

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Traslado y Reposición Subestación Eléctrica Chamy, División Radomiro Tomic"

Nombre del Titular : CODELCO Chile, División Radomiro Tomic
Nombre del Representante Legal : Julio Enrique Díaz Rivera
Dirección : Avda. Central Sur 1990 Villa Ayquina

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Traslado y Reposición Subestación Eléctrica Chamy, División Radomiro Tomic**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado Complementario deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Traslado y Reposición Subestación Eléctrica Chamy, División Radomiro Tomic**", la que deberá entregarse hasta el 29 de diciembre de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con la señora Diane Trigo Zepeda, dirección de correo electrónico diane.trigo@sea.gob.cl, número telefónico 552-6771276.

1. Descripción de proyecto

1.1. Conforme a todas las observaciones y actualizaciones a la Adenda y a la DIA, se solicita al Titular señalar todos los capítulos y/o anexos donde se indiquen planos georreferenciados (Figuras y archivos digitales) de acuerdo con el siguiente formato:

Mapa/Plano/SHP/KMZ	Referencia al expediente
Mapa/Plano 1	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 2	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 3	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Mapa/Plano n	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
--------------	---

1.2. Respecto de la Tabla N°6 “Resumen modificaciones al Proyecto autorizado”, de la Adenda de la DIA, se señala al Titular lo siguiente:

a. Se solicita estimar la generación de residuos peligrosos generados por las actividades propias y por la contingencia en las fases de construcción y cierre del Proyecto. Además, se solicita incorporar los envases de sustancias peligrosas como residuos peligrosos.

b. Se solicita estimar la generación de residuos domiciliarios, residuos no peligrosos en fase de operación, debido a las inspecciones, mantenciones preventivas y/o por contingencia, sin perjuicio que la operación del sistema sea remota.

1.3. Respecto de la Tabla N°15 “Residuos fase de construcción del Proyecto”, de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular incorporar los residuos de envases y diluyentes, como residuos peligrosos.

1.4. Conforme a lo indicado por el titular en la DIA, Adenda de la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita al Titular actualizar la siguiente tabla que resume los residuos por cada fase del Proyecto.

Tabla XX. Residuos, Fase de xxx				
Tipo de residuo	Caracterización de los residuos	Cantidad de residuos generados (kg/mes o m ³ /mes)	Forma de manejo temporal y final	Disposición temporal y final
Residuos líquidos domésticos (Aguas servidas)				
Residuos sólidos domiciliarios				
Residuos sólidos industriales no peligrosos				
Residuos sólidos peligrosos*				
Lodo PTAS				
RILes				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto de la repuesta 2.5 de la Adenda de la DIA y del Anexo 6 “Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” de la Adenda de la DIA, específicamente la aplicabilidad del D.S. N° 43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se indica al Titular lo siguiente:

a. Se reitera al Titular incorporarlo como normativa aplicable describiendo la vinculación y la forma de cumplimiento para las tres (3) fases del Proyecto, no solo para la fase de construcción y cierre.

b. Se solicita al Titular incluir y ampliar la información respecto a la remisión de los datos que se deben enviar a la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “SMA”) mediante plataforma web de Sistema de Seguimiento Atmosférico (en adelante “SISAT”).

c. Respecto de la forma de cumplimiento, se solicita al Titular evitar en las instalaciones materiales reflectantes de la luz y pisos que produzcan el mismo efecto.

d. Respecto de los indicadores que acredita su cumplimiento, se solicita al titular considerar los registros de instalación de pantallas atenuadoras y uso de la luz en terreno y las certificaciones de las luminarias utilizadas.

e. Respecto de la Forma de control y seguimiento, se solicita al Titular considerar los siguientes puntos:

- Inspección y registro visual.
- Reemplazo de luminarias con nuevos equipos que cumplan con los estándares de la norma.
- Registro actualizado de las copias de formularios en las oficinas del Proyecto.

2.2. Respecto del D.S. N° 29/2011 del Ministerio del Medio Ambiente y del D.S. N° 65/2015, Ministerio de Agricultura, que modifica el D.S N°5/1998, Reglamento de la Ley de Caza presentados en el Anexo 6 de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular considerar la aplicabilidad de ambos decretos para todas las fases del Proyecto, no solamente la fase de construcción.

2.3. Se solicita al Titular incorporar el cumplimiento al D.S N° 38/2022, que “Establece Norma de Emisión para Grupos Electrónicos” del Ministerio de Medio Ambiente para todas las fases del proyecto.

2.4. Se solicita que la medida de “Monitoreo arqueológico permanente”, sea incorporada al acápite de “Normativa de Carácter Ambiental Aplicable”, ya que en el marco de las actividades arqueológicas realizadas en terreno se identificaron hallazgos que corresponden a Monumentos Arqueológicos por el solo ministerio de la Ley N° 17.288.

2.5. Debido a las observaciones realizadas y las eventuales actualizaciones de la DIA, se solicita **actualizar** el Capítulo de Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al Proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla XX. Norma [<i>Identificación de la norma</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. Con respecto al PAS contenido en el artículo 132 del Reglamento del SEIA.

3.1.1. Con relación a los hallazgos “RTS-14” y “RTS-67”, se aclara al Titular que mientras no exista una autorización por parte de Consejo de Monumentos Nacionales (en adelante “CMN”) de la continuidad de obras en el área de emplazamiento de dichos hallazgos, estos deberán permanecer dentro de la presente solicitud del PAS 132.

3.1.2. Se indica al Titular que para los sitios “PSEC-3”, “PSEC-5” y “PSEC-8”, se deben implementar medidas de rescate, debido a que serán intervenidos por parte del trazado de la LAT. Lo anterior se debe a que en la Tabla N°3 del documento (medidas propuestas), solo se considera el cercado y no el registro exhaustivo para este tipo de hallazgo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Cabe señalar que, si bien se solicita establecer cercos tipo corchete en las áreas donde serán intervenidos, es necesario que estos hallazgos sean rescatados mediante el registro exhaustivo de rasgos lineales, teniendo en cuenta que sí serán afectados por las obras del Proyecto.

Los rasgos lineales mencionados deberán ser registrados sistemáticamente una vez obtenida la RCA favorable y antes del inicio de las obras o acciones del proyecto (permanente o temporal). Para el registro de los rasgos lineales, se recomienda utilizar la ficha estandarizada que se detalla en el artículo de *Castro et al.2004* señalando las características principales, orientación, extensión, descripción de elementos asociados, cronología tentativa, registro fotográfico, etc.

Junto a esto, se deberá realizar un levantamiento aerofotogramétrico topográfico completo y detallado de toda su extensión. Dicho levantamiento debe incluir imagen ortofoto en formato geotiff, sistema de coordenadas UTM en datum WGS84, curvas de nivel en formato digital shp en escala idónea con tabla de atributos y un plano con viñeta con grilla de coordenadas, escala, simbología y norte, así como el archivo en formato PDF y KMZ del trabajo realizado. Este trabajo deberá ser desarrollado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, quien debe entregar al CMN) y a la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante “SMA”) un informe con las actividades desarrolladas.

Cabe mencionar que, dicha actividad de registro no necesita permiso del CMN, por lo tanto, no es necesario ingresar un “Formulario de Solicitud Arqueológica” para su realización.

De existir materiales asociados a los rasgos lineales, que correspondan a hallazgos no previstos y que no fueron identificados durante la evaluación ambiental, éstos deberán ser descritos, georreferenciados y registrados fotográficamente; de identificarse estructuras, deberá efectuarse el correspondiente registro arquitectónico con ficha ad hoc. Toda la información debe ser expuesta en un plano a escala adecuada (idealmente 1:10.000), incluyendo los posibles hallazgos asociados a dichos rasgos lineales.

Las metodologías de registro y levantamiento previamente descritas deberán ser desarrolladas siguiendo la extensión del rasgo lineal dentro del área de influencia del proyecto, incluyendo además el registro de 1 km hacia cada extremo fuera del área antes señalada.

Además, en el caso de que se identificarán hallazgos no previstos en el tramo a intervenir de los rasgos lineales, éstos se deberán rescatar antes del inicio de las obras, para lo cual un/a arqueólogo/a titulado/a deberá remitir un “Formulario Solicitud Arqueológica” al CMN, siguiendo con lo estipulado por el artículo 7 del D.S. N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

Por último, se deberá efectuar un estudio historiográfico de los mismos, a partir de la revisión de bibliografía especializada, mapas, u otro tipo de documentos que permitan contextualizar su función, temporalidad, puntos de conexión, contexto social, económico y político de ser posible, entre otros.

3.1.3. En la página N° 66 del Anexo 15 de la Adenda de la DIA, se indica que para el sitio “PSEC-9” se propone implementar un cercado con buffer de 20 m y se presenta el polígono en la Figura N° 20 “Cierre temporal propuesto para el sitio PSEC-6” de dicho documento. Sin embargo, dicho polígono corresponde al sitio “PSEC-6” y la medida mencionada deberá ser implementada sobre este sitio. Al respecto, se deberá aclarar o rectificar según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

3.2 Con respecto al PAS contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.

3.2.1. Respecto de la respuesta 3.2.1 de la Adenda de la DIA, el Titular señaló lo siguiente: *“en la fase de operación el proyecto, no se requerirá el PAS 138, debido a que como se ha señalado en respuestas anteriores, la operación de la Subestación es Telemétrica, lo que significa que será operada a distancia a través del sistema SCADA de la Corporación. Por tal motivo no se prevé generación de residuos de ningún tipo. Eventualmente ante contingencia, se instalarán baños químicos en la zona, cuyos residuos serán manejados por empresas autorizadas”*. Al respecto, se indica al Titular lo siguiente:

a. Se solicita al Titular aclarar el sistema de recolección y/o tratamiento que dispondrá para las aguas servidas que se generen en la fase de operación, toda vez que, se realizarán actividades de inspecciones y mantenciones por un periodo de 49 años.

b. En caso de utilizar instalaciones sanitarias existentes y aprobadas ambiental y sectorialmente, deberá presentar las resoluciones sanitarias respectivas, así como también la base de cálculo que garantice que dicho sistema cuenta con capacidad para atender a los usuarios del presente proyecto.

c. Se hace presente al Titular que, no resulta aceptable las soluciones provisoras (baños químicos), por periodos prolongados de tiempo, debido a que siempre implicará un riesgo sanitario para los usuarios, el medio ambiente y/o la comunidad. Al respecto, se aclara al Titular que estos son permitidos solo en faenas temporales por un periodo no mayor a 6 meses de duración. Por tanto, en aquellas faenas que presenten un tiempo superior al descrito deberá presentar una resolución sanitaria para la disposición final de aguas servidas que dé cumplimiento a la Normativa Sanitaria vigente.

3.2.2. Respecto de lo presentado para la fase de construcción y cierre, se indica que la solución planteada debe incorporar los 48 trabajadores en el peor escenario de evaluación, por lo que, se solicita modificar el sistema propuesto de acuerdo con la generación de aguas servidas de la totalidad de usuarios, en los literales del PAS, que correspondan, debido a que modifica la capacidad del sistema, siendo estos literales c), h) y literal i) del PAS 138.

3.2.3. Respecto del literal b), se reitera presentar plano del sistema que identifique claramente el tratamiento, drenes de infiltración y las respectivas conexiones a instalaciones sanitarias.

3.2.4. Del literal h), se reitera presentar la profundidad de la napa subterránea, medida en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable.

3.2.5. Respecto del cálculo del sistema de infiltración, se solicita complementar con cálculo de la superficie de infiltración y el distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano. Lo anterior, considerado el número de usuarios en peor escenario.

3.3 Con respecto al PAS contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.

3.3.1. Respecto del literal a.1), se reitera al Titular presentar plano de planta con elevación y cortes de la instalación de manejo de residuos no peligrosos y asimilables.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

3.3.2. Respecto de la Tabla N°6, “Resumen modificaciones al Proyecto autorizado” de la Adenda de la DIA, se solicita presentar en una Tabla consolidada el sitio de almacenamiento temporal de los residuos producto del desmantelamiento en la fase de construcción (54,6 ton) y cierre (437 ton), por cuanto el PAS 140 solo se hace cargo de los 0,61 t/mes y 55 t/mes respectivamente, aplicándole el presente PAS a dichos sitios.

3.3.3. Respecto del literal a.3), se solicita al Titular presentar el cálculo de generación de residuos domiciliarios considerando la cantidad de usuarios en peor escenario (48 trabajadores). Por otro lado, se solicita indicar la capacidad máxima de almacenamiento.

3.3.4. Respecto del literal a.5), se reitera indicar formas de abatimiento de emisiones y además señalar la frecuencia de retiro de los residuos.

3.3.5. Se reitera al Titular presentar la descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores de residuos domiciliarios.

3.4 Con respecto al PAS contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.

En relación con los contenidos técnicos y formales presentados en el Anexo 11 “PAS 142 Actualizado” de la Adenda de la DIA, se solicita al titular complementar los siguientes literales:

3.4.1. Respecto del Literal a), se reitera al Titular presentar plano de planta, corte y elevación del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.

3.4.2. Respecto del Literal b), se reitera indicar distanciamiento a otras construcciones a muros medianeros, sistema de ventilación y estudio de carga de combustible específico de la bodega, debiendo acreditar el cumplimiento al art. 35 de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud, por cuanto se almacenarán residuos inflamables.

Por otro lado, se reitera describir la zona de carga y descarga, así como también presentar plano o croquis del sistema de contención de derrames.

3.4.3. Respecto del Literal c), se reitera presentar tabla de incompatibilidad de los residuos de acuerdo con el art. 87 del D.S. N°148 del 2003 del Ministerio de Salud y las medidas que se adoptarán en caso de corresponder.

3.4.4. En la respuesta numeral 3.4.1 de la Adenda de la DIA, el Titular señaló lo siguiente: *“en la fase de operación el proyecto, no se requerirá el PAS 142 para habilitar nuevos sitios para el acopio temporal de residuos industriales no peligrosos y/o domésticos”*. Al respecto, se solicita al Titular corregir dicho punto, dado que se menciona los residuos no peligrosos y domiciliarios. Por otro lado, se solicita señalar la forma de manejo de los residuos peligrosos que se puedan generar en la fase de operación y cierre.

3.5 Con respecto al PAS contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.

3.5.1. Respecto de la respuesta 3.6.1 de la Adenda de la DIA, el Titular señala lo siguiente: *“(…) se incluye solo la Bodega de almacenamiento de residuos peligrosos, ya que los patios y/o sitios para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y residuos domiciliarios, conllevan estructuras a las cuales no le es aplicable el PAS 160”*. Al respecto, se indica al Titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

que las cubiertas que deben sostenerse y requieran elementos estructurales constituirán superficies construidas y techadas, de acuerdo con el cálculo que le corresponda y en virtud del proyecto que se desarrolle. En este contexto, de ser pertinente, el Titular deberá incorporar la planimetría correspondiente e identificar las edificaciones según Tabla 7 “Resumen de superficie afectas al PAS 160”, del Anexo 17, apéndice 1 de la Adenda de la DIA.

3.5.2. En la respuesta 3.6.2 de la Adenda de la DIA, el Titular señala lo siguiente: “(...) *se actualiza el PAS 160 con instalaciones temporales para la fase de cierre del Proyecto*”. Por otra parte, en el numeral 2.2.1.2 Instalaciones de faenas Nueva Subestacion Chamy (obras temporales), del Anexo 17 de la Adenda, el Titular señala: “*se considera una instalación de faena temporal para la fase de construcción, así como para la fase de cierre de Proyecto*”. Al respecto, se solicita corregir las superficies parciales y totales afectadas al PAS 160, y, además incorporar en la columna en Tabla 7, “Resumen superficie afectadas a PAS 160”, para las fases que correspondan las instalaciones.

3.5.3. Se solicita al Titular corregir y completar tablas de edificaciones e instalaciones, su condición: permanente y/o temporal, fase, así como la actividad que alberga, número de unidades, superficies parciales y totales. Lo anterior, de todas las edificación e instalación informadas en el PAS 160.

3.6 Respecto de las observaciones emitidas, se requiere actualizar y adjuntar nuevamente los contenidos técnicos y formales de los PAS observados.

3.7 Respecto de las observaciones anteriormente señaladas y de manera complementaria a lo ya presentado, el Titular deberá presentar todos los PAS del Proyecto mediante el siguiente formato:

Tabla XX. Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

Respecto al componente de Flora y vegetación.

4.1. Se solicita al Titular presentar de forma resumida la cantidad y tipo de luminarias que el proyecto considera instalar en sus respectivas fases, según lo indicado en el artículo 18 del D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente. Además, se le indica al Titular que las luminarias y los sistemas de iluminación que se utilizarán en el Proyecto deben contar con las certificaciones aprobadas por los laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

4.2. Respecto al cierre perimetral de los sectores de acopio de residuos domésticos, según las características constructivas detalladas por el Titular en la Adenda, éste no asegura que tendrá la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

capacidad de evitar el ingreso de fauna con capacidad de excavación, por ende, se solicita presentar el croquis del diseño donde se puedan corroborar sus características.

Por otra parte, se solicita considerar que las compuertas de las tolvas de residuos domésticos y tapas de contenedores plásticos permanezcan cerradas. Al respecto, se solicita extremar las medidas en cuanto al manejo de estos residuos, a fin de evitar generar focos de atracción de fauna silvestre.

Respecto al componente de medio humano.

4.3. Si bien el Titular señala que realizó una gestión para coordinar una reunión presencial con la Comunidad Indígena Atacameña San Francisco de Chiu-Chiu para el levantamiento de información primaria, se reitera la necesidad de insistir con mayor esfuerzo dicha acción, lo anterior dada la relevancia de poder contar con dicha fuente de información. En consecuencia, se solicita al Titular utilizar distintos y diversos medios de contacto con el GHPPI con pertinencia territorial y cultural, acreditando a través de medios de verificación todos los esfuerzos empleados.

4.4. Respecto de la respuesta 4.17 de la Adenda de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

a. En la letra a) el Titular señaló en el último párrafo lo siguiente: *“Cabe destacar que la Ruta 21 CH, particularmente Tramos 4 y 5, correspondiente al tramo entre la intersección con Ruta 50 y Avenida Circunvalación, según lo proyectado por el Estudio y Modelación Vial del Proyecto “Ajustes Constructivos a Instalaciones de Relaves Espesados”, aprobado por RE N°20230200127 del 13 de febrero de 2023, proyecta un volumen de servicio para el año 2024 de entre 895 y 2.542 vehículos/día, por lo que los flujos del Proyecto representan un aporte de entre un 0,09% y un 0,2%”*. Sin embargo, al revisar el citado documento, se logra evidenciar que los datos presentados corresponden a la proyección sin el Proyecto, por ello, al revisar la proyección al año 2024 con proyecto, las cifras aumentan a 909 y 2.556, presentando una saturación de 117% en la banda horaria de 07:30 a 08:30 horas así como también, en la banda horaria de 18:00 a 19:00 horas se presenta una saturación de la ruta de un 164%, finalmente cabe destacar que, la banda horaria de 14:00 a 15:00 horas presenta una saturación del 95%. Por lo anterior, se solicita al Titular actualizar información y evitar programación de transporte en las bandas horarias saturadas.

b. Respecto de la letra e), se solicita al Titular incluir en el Capítulo de exigencias la entrega de programación bimestral (cada dos meses) del uso de la Ruta 21 CH a la Ilustre Municipalidad de Calama y a los Representantes de las comunidades de San Francisco de Chiu-Chiu y Lasana, indicando programación de transporte de personal y cargas del proyecto considerando reducir la circulación de cargas del proyecto en las principales festividades que utilizan la ruta 21 CH.

c. Respecto de letra f), se solicita incluir en el Capítulo de exigencias la entrega de información a las comunidades del Área de Influencia en caso de realizar transporte de carga sobredimensionada por la ruta 21 CH, a través de las reuniones de las mesas de trabajo comunitario que sostiene Codelco con las comunidades, en las cuales se registran los temas tratados, la información entregada y los principales acuerdos, además de consignar los participantes.

d. Respecto de la letra g), se solicita incluir en el Capítulo de exigencias la identificación alfanumérica de todos los vehículos propios o de terceros, tanto de transporte de personal y/o carga de materiales que operan con la División, la cual estará constituida por letras y números que identifican la División y la patente del vehículo. Esta identificación alfanumérica, deberá quedar registrada en la plataforma de control de acceso operativa de la división.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

e. Respecto de la letra h), se solicita evaluar pertinencia y efectividad de los canales de denuncia disponibles actualmente con las comunidades del Área de Influencia (en adelante “AI”). En el caso de obtener resultado favorable, considerar un Plan de difusión localizado en el AI, utilizando al menos 2 medios.

4.5. Respecto de la respuesta 4.18 letra a) de la Adenda de la DIA, referido a las festividades registradas en el AI que se presentó en la Tabla 33. “Festividades del Área de Influencia”, se solicita al Titular incorporar la Fiesta de Ayquina y evaluar su implicancia en el uso de la ruta 21 CH.

4.6. Dado las observaciones anteriormente señaladas, se solicita al Titular actualizar la siguiente tabla, con todos los antecedentes solicitados durante la evaluación que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental:

Tabla XX. Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.	
Tabla 2.1 Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]
Tabla 2.2 Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]
Tabla 2.3 Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Tabla 2.4 Localización y valor ambiental del territorio

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]

Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

Tabla 2.5 Valor paisajístico o turístico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Tabla 2.6 Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave,	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. De la Tabla 14- B Emergencia - Afectación de Biodiversidad (Especies de Fauna en Categoría de Conservación) del Anexo 02 de la Adenda, se indica al Titular que la coordinación para la ejecución de este plan deberá ser únicamente entre el Titular y un Centro de Rescate y/o Rehabilitación de Fauna Silvestre, inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre, no siendo necesarias las coordinaciones previas con el Servicio Agrícola Ganadera (en adelante “SAG”).

5.2. En virtud de las observaciones realizadas, se solicita al Titular presentar un Anexo con las actualizaciones de las situaciones de riesgo o contingencias asociadas el proyecto, utilizando el siguiente formato:

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

[Situación de riesgo o contingencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Acciones o medidas a implementar	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

PLAN DE EMERGENCIAS

[Situación de emergencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	[A través de la página web de la SMA]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo del ICE, Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. El Titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) del RSEIA, el cual señala que "Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda". Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación utilizando el formato siguiente.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia DIA
---	----------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

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

7.1. En relación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional según lo requerido en la Ley N°20.417 y de acuerdo con el análisis en términos de la Estrategia de Desarrollo Regional 2009-2023, el titular debe vincularse y/o entregar mayores antecedentes sobre:

Lineamiento N°3 “Región Sustentable”, Objetivo General N°4 “Promover la gestión eficiente de los residuos domiciliarios e industriales y de pasivos ambientales derivados de la actividad económica desarrollada en la Región”.

Se reitera al Titular la solicitud de indicar si aplicará principios de economía circular en cuanto a acciones de revalorización y/o reciclaje de residuos (sólidos domiciliarios asimilables y/o de construcción y demolición) en alguna o todas las fases del proyecto, de ser ese el caso, indicar el porcentaje de residuos que se revalorizará.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

8. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto.

8.1. Si bien el Titular presenta un cronograma indicando las fechas estimadas de inicio y término de cada fase según respuesta 6.2 de la Adenda de la DIA, y dado el tiempo que ha transcurrido desde la publicación del primer ICSARA, se solicita actualizar y complementar dicha información para cada fase del Presente Proyecto (construcción, operación y cierre) de acuerdo con la tabla que se muestra a continuación.

Tabla xxx Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

9. Exigencias y Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV)

9.1. Respecto de la Contratación de Mano de Obra Local y Servicios, se reitera al Titular indicar si el Proyecto contempla la Paridad de Género dentro de la contratación de mano de obra local durante todas las fases del Proyecto.

Respecto de lo anterior, en caso de ser afirmativa su respuesta se solicita al Titular el compromiso de contratación de mano de obra local en todas las fases, adoptando las medidas con el fin de considerar paridad de género. Además, deberá indicar la metodología de contratación.

Por otro lado, se solicita indicar si los servicios de contratación serán de preferencia local, en caso de ser afirmativa su respuesta deberá indicar el medio de verificación.

9.2. Se solicita al Titular actualizar la información de los CAV y las exigencias en un Anexo aparte de acuerdo con el siguiente formato.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Tabla XX. [Nombre de la medida y/o compromiso]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida y/o compromiso, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]. <u>Forma:</u> [La forma de implementación de la medida y/o compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]. <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida y/o compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)].
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la medida y/o compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros].
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la medida y/o compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]

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

10.1. Se informa al Titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA el cual se indica al inicio del presente documento, se deberá fundamentar esta solicitud en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

10.2. Dado que el presente proyecto ha efectuado cambios en la DIA, como en la Adenda, se solicita presentar un cuadro comparativo entre lo presentado en la DIA v/s Adenda y Adenda Complementaria.

10.3. Se recuerda al Titular que, CODELCO Chile, División Radomiro Tomic es la responsable ante la Autoridad Ambiental de cada una de las actividades evaluadas en este Proyecto, aun cuando las actividades sean ejecutadas por contratistas o subcontratistas.

10.4. El titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA. Disponible en el enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

11. Participación Ciudadana.

11.1. Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Caracterización Ambiental Medio Humano**”, se solicita al Titular complementar respuesta a los temas no abordados, los cuales se presentan a continuación:

- Potenciales afectaciones del Proyecto a áreas de residencia y uso agropastoril asociado al circuito de pastoreo de los y las comuneros de Yalquincha las que se desarrollan a lo largo de los 8 km de valle en dicho sector, en los cuales además se encuentran insertos diversos sitios de significación cultural etnográfica, histórica y arqueológica.
- No incorporación de la ciudad de Calama en la descripción del Proyecto, considerando que los “Lasanos y Chiuchiguanos” residen mayormente en Calama.

Por lo anterior, se deberá complementar la respuesta presentada, abordando cada uno de los puntos señalados por el observante.

Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Caracterización Ambiental Arqueológica**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:

- Solicitud de informes de salvatajes y rescates que han practicado en un repositorio de acceso público.

Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Visita en terreno**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:

- Disponibilidad y acceso a los numerosos informes arqueológicos de sectores aledaños de las distintas instalaciones de Codelco en el sector.

11.2. Respecto a las observaciones de la Comunidad Atacameña San Francisco de Chiu-Chiu, en el apartado “**Ruta CH 21**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando la preocupación presentada por el observante que dice relación con el riesgo de accidentabilidad en dicha Ruta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

Respecto a las observaciones de la Comunidad Atacameña San Francisco de Chiu-Chiu, en el apartado “**Caracterización Ambiental Medio Humano**”, se solicita al Titular complementar respuesta invitando al GHPPI a colaborar en la caracterización y así nutrir la evaluación ambiental, respetado su autodeterminación, medios y tiempos de respuestas.

11.3. Respecto a las observaciones de la Comunidad Indígena Yalquincha Lickan Ichai Paatcha, en el apartado “**Caracterización Ambiental Medio Humano**”, se solicita al Titular complementar respuesta a los temas no abordados, los cuales se presentan a continuación:

- Potenciales afectaciones del Proyecto a áreas de residencia y uso agropastoril asociado al circuito de pastoreo de los y las comuneros de Yalquincha las que se desarrollan a lo largo de los 8 km de valle en dicho sector, en los cuales además se encuentran insertos diversos sitios de significación cultural etnográfica, histórica y arqueológica.
- No incorporación de la ciudad de Calama en la descripción del Proyecto, considerando que los “Lasanos y Chiuchiguanos” residen mayormente en Calama.

Por lo anterior, se deberá complementar la respuesta presentada, abordando cada uno de los puntos señalados por el observante.

11.4. Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Caracterización Ambiental Arqueológica**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:

- Solicitud de informes de salvatajes y rescates que han practicado en un repositorio de acceso público.

11.5. Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Visita en terreno**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:

- Disponibilidad y acceso a los numerosos informes arqueológicos de sectores aledaños de las distintas instalaciones de Codelco en el sector.

11.6. Respecto a las observaciones de la Comunidad Atacameña Agrícola y Cultural Kamac Mayu Hijos de Yalquincha, en el apartado “**Caracterización Ambiental Medio Humano**”, se solicita al Titular complementar respuesta a los temas no abordados, los cuales se presentan a continuación:

- Potenciales afectaciones del Proyecto a áreas de residencia y uso agropastoril asociado al circuito de pastoreo de los y las comuneros de Yalquincha las que se desarrollan a lo largo de los 8 km de valle en dicho sector, en los cuales además se encuentran insertos diversos sitios de significación cultural etnográfica, histórica y arqueológica.
- No incorporación de la ciudad de Calama en la descripción del Proyecto, considerando que los “Lasanos y Chiuchiguanos” residen mayormente en Calama.

Por lo anterior, se deberá complementar la respuesta presentada, abordando cada uno de los puntos señalados por el observante.

11.7. Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Caracterización Ambiental Arqueológica**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>

- Solicitud de informes de salvatajes y rescates que han practicado en un repositorio de acceso público.

11.8. Respecto a las observaciones de la Asociación Indígena de Regantes y Agricultores Lay Lay, en el apartado “**Visita en terreno**”, se solicita al Titular complementar respuesta abordando:

- Disponibilidad y acceso a los numerosos informes arqueológicos de sectores aledaños de las distintas instalaciones de Codelco en el sector.

Tomás Andrés Ballesteros Cohen
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

FMC/JFM/DTZ

Distribución:

CC:

Cristian Leonardo Paredes Loins (Oficial de Partes) <cparedes@sea.gob.cl>
Jenny Edith Frías Miranda (Coordinador de PAC) <jfrias@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160672238>