respecto en el presente ICSARA.

Es importante señalar que para los equipos que superen los 20 kVA es obligatorio ser declarados en el Registro Único de Emisiones Atmosféricas (RUEA) a través de la Ventanilla Única (VU) del Ministerio del Medio Ambiente.

7. En relación con el cumplimiento del Decreto Supremo N°160/2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos y lo señalado en tabla 2-34 de la DIA:

7.1. Se solicita aclarar y/o rectificar las fases en las que aplica el citado cuerpo normativo en atención a si se contempla efectivamente almacenamiento en el área del proyecto para cada etapa respectivamente. De acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA al respecto debe detallar la forma de almacenamiento en el área del proyecto y en cada etapa según corresponda.

Una vez respondido lo anterior debe aclarar y/o rectificar finalmente los indicadores de cumplimiento del citado cuerpo normativo.

8. Se informa al titular que en base a lo presentado en Anexo 2-09 de la DIA sobre fauna silvestre debe presentar la forma de cumplimiento de la Ley N°19.473/1996, del Ministerio de Agricultura, Ley de Caza, y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura. Además, debe establecer los respectivos indicadores y forma de cumplimiento.

9. Respecto de la Calificación Industrial y de Bodegaje descrita en el artículo 161 del D.S. N°40/2012 Reglamento del SEIA y lo presentado en Anexo 3-05 de la DIA, se informa al Titular que de acuerdo a la circular de la División Desarrollo Urbano (DDU)N°522/2025 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), los proyectos de sistema de almacenamiento de energía que utilizan tecnología de baterías que no contemplan procesos de transformación (infraestructura energética), no correspondería ser calificadas por parte de la SEREMI de Salud, no obstante, dado que el proyecto en conformidad con el Plan Regulador Intercomunal del Elqui vigente, se encuentra emplazado en Área Rural 2 (AR-2), zona que cuenta con restricciones, en el cual no permite infraestructura pero si industrias calificadas como inofensivas y molestas, se evalúan los antecedentes presentados por el Titular. Lo anterior, en concordancia con la DDU 491/2023 del MINVU.

9.1. En relación con el Literal a) se solicita:

9.1.1. Se informa al Titular que la calificación industrial abarca solamente las operaciones y procesos asociados a la fase de operación de las actividades productivas e infraestructura, no correspondiendo considerar en este análisis, los posibles impactos o molestias derivadas de las actividades de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

construcción de estas instalaciones, puesto que ello escapa del ámbito de aplicación de este instrumento. En base a lo anterior, se requiere que elimine toda información respecto de la fase de construcción del proyecto del anexo.

9.1.2. Presentar una tabla resumen con la siguiente información para todas las instalaciones permanentes del proyecto: tipo de estructura soportante (metálicas, madera, hormigón, entre otros), tipo de piso (radier, asfalto, madera, entre otros), tipo de muro (albañilería, metálico, entre otros) y tipo de techumbre (planchas metálicas, fibrocemento, entre otros).

9.2. En relación con el Literal b) se solicita:

9.2.1. Se informa que en la página 15 del anexo, se señala que las Figuras 2-3 y 2-4 ilustran las obras del Proyecto diferenciadas entre existentes, a construir y temporales. No obstante, en dichas láminas solo se identifican las obras permanentes y temporales. Por lo tanto, se solicita identificar y distinguir las obras existentes

9.2.2. Indicar las superficies en metros cuadrados de todas las obras permanentes y superficie total del terreno.

9.2.3. Indicar las distancias desde el límite del predio a la presencia de personas potencialmente afectadas por ruido, emanaciones, incendios u otras.

9.3. En relación con el Literal c) se solicita: Indicar la cantidad máxima de trabajadores y horario de trabajo. Aclarar si considera el uso de grupo electrógenos en la etapa de operación. En caso afirmativo, señalar la cantidad y potencia (KVA).

9.4. En relación con el Literal d) se solicita: Corregir y actualizar la información solo para la etapa de operación.

9.5. En base a las observaciones anteriores, deberá actualizar el Anexo 3-05 de la DIA.

10. Respecto de la forma de cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación; y lo presentado en la DIA al respecto, se solicita al titular aclarar, rectifique y/o amplíe, según corresponda, los siguientes aspectos:

10.1. En relación con el componente paleontológico y de acuerdo con el levantamiento de información presentado en Anexo 2-17 de la DIA y en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se ratifica que debe tener en cuenta lo indicado por el artículo 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

10.1.1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (por ejemplo, formando un nivel) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

10.1.2. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.

10.1.3. Se deberá delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

10.1.4. Se deberá notificar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Titular y se solicitará tramitar el permiso de prospección y/o excavación paleontológica correspondiente, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484/1990.

10.1.5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción de carácter ambiental realizadas a todas las personas involucradas en el proyecto, puesto que esto debe ser de conocimiento de todos/as los/las trabajadores/as, especialmente del encargado/a de medio ambiente de la obra.

10.1.6. No obstante, lo anterior y dado que según los antecedentes expuestos en el informe de caracterización paleontológica del Anexo 2.17, el proyecto se emplaza sobre la unidad susceptible Depósitos fluviales (Qf) que no registró hallazgos fósiles durante la visita inspectiva y sobre el complejo intrusivo estéril Cerro Chivato (Kgac); descritas en la Carta “Área Condoriaco-Rivadavia, Región de Coquimbo”. Dado el carácter sedimentario de dichos depósitos y la cercanía del proyecto a afloramientos fosilíferos de Formación Quebrada Marquesa (Kqm), se solicita que si se realizan hallazgos paleontológicos se implemente monitoreo permanente en todos los movimientos de tierra y/o excavaciones por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N°650 del 2022.

10.2. En relación con las medidas de control presentadas en la DIA para el cumplimiento del citado cuerpo normativo, se solicita al titular que deberá aclarar, ampliar y/o rectificar de acuerdo con lo siguiente:

10.2.1. Respecto a la realización de charlas de inducción arqueológica, se informa que estas deben estar dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a lo/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá ser debidamente firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

10.2.2. En atención a lo indicado en numeral 10.2.6 del capítulo 3 del presente ICSARA sobre el componente paleontológico se solicita incorporar como medida de control, la implementación de charlas de inducción paleontológicas a todo personal involucrado en la construcción del proyecto, mediante. Lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 1 del capítulo 9 del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Se ratifica que estas charlas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N°650 del 2022, previo al inicio de obras y cada vez que se incorpore personal. La forma de seguimiento corresponde al envío del reporte de esta actividad al CMN cada tres meses, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

10.3. Finalmente se informa al titular que 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 a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

11. En relación al cumplimiento del D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión para la Contaminación Lumínica, se informa que dicha norma fue derogada por el D.S. N°1/2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que “*Establece Norma De Emisión De Luminosidad Artificial Generada Por Alumbrados De Exteriores, Elaborada A Partir De La Revisión Del Decreto Supremo N° 43, De 2012, Del Ministerio Del Medio Ambiente*”, por lo que deberá presentar los antecedentes relativos al cumplimiento normativo, junto con los medios de verificación y forma e indicador de seguimiento respectivos.

12. Se informa al titular que los citados cuerpos normativos no constituyen normativa ambiental aplicable dentro de la evaluación de los proyectos sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Por lo anterior se solicita retirar del apartado de cumplimiento normativo: D.S. N°236/1926 del Ministerio de Salud, D.S. N°298/1994 Reglamento Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos, D.F.L. N°1/1989 del Ministerio de Salud, Ley N°20.879/2015, Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, R.E. N°33.277/2020 del Ministerio de Energía, R.E. N°8454/2021 del Ministerio de Energía, D.S. 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, D.S. N°1910/2003 del Ministerio de Obras Públicas, D.F.L. N°1/2009 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, R.E. N°1665/2003 del Ministerio de Obras Públicas.

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

1. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de aguas servidas, presentado en el Anexo 3-01 de la DIA que considera el siguiente sistema:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>



Fase	Sistema	Dotación
Operación	Fosa séptica con drenes de infiltración	5 personas

1.1. En relación con el Literal d.1): se solicita respecto a la Tabla 3, incluir todos los parámetros se incluyen en la Tabla 1 de la “Guía Trámite PAS 138: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza (segunda edición, 23 de octubre de 2025)”, SEA 2025.

1.2. En relación con el Literal h.2): se solicita aclarar ya que en la página 29 del permiso, se señala que la profundidad de la napa en la zona de infiltración se sitúa a más de 8,0 metros, según Anexo 2-06 (Hidrogeología), no obstante, tras revisar dicho anexo, se constata que no se presentan los antecedentes que acrediten dicha profundidad. Por tanto, el titular deberá sustentar técnicamente esta información mediante análisis o estudios técnicos pertinentes.

1.3. En relación con el Literal k): se solicita incorporar otros tipos de contingencias en la tabla, como, por ejemplo: alteraciones en la calidad del efluente, problemas en la instalación de eliminación que impidan la entrega de los lodos al destino final generación de olores molestos, entre otros. Todo esto enfocado en el riesgo asociado al sistema de tratamiento de aguas servidas propuesto que puedan afectar al medio ambiente y/o población.

Además, incluir en la tabla las medidas que permitan abordar y controlar dichas contingencias, plazos y responsables.

1.6. En relación con el Literal l): se solicita presentar en una tabla resumen, identificar situaciones de emergencia que puedan presentarse en cada sistema de tratamiento (considerar por ejemplo las emergencias climáticas, incendios, sismos, derrames, entre otros), describir las acciones que se implementaran en cada caso, los responsables, plazos, y la oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (Superintendencia del Medio Ambiente (SMA); SEREMI de Salud; Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), u otros).

1.7. En base a lo anterior, se solicita al Titular presentar nuevamente, en un anexo único y auto explicativo el presente permiso, considerando y dando respuesta a todas las observaciones realizadas.

2. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo a la disposición y manejo de basura y desperdicios y de acuerdo con lo presentado en el Anexo 3-02 de la DIA que contempla:

Fase	Instalación de residuos	Superficie
Construcción y Cierre	Bodega de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)	8 m <sup>2</sup>
Construcción y Cierre	Patio de Acopio de Residuos Industriales No Peligrosos (RINP)	29,3 m <sup>2</sup>
Operación	Patio de Residuos Sólidos No Peligrosos (RESNOPEL)	9 m <sup>2</sup>

2.1. En relación con el Literal a.1): se solicita presentar planos de planta, elevación y corte del sitio de almacenamiento de Residuos Industriales No Peligrosos (RINP) para las fases de construcción y cierre, debido a que no fue incluido en el Apéndice 1 del permiso.

2.2. En relación con el Literal a.3) se solicita:

2.2.1. En cuanto a la frecuencia de retiro de los residuos domiciliarios, desde el sitio de almacenamiento hasta el sitio de disposición final, se indica que esta no podrá ser inferior a tres veces por semana. Corregir secciones del documento, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

2.2.2. Respecto a los residuos sólidos domiciliarios para la etapa de operación, el Titular indica que se almacenarán en contenedores de material sólido con tapa en el Patio de residuos no peligrosos (RESNOPEL). Al respecto, se indica que estos residuos no pueden ser almacenados juntos con los residuos industriales no peligrosos.

2.3. En relación con el Literal a.6): señalar las acciones que se implementarán en caso de una clasificación incorrecta de los residuos.

2.4. En relación con el Literal a.8): identificar e incluir en la tabla otros tipos de situaciones de contingencias que puedan alterar el normal funcionamiento de las instalaciones. Por ejemplo: fallas operacionales, cortes de energía, derrames, etc. Por lo tanto, deberá presentar nuevamente la tabla, estableciendo medidas o acciones a implementar que permitan abordar dichas contingencias, responsables y plazos.

2.5. En relación con el Literal a.9): incluir en la Tabla 2-17, otras situaciones de emergencia que se puedan presentar en los sitios de almacenamiento y que puedan afectar a la población (por ejemplo: inundaciones, alteración en la frecuencia de retiro, generación/presencia de olores, colapso del sitio de almacenamiento, errores en la clasificación de residuos, entre otros). Incluir medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

2.6. En relación con el Literal e.1) se solicita:

2.6.1. Con la finalidad de mantener la información ordenada, se solicita presentar una tabla resumen con las especificaciones técnicas constructivas de todos los sitios de almacenamiento (bodega RSD, Patio RINP y Patio RESNOPEL), en el cual incluya materialidad del piso, estructura soportante, cubierta, cierre perimetral, sistema de ventilación, entre otras, según corresponda.

2.6.2. Presentar descripción detallada de los sistemas de control de escurrimientos o derrames, de ventilación natural o forzada, y del sistema de detección y control de incendios de cada sitio de almacenamiento, según corresponda.

2.7. En base a lo anterior, se solicita al titular presentar nuevamente, en un anexo único y auto explicativo el presente permiso, considerando y dando respuesta a todas las observaciones realizadas.

3. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo a almacenamiento de residuos peligrosos y lo presentado en Anexo 3-03 de la DIA que contempla:

<b>Fase</b>	<b>Instalación de residuos</b>	<b>Superficie</b>
Construcción, operación y cierre	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos ("Bodega RESPEL")	7,2 m <sup>2</sup>

Se solicita al titular lo siguiente:

3.1. En relación con el Literal a): verificar las coordenadas geográficas del Vértice/Punto 3 presentadas en la Tabla 2-1, toda vez que, al graficarlas, estas se sitúan fuera del polígono del sitio de la bodega de residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

3.2. En relación con el Literal b): aclarar si considera zona de carga/descarga o patio de maniobra. En caso afirmativo, deberá describir detalladamente dichas áreas, especificando sus dimensiones, ubicación y características operativas.

3.3. En relación con el Literal c):

3.3.1. Identificar las posibles incompatibilidades entre residuos en la bodega y las medidas para abordarlas. Incluir este análisis en el permiso.

3.3.2. Incluir las baterías como residuos peligrosos. Describir el manejo y forma de almacenamiento. Adecuar el sitio de almacenamiento propuesto, según corresponda

3.4. En relación con el Literal f): además de lo presentado, se solicita presentar una tabla resumen, que incluya todas las situaciones de contingencia que se puedan presentar en la bodega RESPEL (considerar contingencias como: falla en la frecuencia de retiro, generación/presencia de olores, colapso del sitio de almacenamiento, errores en la clasificación de residuos, entre otros). Establecer medidas que permitan abordar dichas contingencias, responsables y plazos.

3.5. En relación con el Literal g): se solicita presentar tabla resumen, que incluya todas las situaciones de emergencia que se puedan presentar en la bodega RESPEL (considerar factores como: lluvia, incendios, eventos climáticos, sismos, derrames, entre otros). Establecer medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

3.6. En base a lo anterior, se solicita al Titular presentar nuevamente, en un anexo único y auto explicativo el presente permiso, considerando y dando respuesta a todas las observaciones realizadas.

4. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos y lo presentado en Anexo 3-04 de la DIA, se solicita rectificar y ampliar los antecedentes asociado a la caracterización de suelo, en atención a lo solicitado en numeral 2.1 del capítulo 4 del presente ICSARA.

Se solicita al Titular presentar nuevamente, en un anexo único y auto explicativo el presente permiso, considerando y dando respuesta a las observaciones realizadas

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

1. En relación con la determinación y justificación del área de influencia para cada componente y lo señalado en la DIA al respecto, se informa al Titular que debe aclarar, rectificar y/o ampliar, cada una de estas, en función de las solicitudes de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental.

Para lo anterior deberá considerar los impactos potencialmente significativos sobre sobre cada elemento del medio ambiental a evaluar, así como el espacio geográfico en el cual se emplazarán las partes, obras y/o acciones del proyecto. Lo anterior debe ajustarse a la definición de área de influencia señalada en el literal d) del artículo 18 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Considerando la solicitud de actualización de área de influencia y según corresponda, deberá aclarar, rectificar y/o ampliar los antecedentes que permiten justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias de los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10, todos del Decreto Supremo N°40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

No obstante, lo anterior se solicita al titular lo siguiente:

1.1. En relación con la determinación y justificación del área de influencia para calidad de aire y ruido, y lo presentado en Anexo “Área de influencia (Consolidado KMZ)”, se solicita identificar en KMZ respectivo los receptores sensibles cercanos para ambos componentes y además presentar tabla que identifique los receptores sensibles y la distancia al área del proyecto.

1.2. Respecto a la determinación y justificación del área de influencia para los sistemas de vida y costumbres de grupos humano y lo presentado en Anexo 2-15 de la DIA:

1.2.1. Se informa al Titular que faltan antecedentes que permitan corroborar objetivamente las conclusiones del análisis. En virtud de lo anterior, se solicita lo siguiente:

1.2.1.1. Incluir en el archivo anterior, la dispersión aproximada de material particulado sedimentable.

1.2.1.2. Describir los límites del área de influencia e identificar los asentamientos de los grupos humanos incluidos.

Cabe destacar que la superposición de los factores generadores de impacto ambiental con el terreno de uso socioambiental es lo que determina el área de influencia, dado que este espacio representa el lugar donde se manifiestan los potenciales impactos. Por ejemplo: si la propagación de emisiones acústicas se superpone a parcelas con destino residencial o grupos de viviendas, dicha porción de territorio debe formar parte del área de influencia, puesto que podría afectar las actividades cotidianas de los grupos humanos.

1.2.1.3. Actualizar área de influencia en archivo KMZ e incorporar la ubicación e identificación de los polígonos de terrenos con uso socioambiental (según la información contenida en el informe del Medio Humano), incluyendo: Polígono aproximado de localidades y/o asentamientos, Receptores sensibles del proyecto, Rutas de desplazamiento, Áreas de extracción de recursos naturales y sus respectivos accesos, Equipamiento, servicios y bienes comunitarios, Zonas de manifestación de tradiciones y festividades, entre otras de interés.

2. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluidos el suelo, agua y aire, según lo establecido en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda

2.1. En relación con el componente suelo y lo presentado en la caracterización del Anexo 2-07 de la DIA se solicita:

2.1.1. Con el objetivo de determinar la pérdida de suelo producto de la implementación del proyecto, se solicita aclarar la superficie de suelo que efectivamente será afectada por las obras y partes del proyecto en su fase de construcción (compactación, escarpe, nivelación, entre otros), lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 3 y 6.1.2 ambos del capítulo 1 del presente ICSARA.

2.1.2. Se informa al Titular que la determinación de una única área homogénea de suelo (UHS) es inconsistente con la información contenida “Anexo 2-07. Caracterización Componente Suelos”, toda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

vez que como se observa en figura 5-1 (unidades geológicas) y 5-2 (Estudio agrológico CIREN) existirían al menos 2 UHS, asociados a condiciones formativas de los suelos y su uso. Se solicita aclarar y justificar la existencia de una sola UHS, por el contrario de existir otras UHS asociados al trazado de la LAT se deberá efectuar la correspondiente caracterización del perfil de suelo de dicha unidad. Por lo anterior se solicita aclarar y/o rectificar.

2.1.3. Respecto a la caracterización de suelo y la determinación de la capacidad de uso utilizando como factor limitante la salinidad, se aclara que la metodología utilizada por el Titular no es la correcta, toda vez que de acuerdo a lo indicado “Protocolo de Toma de Muestras de Suelos del SAG”, citada por el propio Titular, la metodología para realizar la toma de muestras de suelos para análisis químicos, considera la toma de muestras compuestas, con una cantidad de entre 20 y 25 submuestras tomadas de los primeros 20 cm del suelo (en distintas partes de la UHS), la cual debe ser homogenizada en forma previa a su análisis.

Considerando lo anterior, se informa que, la utilización del parámetro salinidad como factor limitante no es válido, y el suelo debe reclasificarse en clase III. En el caso de insistir con el factor limitante salinidad se informa que deberá efectuar nuevamente los análisis de suelo utilizando la metodología antes indicada.

2.1.4. Se solicita corregir las siguientes inconsistencias en la información, presentadas en el Anexo 2-04 de la DIA (Caracterización Ambiental de Geología, Geomorfología y Riesgos):

2.1.4.1. Rectificar toda vez que en el apartado 5.3.1.3.1 (Pendiente), el Titular informa que el “*Proyecto se sitúa en pendientes de 2° a 7°, asociados a una erodabilidad catalogada Baja y Moderada, de acuerdo con la clasificación de pendiente desarrolladas por Araya y Börgel*”, no obstante, corresponde a una erodabilidad catalogada como Baja y Media, como se muestra en la Tabla 5-5 (Clasificación de Pendiente).

2.1.4.2. En el apartado 5.3.1.3.2 (Clima y Precipitación), el Titular informa que “... *la información proveniente de la Figura 5-17, elaborada a partir de los datos proporcionados por DGA,*”, no obstante, en Figura 5-18 (Isoyetas y localización del Proyecto), informa que la fuente corresponde a Elaboración propia en base a la Dirección General de Aguas. Aclarar y/o rectificar.

2.1.4.3. Rectificar por cuanto en el apartado 6.2 (Hidrografía), el Titular informa que: “*los antecedentes hidrográficos se describen con mayor profundidad en el Anexo 2-06 “Caracterización Ambiental de Hidrología”*”, no obstante, lo correcto es citar al Anexo 2-05 (Hidrología).

2.1.4.4. En el apartado 6.3 (Pendiente), el Titular informa que: “*El Proyecto se sitúa en pendientes que varían entre los 2° y 7°, cuyo rango se enmarca en procesos de erodabilidad “bajo”, corroborado en campaña de terreno*”, al respecto se solicita rectificar toda vez que lo cotado no se condice con la Tabla 5-5 (Clasificación de Pendiente), la cual informa la fuente bibliográfica Araya y Börgel, 1972).

2.2. En relación con el componente flora y vegetación y lo presentado en Anexo 2-08 de la DIA, se informa al Titular:

2.2.1. Durante la inspección en terreno realizada por CONAF (17 de diciembre de 2025), se identificaron doce (12) especies vegetales presentes en el área de influencia del proyecto, no obstante, estas no se encuentran incluidas ni descritas en el listado y caracterización de especies vasculares presentado en el Anexo 2-08 citado. En consecuencia, se solicita complementar y actualizar dicho anexo incorporando la totalidad de especies presentes, junto con su respectiva caracterización.

De igual forma debe aclarar la metodología para establecer la existencia o inexistencia de vegetación regulada por la normativa forestal, ya que solo se definen y clasifican los tipos de formaciones vegetacionales reguladas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

2.2.2. En atención a que el proyecto contempla la afectación de especies vegetales arbóreas y arbustivas entre las torres T1 y T2, así como en el acceso desde la ruta D-271, se solicita al Titular evaluar la cantidad de individuos que serán afectados. Una vez evaluado lo anterior y en caso de que corresponda, deberá establecer las medidas de control al objeto de mantener las condiciones de continuidad de la formación.

2.2.3. Se solicita evaluar el impacto que generará el proyecto por material particulado sedimentable (MPS) en la vegetación nativa y cultivos agrícolas cercanos.

Para la evaluación de dicho impacto se solicita la identificación de las estaciones de monitoreo, los puntos o estaciones correspondientes a los receptores secundarios de las distintas zonas, el que deberá incluir los cultivos cercanos al área del proyecto, puntos de máxima concentración en las distintas zonas de modelación y Curvas de isodepositación de MPS. Toda la información antes indicada también deberá ser presentada en formato shape para SIG (UTM; WGS 84).

2.2.4. Considerando la información solicitada previamente para el componente flora y vegetación, se solicita presentar los antecedentes para demostrar que el proyecto no generará impactos significativos sobre dicho componente ambiental. Para lo anterior debe tomar en consideración el nuevo levantamiento de información de flora y vegetación solicitado y el potencial impacto sobre las especies por la ejecución del proyecto.

2.3. En relación con el componente fauna y lo presentado en Anexo 2-09 la DIA al respecto, se solicita:

2.3.1. Se informa al Titular que deberá cuantificar el número de ejemplares en estado de conservación que serán afectados por la construcción del proyecto (por especie), lo anterior, en base a las densidades estimadas en la caracterización de fauna (individuos/ha) y las superficies intervenidas por el proyecto. Una vez respondido lo anterior deberá justificar la no generación de impactos no significativos sobre el componente fauna.

2.3.2. En atención a la evaluación de impacto por colisión y/o electrocución el Titular indica que, realizados los estudios de tránsito aéreo, y aplicados los índices de sensibilidad para aves y (ISA) y de vulnerabilidad espacial (IVE) se detectó un alto índice de vulnerabilidad para la especie jote de cabeza colorada. Al respecto se solicita justificar que el proyecto no generará impactos ambientales significativos por colisión y/o electrocución de avifauna.

2.4. En relación con el componente recursos hídricos y lo presentado en la DIA al respecto:

2.4.1. Se solicita aclarar y justificar, si el Titular en atención a la ejecución de las partes, obras y actividades del proyecto, en etapa de construcción, operación y/o cierre, intervendrá el canal La Calera. Lo anterior toda vez que el camino principal con acceso desde la Ruta D-271 se emplaza sobre este canal de regadío existente, lo cual se constató en salida a terreno realizada por CONAF (17 de diciembre de 2025).

Al respecto el Titular deberá ampliar la descripción del componente hidrología, describiendo la relación del proyecto con el canal La Calera, lo anterior, ya que en base al diseño (layout) presentado en el Anexo 1-02 de la DIA, no es posible descartar interacción entre las obras y el cauce artificial.

Se informa al titular que en caso de que del análisis realizado, se identifiquen obras y/o partes del proyecto que sean susceptibles de modificar cauces, deberá presentar los contenidos técnicos y formales según lo indica la Guía Trámite PAS 156, Permiso para efectuar modificaciones de cauce., 2014.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

2.4.2. Se solicita completar la Figura 6-7 (Distancia canales al Proyecto) del Anexo 2-05 Hidrología, graficando la distancia existente entre el proyecto y el canal más cercano, representado con línea segmentada en el sector sur este de la figura citada, atendiendo que no fue considerado.

2.4.3. De acuerdo con la observación anterior, se solicita analizar si existe susceptibilidad de generarse un riesgo por inundación en caso de presentarse un efecto condicionante de una lluvia extrema. En caso de que proceda, representar en cartografía el área afectada por este fenómeno e incluir en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (Anexo 1-03), las medidas y acciones de control destinadas a minimizar el riesgo por inundación.

2.4.4. Respecto a la Hidrogeología (Anexo 2-06, apartado 7.3), se solicita aclarar y/o rectificar, según corresponda, la aseveración del titular de considerar como referencia del nivel estático, aquel pozo “con menor proximidad a las obras del proyecto”, toda vez que lo que correspondería es considerar aquel pozo más cercano a las instalaciones del proyecto.

2.5. En atención a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA asociado, se solicita según corresponda, actualizar y presentar debidamente los antecedentes que justifiquen la inexistencia de impactos significativos sobre los objetos de protección ambiental asociados a los literales a), b), c), d), e), f), g) y h) del artículo 6º del Reglamento del SEIA.

3. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo al reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, asociados al artículo 7º del Reglamento del SEIA y de acuerdo con lo indicado al respecto en la DIA, se solicita rectificar, aclarar y/o ampliar dicha evaluación considerando los siguientes antecedentes:

3.1. Acreditar el cumplimiento de los criterios éticos (1 y 4) aplicables al proceso de investigación social, asociado a la descripción general del área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, en adelante SVCGH, según lo estipula el Anexo 2 de la “Guía para la descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (2020). Esto de forma de evaluar la confiabilidad de la investigación realizada.

3.1.1. Respecto al criterio 1, se solicita:

Describir las aclaraciones, dudas u otras que presentaron los entrevistados y las respuestas a las mismas. Lo anterior es relevante, pues dichos temas proporcionan una aproximación de lo que es significativo para los grupos humanos, lo que debe ser ponderado en los análisis ambientales.

3.1.2. Respecto al criterio 4, se solicita:

3.1.2.1. Señalar si existieron limitaciones o dificultades prácticas en el trabajo de campo. En caso de que corresponda, señalar cómo se subsanaron estas dificultades y/o cómo fueron abordadas.

3.1.2.2. Describir el procedimiento para incluir o descartar información como parte del Estudio. Considerar la combinación o por sí mismas las distintas fuentes de información utilizadas (primaria y secundaria), incluyendo:

- a) Disponibilidad exclusiva de información primaria consistente e inconsistente entre sí, y cuando esta insuficientemente abordada (por ejemplo, solo una entrevista aporta sobre una variable de interés).
- b) Disponibilidad de información primaria y secundaria con inconsistencias entre ambas.
- c) Disponibilidad exclusiva de información secundaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Incluir un diagrama de flujo que muestre el procedimiento para una mejor comprensión de la respuesta.

3.1.2.3. El Titular indica que la saturación de los datos se basa en la elección de los entrevistados. Al respecto:

- a) Detallar con precisión la justificación de la selección de cada entrevistado, considerando los criterios declarados para realizar la investigación:
- Nivel de conocimiento sobre el área de influencia (por ejemplo, residencia prolongada, vínculo laboral, conocimiento territorial).
  - Nivel de representatividad social (por ejemplo, capacidad de expresar intereses colectivos, pertenencia a organizaciones, rol comunitario).

b) Analizar si cada entrevistado representa un nivel diferenciado dentro de la estructura social objeto de estudio, conforme al principio de representación socioestructural.

c) Con base en lo anterior, se requiere evaluar si las entrevistas cubren de manera suficiente las dimensiones constitutivas del Medio Humano, y en especial aquellas variables vinculadas a los impactos potenciales del proyecto.

3.1.2.4. Si fuera necesario, se deberá aumentar el número de entrevistados con el fin de alcanzar suficiencia de información, especialmente en lo relativo a los potenciales impactos del proyecto.

3.1.2.5. La caracterización de los SVCGH deberá eliminar la información comunal, enfocándose y profundizando sólo en la información correspondiente a los grupos humanos que habitan y desarrollan actividades en el área de influencia del proyecto.

3.1.2.6. Sobre la información secundaria, presentarla en detalle y utilizando el siguiente formato:

<b>Dimensión</b>	<b>Variables</b>	<b>Fuente de información</b>
Geográfica		
Demográfica		
Antropológica		
Socioeconómica		
Bienestar social básico		

3.1.2.7. Integrar las recomendaciones/acciones o medidas de gestión que investigador determinó en post de resguardar los SVCGH.

3.1.2.8. Si corresponde actualizar la caracterización del estudio de medio humano, con base a las observaciones previas.

3.2. De la descripción realizada en Anexo citado, sobre las dinámicas sociales de los grupos humanos de acuerdo con las cinco dimensiones que permiten caracterizar los sistemas de vida de los grupos humanos que se encuentran dentro del Área de Influencia, se solicita ampliar en lo siguiente:

3.2.1. Dimensión Geográfica:

- a) Estimar tiempos de desplazamiento de los usuarios locales.

3.2.2. Dimensión Demográfica:

- a) Caracterizar la evolución (cuantitativa y cualitativa) y estructura de la población: grados de urbanidad, migraciones, estructura etaria y sexo, índice de masculinidad, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>



- b) Caracterizar la población de acuerdo con indicadores socioeconómicos (rama de actividad económica, categoría ocupacional, Población Económicamente Activa (PEA), etc.) y socioculturales (instrucción, escolaridad, nivel de pobreza, etc.).
- c) Caracterizar a las localidades rurales y los mecanismos de interacción que se dan entre estas y los centros poblados (dinámica urbano rural).

### 3.2.3. Dimensión Antropológica

- a) Describir el conjunto de expresiones culturales y costumbristas en las cuales participa la comunidad.
- b) Describir los sitios de interés local; las creencias, valores y actitudes predominantes del grupo humano.
- c) Caracterizar rasgos culturales, históricos, intereses o aspectos específicos de los grupos (tipo de organización, asociatividad, grupos vulnerables, estructuras de poder, etc.).
- d) Caracterizar los sentimientos de arraigo, apego al territorio y eventual pérdida de prácticas colectivas.
- e) Caracterizar las preocupaciones ciudadanas, puntos críticos, aspectos de interés y demandas específicas.

### 3.2.4. Dimensión socioeconómica

- a) Determinar las relaciones entre el grupo humano y los recursos naturales.
- b) Diferenciar la población entre productores, distribuidores y consumidores derivados de actividades productivas genéricas o dependientes de la extracción de recursos naturales.
- c) Caracterizar las condiciones de subsistencia de los grupos humanos y sistema de relaciones asociadas.
- d) Establecer las tendencias locales del mercado laboral (formal e informal), con énfasis en las variaciones de tasas de empleo, desempleo, etc.
- e) Describir efectos en la actividad de servicios por la ejecución del proyecto (turismo, gastronomía, etc.), asociados a la transformación del paisaje, pérdida de imagen, eventual contaminación, tránsito de vehículos, etc.
- f) Describir efectos sobre actividades económicas.

### 3.2.5. Dimensión Bienestar Social Básico

- a) Determinar la oferta/demanda de acceso a bienes y servicios.
- b) Cantidad de usuarios que utilizan los servicios y equipamientos.
- c) Evaluar el acceso a los espacios naturales y públicos por parte de los grupos humanos. Interesa conocer la valoración que la comunidad tiene de dichos espacios, la capacidad de uso y/o goce que presentan y la relación con prácticas cotidianas que podrían verse afectadas.
- d) Valoración/disposición al uso y goce del medio/entorno construido.
- e) Capacidad de uso y goce del medio/espacio construido (demanda potencial versus uso).
- f) Determinar el eventual déficit de bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, etc.) derivados de flujos migratorios producidos por el proyecto en evaluación.

3.3. Dado que el proyecto producto de la ejecución de sus obras, partes y acciones generará material particulado sedimentable, y que dentro del área de influencia del proyecto existen áreas agrícolas. Se requiere analizar la potencial afectación de las emisiones en cuestión sobre los recursos naturales y con ello las actividades productivas de grupos humanos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Se deja presente que i) el cumplimiento de las normas primarias se relaciona con la protección de la salud de la población y no con los SVCGH, motivo por lo que no es un insumo válido para descartar el impacto aquí tratado; ii) se deben incluir las áreas de recursos naturales con uso productivo como receptores; iii) el uso de la normativa de referencia debe ser justificada para dar cuenta que es idónea para descartar el impacto en cuestión.

3.4. Respecto a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas, en adelante GHPPI y lo presentado en Anexo 2-15 de la DIA se solicita al titular ampliar en función de lo siguiente según corresponda.

3.4.1. Respecto de las agrupaciones indígenas que identifica el titular en Anexo citado se señala que de acuerdo con los datos provenientes de CONADI existen dos Asociaciones indígenas (A.I.): A.I. Corpawai y A.I. Asamblea Pueblos originarios de Valle de Elqui; además de tres comunidades Indígenas (C.I.): C.I. Diaguitas Apus de Elki, C.I. Diaguita vertiente de Chagual y C.I. Diaguita Quilpatay. Al respecto se solicita indicar ubicación y distancia de estas agrupaciones en relación con el área de influencia del proyecto.

Además, debe señalar si existen usos, prácticas o sitios de significancia cultural. Esto cobra relevancia ya que según datos del Sistema de Información Territorial indígena de CONADI, la Comunidad Indígena Diaguita Vertiente de Chagual se encuentra a 780 del Área de Influencia.

3.4.2. Aclarar y justificar si el titular realizó entrevistas en terreno para determinar si se consulto acerca de la presencia de agrupaciones indígenas las cuales se identificaron en el Anexo 2-15, especialmente aquellas más próximas al Área de Influencia del proyecto. Al respecto debe aclarar y presentar según corresponda las entrevistas y las pautas de estas.

No obstante, lo anterior y dado que de acuerdo con el informe del Anexo citado solo se indica que se entrevistaron a 6 personas quienes declararon no pertenecer a algún pueblo originario, se señala al titular que el levantamiento de información sobre GHPPI resulta sesgado, dado que no se identificaron actores claves como funcionarios municipales ni a socios de laguna agrupación mencionada. Por lo anterior se solicita al titular aclarar cuales fueron los criterios utilizados para determinar la pertinencia de considerar o no a una agrupación indígena dentro del Área de Influencia del medio humano.

En el caso de que las organizaciones antes mencionadas se emplacen al interior del área de influencia o realice alguna actividad cultural, ésta deberá ser caracterizada, para lo cual se deben considerar entrevistas a actores claves y pertenecientes a las agrupaciones. De no ser posible acceder a fuentes primarias, se debe suplir con antecedentes secundarios y presentar los medios de verificación correspondiente. Igualmente se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, esto para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 18 del RSEIA.

3.4.2. Una vez respondido lo anterior se solicita presentar un KMZ que muestre el Área de Influencia de GHPPI, la ubicación de estos y los usos territoriales respecto al Área de Influencia del proyecto.

3.5. En virtud de los antecedentes anteriormente solicitados en el presente ICSARA, se solicita realizar un nuevo análisis con la información y justificar técnicamente en la presente evaluación que la ejecución de las partes, obras y/o acciones del proyecto no generan alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Lo anterior, deberá ser analizado en los términos de los literales a), b), c) y d) del artículo 7 del RSEIA. En el referido análisis se deberá considerar, cada uno de los potenciales impactos que determinan el área de influencia en cuestión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Posteriormente, una vez demostrado que no hay o sólo existen impactos ambientales no significativos, se deberá analizar la pertinencia de proponer compromisos voluntarios, medidas de control y/o gestión que tiendan a minimizar y/o eliminar sus efectos negativos (teniendo en cuenta las características del impacto no significativo).

No obstante, lo anterior:

3.5.1. En atención a la evaluación de impactos, analizar la necesidad de implementar un mecanismo de relacionamiento comunitario destinado a la gestión de molestias o similares.

En caso de que sea necesario, considerar presentar lo anterior en formato de Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) de acuerdo a lo señalado en numeral 2 del capítulo 7 del presente ICSARA y además de los siguientes lineamientos para estos efectos:

- i) Definir los grupos humanos objeto del compromiso voluntario.
- ii) Describir la forma y frecuencia en que se dará a conocer el mecanismo de relacionamiento comunitario. Proponer indicadores y metas de la eficacia de la actividad.
- iii) Considerar en el diseño del mecanismo, aspectos que permitan la accesibilidad de toda la comunidad.
- iv) El mecanismo deberá tener un sistema de retroalimentación que permita validar o no la respuesta entregada por el titular. Por otra parte, proponer cual será el curso de acción en caso de no llegar a un consenso.
- v) Establecer un plazo de respuesta, el que no debe ser excesivo en atención a la complejidad de la observación. Se sugiere considerar 10 días hábiles.
- vi) Incorporar metas e indicadores de desempeño del mecanismo, relacionados con su efectividad (porcentaje de consultas respondidas satisfactoriamente) y eficiencia (tiempos de respuesta oportunos). Esto de manera que permitan al titular evaluar su funcionamiento y determinar los ajustes necesarios para cumplir el objetivo del compromiso

4. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo a la magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona asociado al artículo 9 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012; y lo presentado en la DIA al respecto, se solicita al Titular que aclare, rectifique o amplíe lo siguiente, según corresponda:

4.1. Se informa al Titular que el área de influencia presentado para el componente paisaje y Turismo (Anexo "Área de influencia consolidado KMZ"), respectivamente se sobrepone al destino turístico Valle de Elqui, el cual es catalogado como un destino "consolidado" a nivel nacional. En particular el proyecto colinda y se sobrepone al polígono que delimita la Zona de Interés Turístico Valle de Elqui, ubicándose al inicio del polígono desde oriente a poniente, es decir, la puerta de entrada del Zona de interés, transformándose en la primera imagen que tendrán los observadores al ingreso del polígono.

Dado estos antecedentes, se solicita al titular del proyecto presentar fotomontajes de las obras del proyecto desde todos los puntos de observación indicados en el Anexo 2-11 de la DIA. Estos fotomontajes corresponden a una composición fotográfica que combina 2 o más imágenes para formar una nueva imagen única. Esta imagen debe reflejar el impacto visual de las obras al paisaje actual del territorio.

4.2. Respecto a lo señalado en las conclusiones el Anexo 2-13 de la DIA que señala: "No se presenta flujo de visitantes ni turistas asociado a destinos turísticos en el Área de Influencia de Valor Turístico del Proyecto. No obstante, si bien se presenta traslape con la Zona de Interés Turístico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

(ZOIT), correspondiente 500 metros lineales de la ZOIT. A su vez, considerando los resultados obtenidos en el Anexo 2-16 Estudio Vial, se presenta ausencia de impacto significativo sobre la red vial en la Ruta 41-CH de acceso a la ZOIT, y por ende, no se presentaría afectación sobre el flujo turístico debido de las partes y obras del proyecto. Dado lo anterior, se concluye que el Área de Influencia posee un valor turístico bajo. De este modo, según lo dispuesto en el artículo 9 del D.S N°40/2012 “se entenderá que una zona tiene un valor turístico cuando, teniendo valor paisajístico, cultural y/o patrimonial, atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella” (énfasis agregado).

Se informa que lo anterior no corresponde, debido a que El Valle de Elqui, se ha posicionado como uno de los principales destinos turísticos de la región, ubicándose dentro de los 3 con más altos flujos turísticos, además es el principal destino turístico con proyección internacional, y que las obras y partes del proyecto se sobreponen a la ZOIT más antigua de la región, es por ello que se solicita ponderar lo anterior correctamente para su análisis y corregir la información y redacción de las conclusiones entregadas.

4.3. Una vez respondido lo anterior se solicita actualizar el análisis que fundamente la inexistencia de impactos ambientales significativos sobre el componente paisaje y turismo de acuerdo con cada uno de los literales establecidos en el artículo 9 del Reglamento del SEIA. De igual forma deberá establecer las respectivos CAV en caso de que corresponda.

## **5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

1. Considerando los riesgos identificados y evaluados por el Titular en Tabla 6-1 del Anexo 1-03 de la DIA, se solicita al titular ampliar incorporando lo siguiente.

1.1. Evaluar técnicamente el riesgo asociado a afloramiento de aguas con ocasión de las excavaciones, fundaciones entre otras acciones del proyecto.

1.2. Evaluar el riesgo asociado a posibles accidentes que comprometa recursos hídricos, por las partes, obras y/o actividades del proyecto.

1.3. Considerando todo lo anterior deberá definir las medidas tendientes a prevenir contingencia y emergencia respectivas para los riesgos identificados.

2. Aclarar la relación que existe entre el proyecto “Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) y Transmisión Puyuhuapi”, emplazado en la comuna de Vicuña y el Centro de Rescate de Guanacos, Hacienda El Durazno en la comuna de Canela, toda vez que el titular lo cita en la Tabla 10-1 (Teléfonos de Emergencia) del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (Anexo 1-03), como referente de aviso ante un evento no deseado. En caso de que corresponda debe rectificar debidamente.

3. Se informa al Titular que lo asociado a riesgo por hallazgo de elementos arqueológicos, son parte de las medidas de control asociado al cumplimiento de la normativa ambiental aplicable a la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación, por lo tanto, debe rectificarlo según corresponda y quitar del Anexo 1-03 de la DIA lo descrito en tablas 9-5 y 9-14 respectivamente.

4. Rectificar y actualizar las medidas asociadas al plan de emergencia y contingencia presentado en tablas del numeral 9.1 y 9.2 del Anexo 1-03 de la DIA. Para lo anterior tiene que reordenar y consolidar las medidas para cada riesgo identificado considerando el siguiente formato de tabla, respondiendo cada casilla según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

<b>Riesgo o contingencia</b>	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. Se solicita al titular que como consecuencia de la presentación de la Adenda adjunte actualizada las fichas con los nuevos antecedentes, en la cual se resuman, para cada fase del proyecto, los contenidos a que refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, a fin de facilitar la fiscalización de acuerdo con lo establecido en el artículo 64 de la Ley.

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

1. En atención a lo señalado por el titular en numeral 3.2.9 del capítulo 4 de la DIA, donde indica que *“De acuerdo con lo analizado el Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la Región de Coquimbo se encuentra en la etapa de diseño (Consulta ciudadana) por lo que no es posible identificar la relación con el proyecto”* al respecto se informa que mediante Resolución Exenta N°1123, de fecha 28 de octubre de 2025, de la Delegación Presidencial Regional de Coquimbo, se aprobó el Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la Región de Coquimbo, publicado el 07 de noviembre de 2025 en el Diario Oficial de la República de Chile.

En virtud de lo anterior, se solicita rectificar y presentar análisis de coherencia del proyecto respecto de dicho instrumento, cuyo documento se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://www.gorecoquimbo.cl/parce/gorecoquimbo/2024-03-28/101226.html>

## 8. Compromisos Voluntarios

1. En relación con lo presentado en tabla 2-1 del capítulo 7 de la DIA, se informa al Titular que las charlas de inducción en paleontología corresponden a medidas de control asociado al cumplimiento normativo en el contexto del cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación. Es por lo anterior que se solicita rectificar e incorporar como medida de control en el contexto del citado cuerpo normativo. De igual forma se solicita quitar tabla 2-1 citada d ellos CAV presentados en la DIA.

2. Se solicita al Titular que como consecuencia de la presentación de la Adenda Complementaria y en caso de que corresponda, adjunte actualizada en el siguiente formato de tabla, todos los compromisos ambientales voluntarios del proyecto, dejando fuera de estos, aquellos que forman parte del cumplimiento normativo y que no corresponde los incorpore como un compromiso ambiental voluntario:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Construcción/operación/cierre.</i> ]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [ <i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i> ]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [ <i>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.</i> ] <u>Forma:</u> [ <i>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.</i> ] <u>Oportunidad:</u> [ <i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y periodo 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.</i> ]
Indicador que acredite su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que se ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>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)</i> ]

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

1. Se hace presente que, en caso de requerirse, deberá solicitar a la Dirección Regional de Vialidad, las autorizaciones sectoriales correspondientes en el caso de: atravesos o paralelismos, e intervenciones de cualquier tipo en caminos públicos de acuerdo con lo establecido al DFL. MOP N° 850/97 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840 y del DFL N° 206/60 sobre construcción y conservación de caminos.

**Karina Jeanette Fuentes Santander**  
Directora Regional (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Coquimbo

ORB/GSL



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>

Distribución:

CC:

María Carolina Varas González (Oficial de Partes) <mvaras.4@sea.gob.cl>

Juvinka Angélica Mansilla Vicencio (Coordinador de PAC) <jmansilla.4@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167663831>