
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-2897
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-243-2023.
Resolución que aprueba el PdC:	7 / 2026.
Fecha Resolución:	09-04-2026.
Unidad Fiscalizable:	TECK CARMEN DE ANDACOLLO.
Titular:	COMPAÑIA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO.
Instructor:	ANDRES ESTEBAN CARVAJAL MONTERO.
Fecha Validación:	27-04-2026 16:35:01

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: TECK CARMEN DE ANDACOLLO.
Región: Región de Coquimbo.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: D-243-2023.
Resolución que aprueba el PdC: 7 / 2026.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 27-04-2026.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 27-04-2026.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 10-04-2026.
Fecha de Terminó: 10-05-2028.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Construcción Incompleta de Sistema de Captación de Infiltraciones

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Completar la construcción del Sistema de Captación de Infiltraciones por medio de la materialización del tramo faltante del sistema de conducción que permita dirigir las aguas captadas en el sistema de drenaje al estanque de agua recuperada, dispuesto en los Considerandos 4 y 7.1.1.7.5., letra f), de la RCA N° 104/2007 'Proyecto Hipógeno', así como en la Adenda N° 1, Respuesta N° 21, letra d), del EIA 'Proyecto Hipógeno'.

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La construcción incompleta del Sistema de Captación de Infiltraciones del Depósito de Relaves asociado al Muro Oriente Sur (MOS), específicamente un tramo de la tubería de conducción que tiene como objeto portear los flujos capturados por el dren del MOS hacia el estanque de aguas de proceso, no ha generado efectos sobre el correspondiente objeto de protección ambiental, esto es, las aguas subterráneas, descartándose cada uno de los posibles efectos ambientales analizados, léase: Cambio en la calidad de aguas; Cambio en el patrón de infiltración o recarga; Alteración del flujo subterráneo pasante; Cambio en los niveles de aguas subterráneas; Cambio en el volumen embalsado; y Alteración de cauces y riberas. Lo anterior, teniendo en consideración que, los flujos captados por el sistema de drenes del citado muro han sido conducidos por una obra de conducción temporal con verificación de condición estanca (sin pérdidas fuera de los límites de esta obra de conducción) y dispuestos temporalmente en un destino dentro del recinto minero, el sector de la Pila ROM, cuyo sitio cuenta con la implementación de todos los resguardos ambientales para garantizar su contención ambientalmente segura (basadas principalmente en la implementación de impermeabilización basal con carpeta HDPE y sistema de recolección de flujo drenante, y la escasa relevancia de los aportes incorporados en relación con la capacidad de la obra). De esta forma, es posible descartar el riesgo de infiltración hacia aguas subterráneas gracias a la construcción y operación de la línea de tubería temporal en el sector de la Pila ROM, lo que en consecuencia redundará en el nulo contacto de aguas contactadas con el medio acuífero.

Por su parte, con relación al afloramiento de aguas subterráneas detectado en el pie de talud del MOS, se

confirma que es un fenómeno que no se relaciona causalmente con la no construcción del tramo de la tubería de conducción, ni tampoco con la disposición en la Pila ROM. Dicho afloramiento se encuentra debidamente contenido, controlado y gestionado. En términos más amplios, y tal como fue requerido por la SMA, se consideraron adicionalmente los objetos de protección relacionados con aguas superficiales y suelo. De acuerdo con lo expuesto, las aguas del afloramiento han sido captadas, contenidas y gestionadas de forma segura dentro de las instalaciones mineras, según lo ordenado por SERNAGEOMIN y no han tenido posibilidad de migrar ya sea de forma subterránea y/o superficial fuera de los límites del mismo afloramiento, lo cual ha sido verificado mediante la excavación de calicatas en puntos aguas abajo de dicho afloramiento, sin detectarse presencia de aguas ni indicios de humedad. Respecto del suelo, los análisis realizados evidencian que, no se identifica que exista una alteración significativa en los parámetros químicos del suelo en el entorno del afloramiento.

Resulta oportuno indicar que se realizó una video inspección al interior de la tubería evacuadora del dren del MOS del Depósito de Relave, en un tramo aproximado de 288 m contados desde el aforador (punto de término de la tubería evacuadora) hacia aguas arriba, esto con el objeto de evaluar el estado del dren en cuestión e intentar identificar la presencia de alguna singularidad especial. Dentro de los principales resultados de esa labor se señala que, no se observa ninguna reducción del diámetro de la tubería durante el registro, que esta corresponde solo a tubería HDPE, y que, aunque se identifican incrustaciones en sus paredes no se identifica la presencia de filtraciones o fisuras en su recorrido. Por su parte, una observación relevante de tener en consideración y que se desprende de esta labor visual in-situ es que, en el recorrido de los 288 m inspeccionados se constata que este dren funciona como “acueducto libre”, es decir, se tiene en su interior una superficie libre de agua a presión atmosférica, sin presión hidráulica ni a “boca llena”, no identificándose además ninguna obstrucción. El hallazgo en cuestión permite deducir que, lo que esté generando una cierta presión o carga hidráulica en el dren del MOS, verificada en los piezómetros PE-13 y PE-14 (que provoca el afloramiento al pie de este), ocurre “aguas arriba” de los 288 m inspeccionados.

Con todo, y tal como se establece en el Apéndice 11 de la minuta de Efectos, se tiene que, el comportamiento anómalo del nivel piezométrico medido, esto en Piezómetro PE-13 y P-14, se debe a un problema hidráulico (obstrucción) en la cañería que descarga el agua recolectada por el sistema de drenaje basal de la estructura contenedora. Es decir, existiría una obstrucción en algún punto entre la conexión al dren y el metro 288, correspondiente este último al punto hasta donde llegó la video inspección (la cual inició su recorrido desde aguas abajo hacia aguas arriba), generando de este modo un rebose de la tubería por su extremo de aguas arriba, gatillando finalmente la ocurrencia del afloramiento al pie del MOS. De este modo, conforme se detalla en la Minuta de Efectos, todo ello permite establecer la nula relación que existe entre la ocurrencia del afloramiento al pie del MOS y la falta de construcción a cabalidad de las obras de drenaje comprometidas ambientalmente, toda vez que, cualquier singularidad o cambio aguas abajo del dren no tiene efecto aguas arriba, esto es, en el sector donde se ha constatado la ocurrencia del referido afloramiento.

Por todo lo anteriormente señalado, se procede a rechazar la hipótesis planteada respecto de la generación de efectos relacionados con las aguas subterráneas, superficiales y suelo, relacionados con el Cargo N°1 y el afloramiento.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Dado que no se generan efectos ambientales negativos derivados de la infracción que requieran la adopción de medidas adicionales, no se contemplan acciones tendientes a reducirlos o eliminarlos.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA 104/2007 Proyecto Hipógeno

Considerando 4, Componente depósito de relave: Tal como se ha indicado anteriormente, el nuevo sistema de procesamiento de minerales generará como residuo minero los relaves y, por consiguiente, el proyecto incluirá la construcción de un depósito de relaves para su disposición final (...)

- Sistemas del depósito de relaves: Sistema de Captación de Infiltraciones

- Descripción: Se considerará la construcción de un sistema de drenaje basal a lo largos de todos los muros del depósito de relaves para recolectar eventuales filtraciones las que serán interceptadas y enviadas al estanque de aguas de proceso de planta de procesamiento de minerales. También se considerará un sistema de zanjas contrafugas e inyecciones de lechada de hormigón en quebradas y, en general, donde la titular determine como necesario, a raíz de la permeabilidad del suelo, de modo de poder evitar filtraciones que pudieran escurrir fuera del área del depósito.

Considerando 7.1.1.7.5 letra f) El diseño de los muros del depósito incluye incorporar un sistema de drenaje de las posibles filtraciones hasta puntos de colección que permitan conducir las hacia la planta para su reutilización.

Adenda N° 1 EIA Proyecto Hipógeno, Respuesta 21 d) El sistema de drenaje de los Muros, dada la topografía que presenta el área, está dividido en 5 sectores (poniente, norte, nor-oriente, oriente 1y2, y sur), según se indica en el plano A1-2077-800-6- 004.

En cada sector, el drenaje será dispuesto en el fondo del valle y siguiendo el cauce principal de las quebradas existentes. El sistema de drenaje considera drenes laterales y centrales. Cada dren central recibe las aguas provenientes de los drenes laterales, los que a su vez reciben las eventuales filtraciones que se canalizan bajo el muro, así como el agua de consolidación del relave y eventualmente desde la laguna. Todas estas filtraciones, son conducidas hacia un cajón y luego gravitacionalmente hasta la planta para ser reutilizadas en proceso. Sólo en el muro Sur, el dren central descarga hacia una piscina de captación de filtraciones y desde allí se bombea para recircular las aguas de proceso, en esta etapa se considera que el muro Nor-Oriente también posee una piscina de recolección de filtraciones y desde ella se bombea para conducir las aguas hacia la planta. El sistema de drenaje estará conformado por los materiales que se detallan a continuación:

- a. Material 1: material de dren para la captación y/o conducción de las filtraciones. Este material será de muy alta permeabilidad con partículas sub-angulares a redondeadas y resistentes al desgaste. De acuerdo a lo anterior, se empleará como material drenante una grava limpia, de tamaño medio 2 ½" y tamaño máximo 6".
- b. Material 2: Geotextil, el cual se instala envolviendo por completo el dren perimetralmente. Su función es evitar la migración de partículas desde el terreno de fundación hacia el dren y evitar de ese modo que disminuya su eficiencia.

Se definen dos secciones tipo para los distintos tipos de material de fundación existente en el sector, y son las siguientes:

- a. En donde el terreno de fundación tenga roca no excavable muy superficial, se utilizará una sección que va sobre el terreno, rodeada por completo con geotextil. Se muestran las secciones en el plano A1-2077-800-6-004. Las dimensiones dependen de las condiciones de terreno, principalmente la pendiente.
- b. En donde el terreno de fundación tenga roca excavable, se utilizará una sección que va bajo el terreno, rodeada por geotextil con material granular. Se muestran las secciones en el plano A1-2077-800-6-004. Las dimensiones dependen de las condiciones de terreno, principalmente la pendiente.

A continuación, muestra una descripción de cada uno de los sectores en que se consideran drenes, y están asociados a los muros en que se ubican.

DREN 1: Se ubica en el muro denominado poniente. Este dren consta de dos drenes laterales que alimentan a un dren central el que es conducido hacia una cámara que luego evacua gravitacionalmente hacia la planta.

DREN 2: Se ubica en el muro norte, consta de drenes laterales y un dren central que evacua en una cámara que da inicio a la conducción gravitacional.

DREN 3: Se ubica en el muro Nor-Oriente, a los pies del sector norte del botadero. Sólo posee un dren central ubicado en una quebrada existente y desde él hacia una piscina 1 de recolección de filtraciones que funcionará como sentina desde donde se bombea hacia el estanque ubicado en la planta.

DREN 4: Ubicado en el estribo norte del muro Oriente en contacto con el botadero, su objetivo es evitar que el agua ingrese al botadero. Sólo posee dren central y este, descarga hacia una cámara que luego conduce gravitacionalmente hacia la planta. Este muro no posee dren lateral por no ser necesarios debido a la gran pendiente existente en el terreno natural ($> 15\%$).

DREN 5: Se encuentra en el sector sur del muro oriente, consta de drenes laterales y un dren central que descarga a una cámara que marca el inicio de la conducción hacia la planta.

DREN 6: Se ubica en el muro sur. Posee drenes laterales que evacuan a un dren central y desde él hacia una piscina 2 de recolección de filtraciones que funcionará como sentina para bombear las aguas recolectadas hasta el estribo sur del muro oriente.

El sistema de recuperación de filtraciones lleva el agua captada por el sistema de drenaje del muro al Estanque de Agua Recuperada del Espesador. Este sistema consiste en una serie de cámaras de traspaso que captan el agua del sistema de drenaje y lo entregan a tuberías que conducen el agua en forma gravitacional al Estanque de Agua Recuperada del Espesador. En general el sistema no posee válvulas, por lo que no debe realizarse operación alguna.

Existen dos sentinas (estanques) de recuperación de filtraciones. Estas sentinas poseen dos bombas horizontales indicadas en el plano A1-2077-800-6-039. La capacidad de cada sentina o estanque de 870 m³, que corresponde a contener un día de filtraciones, para dar tiempo a reparaciones o poner en servicio el sistema de emergencia en caso de corte de energía. Frente a una emergencia se considera el disponer de generadores eléctricos portátiles en caso de falla de energía y de camiones aljibe para disponer del agua de filtraciones contenidas en la sentina, en caso de falla de tuberías mientras se realiza su reparación.

Las bombas funcionan en forma automática enclavadas con el nivel de las piscinas, que se mide a través de

sensores de nivel que además poseen alarmas de nivel alto, bajo y bajo-bajo. Si la piscina llega al nivel alto, operan las dos bombas de cada piscina. Si el agua está a un nivel intermedio opera una bomba, y llegando a un nivel bajo las bombas paran.

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Construcción del tramo faltante del Sistema de Captación de Infiltraciones, también de las obras de captación del afloramiento, esto último por medio de la materialización de una conducción que permita dirigir las aguas captadas en el sistema de drenaje al estanque de aguas recuperadas.
Fecha de Inicio	01-11-2022
Fecha de Término	31-07-2026
Forma de Implementación	Por medio de la Carta Legal 083-2023 se presentó al SERNAGEOMIN el Informe Técnico “Diseño de las obras para el manejo de aguas drenadas zona oriente depósito de relaves” (Anexo A-01.01 y A-01.02), elaborado por la empresa WSP. Esta solución definitiva que se sometió a conocimiento del SERNAGEOMIN busca ajustarse a la operación del sistema de drenaje, de forma que todas las aguas captadas sean enviadas a la planta concentradora para luego reincorporarlas al proceso, tal como lo señala la Resolución Exenta N°1050/2008, que aprobó la construcción de la segunda fase del depósito de relaves, y la RCA N°104/2007 del Proyecto Hipógeno. Es importante señalar que el trazado fue modificado, de tal forma de no afectar los hallazgos arqueológicos del sector. Todos los detalles de la obra se encuentran en el Informe Técnico referido. En base a ello se solicitó a SERNAGEOMIN su pronunciamiento respecto de la adecuación de la obra considerando su diseño y trazado. Las gestiones realizadas ante la autoridad contemplaron: 1. Presentación de actividades tendientes a gestionar la conducción de las aguas del afloramiento y el dren (carta legal Teck 122 del 09 de noviembre de 2022, Anexo A-01.03). 2. Reuniones solicitadas a través de Ley de Lobby para explicar los avances de la obra acontecidas el 16 de marzo de 2023 y el 29 de febrero de 2024 (Anexo A-01.03). 3. Entrega a SERNAGEOMIN del cronograma preliminar de actividades (carta legal Teck 048 del 26 de abril 2023, Anexo A-01.03). 4. Presentación del diseño de las obras para el manejo de aguas drenadas zona oriente depósito de relaves (Carta legal Teck 083 del 31 de agosto 2023, entregado a SERNAGEOMIN, Anexo A-01.01 y A-01.02). 5. Ingreso de solicitud de permiso (N° de ingreso electrónico RPM 19.1_15511) de modificación de obras para el manejo de aguas drenadas en la zona oriente del depósito de relaves (30 de abril de 2024). En paralelo, se trabajó en la apertura del proceso de licitación y adjudicación del estudio y en la elaboración de bases técnicas para la construcción del tramo faltante del sistema de conducción, presentados en el Anexo A-01.04 y A-01.05, respectivamente. Con fecha 31 de enero de 2025, mediante resolución exenta N°0173/2025 (Anexo A-01.06) SERNAGEOMIN se pronunció conforme respecto al proyecto “Sistema de drenaje muro oriente y obras para manejo de aguas drenadas zona oriente”. La etapa de construcción del proyecto concluyó en agosto de 2024, contemplando una duración de 9 meses, de acuerdo con el cronograma de construcción presentado a SERNAGEOMIN. En función de lo anterior, se realizará la recepción de obra finalizada, donde se adjuntará los planos As Built de esta (A-01.07).

Indicadores de Cumplimiento	Construcción finalizada del Sistema de Captación de Infiltraciones.
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Carta Legal 083-2023 e Informe Técnico “Diseño de las obras para el manejo de aguas drenadas zona oriente depósito de relaves”, elaborado por la empresa WSP (Anexo A-01.01 y A-01-02) -Registro de actividades ejecutadas (Anexo A-01.03). -Correos electrónicos del proceso de licitación de la obra (A-01.04). -Entrega de términos de referencia para la licitación de la obra (Anexo A-01.05). -Pronunciamiento de SERNAGEOMIN para la construcción de las obras (Anexo A-01.06). -Planos As Built de la obra construida (Anexo A-01.07). -Archivo Excel con registro de gastos realizados (Anexo A-01.08).
Medios de Verificación Reporte Avance	-Registro de actividades ejecutadas en el período. -Fotografías fechadas y georreferenciadas de avances.
Medios de Verificación Reporte Final	- Fotografías fechadas y georreferenciadas que acrediten la construcción de la obra finalizada. - Informe de finalización de obras.
Costos Estimados	\$ 1.180.415.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de niveles de agua superficial/subterránea
Acción	Mientras se finaliza la implementación del tramo faltante del sistema de conducción, se adoptarán todas aquellas medidas que resulten necesarias para la contención y manejo de eventuales contingencias que pudieren generarse
Fecha de Inicio	13-06-2023
Fecha de Término	31-07-2026

Forma de Implementación	De acuerdo con el reporte de incidente N°1002402 del 14-06-2022, se informó a la SMA del afloramiento de agua superficial al pie del talud del Muro Oriente Sur del Depósito de Relaves ocurrido con fecha 13-06-2022. En el mismo reporte se informó sobre la construcción de una zanja para la contención y manejo del escurrimiento (ver Anexo A-02.01). La zanja fue impermeabilizada con HDPE y el agua acumulada drenada mediante bombas y llenado de Bines, para ser depositada provisoriamente en las pilas de lixiviación ROM. Cumpliendo con lo solicitado por el SERNAGEOMIN, el 7 de noviembre de 2022 se detuvo la descarga de aguas de afloramiento en pila ROM, definiendo como nuevo punto de descarga la cubeta del Depósito de Relaves, lo cual se mantiene hasta la fecha (ver Carta Legal 0122-2022 adjunta en el Anexo A-01.03) y continuará hasta que se materialice la solución definitiva. Esta última involucra la captación y conducción del afloramiento a la planta concentradora junto con los drenajes del MO(S), lo cual se detalla en la solución de ingeniería contemplada en la Acción N°1. En adición, en el caso de eventos que impliquen un rebalse de las piscinas de acumulación, precipitaciones extremas o una falla del sistema de conducción, se consideran las siguientes medidas progresivas: -Intensificación del monitoreo. -Aumento de la frecuencia de inspecciones. -Intervención del Ingeniero de Registro. -La activación del Plan de Respuesta a Emergencias (se considera dentro de las acciones el aumento del flujo de camiones aljibes para la aumentar la capacidad de extracción de agua de la piscina). Más detalles se encuentran en el Anexo A-02.02 Se mantendrá la contención hidráulica y el manejo del afloramiento dentro de las instalaciones hasta que la DGA se pronuncie y apruebe la operación del proyecto "Sistema de drenaje Muro Oriente y obras para Manejo de agua drenada Zona Oriente Depósito de Relaves Teck CDA", lo cual se estima que ocurrirá antes de julio de 2026. Cabe señalar que se han realizado gestiones de seguimiento a la solicitud de aprobación de proyecto ante la DGA (Anexo A-02.03) (*) Los costos de esta acción están incluidos en los costos de la operación del depósito de relaves.
Indicadores de Cumplimiento	Contingencias gestionadas y contenidas dentro de las instalaciones mineras
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Reporte de incidente N°1002402 del 14-06-2022 SMA (Anexo A-02.01) -Documento Técnico con una descripción de la solución en curso que contenga una cuantificación de las aguas afloradas gestionadas hasta el momento, indicando el destino de éstas. Se deberá informar toda modificación relevante y especificar si se han detectado incidentes e incluir una descripción de éstos (Anexo A-02.02).
Medios de Verificación Reporte Avance	-Documento Técnico trimestral con una cuantificación de las aguas afloradas gestionadas durante el período reportado, indicando el destino de éstas. -Se deberá informar toda modificación relevante y especificar si se han detectado incidentes e incluir una descripción de éstos.
Medios de Verificación Reporte Final	Documento Técnico que compile los reportes anteriores emitidos y describa la forma en que se dio término al mecanismo de gestión provisorio para dar paso a la solución definitiva.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo aguas subterráneas
Acción	Mantener el monitoreo intensivo (diario) de los niveles piezométricos, y de los caudales de agua tanto el drenado por la cañería conductora, como el del afloramiento.
Fecha de Inicio	13-06-2022
Fecha de Término	10-04-2028

Forma de Implementación	Mediante la inspección diaria de los muros, se registró una contingencia debidamente informada a la SMA, en el sistema que esta tiene disponible para ello (Anexo A-03.01, Comprobante N°1002402). En atención a lo anterior, se duplicó la frecuencia de inspección para la zona, registrando el valor promedio diario del caudal (en base a dos mediciones – mañana y tarde). Actualmente se encuentra en ejecución el registro diario de las condiciones del dren del muro Oriente Sur, cuya tarea es monitoreada operacionalmente mediante el Sistema de Gestión interno de CDA denominado DTMS. Este sistema guarda los registros e inspecciones diarias realizadas, mediante el almacenamiento de fotografías y descripción de caudales. Este mismo sistema puede emitir los reportes del estado del afloramiento, tal como se presenta en el Anexo A-03.02 (descripción de sistema DTMS). Los reportes contendrán la siguiente información: -Caudal del dren del MO(S) -Caudal del afloramiento bajo el MO(S) -Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la inspección (zona del MO(S) y del afloramiento) -Niveles piezométricos en PE-013 y PE-014 A estas variables se asocian valores umbrales como sigue: -La definición de umbrales y niveles de riesgo para el caudal del sistema de drenaje en el MOS se encuentran definidos en el Anexo A-03.02 -La definición de umbrales y niveles de riesgo de los niveles freáticos en el MOS, en los pozos PE-013 y PE-014 se encuentran definidos en el Anexo A-03.02 El informe contenido en referido Anexo será actualizado respecto del indicador de desempeño “Drenaje (Q)”, sub-criterio de desempeño “Muro Oriente Sur”, de modo que los umbrales asociados a los distintos niveles de riesgo del sistema de drenaje del MOS sean reducidos en cada categoría de riesgo, y que, en ningún caso, excedan el caudal de diseño del sistema de drenaje, fijado en 5,56 l/s. En caso de que ciertos umbrales sean superados, se tomarán las siguientes medidas que tienen por objetivo contener los efectos: -Intensificación del monitoreo. -Aumento de la frecuencia de inspecciones. -Intervención del Ingeniero de Registro. -La activación del Plan de Respuesta a Emergencias. De forma complementaria con lo anterior se realizarán las siguientes acciones: -Verificación del comportamiento de los piezómetros entre sí, en relación con el nivel de agua y/o relaves en la cubeta del depósito de relaves y a la secuencia depositación de relaves desde los puntos del MOS. También se analizará el registro de precipitaciones que pudieran explicar un aumento temporal de la carga de los piezómetros. Lo anterior, para determinar si sus registros son reales o bien si la superación de umbrales corresponde a una falla instrumental. -En caso de determinar que los registros son representativos de la condición real de carga hidráulica del sistema de drenaje del MOS, se tomarán las medidas para un posible aumento del caudal tanto del dren como del afloramiento: verificación de la capacidad de las piscinas de contención, verificación y/o aumento de la capacidad de los sistemas de evacuación de las piscinas. El aumento de la capacidad de evacuación podrá ser mediante bombeo o transporte en camiones aljibe hacia la planta, la cubeta del depósito u otras instalaciones seguras. -En caso de registrarse un aumento del caudal del dren y/o del afloramiento sin que se hayan registrado cambios significativos en los piezómetros, además de verificar la capacidad de las piscinas de manejo de esos caudales y de sus sistemas de evacuación, se deberá investigar la razón del aumento de los caudales. El monitoreo en cuestión se realiza sobre el muro Oriente Sur y será informado mediante los reportes del sistema de gestión aquí mencionados siendo responsable la Superintendencia de Recursos Hídricos y Relaves de Teck CDA. (*) Los costos de esta acción están incluidos en los costos generales de gestión interna de la Compañía.
Indicadores de Cumplimiento	Monitoreos ejecutados, estado del dren del muro Oriente Sur inspeccionado y medidas de control definidas.

Medios de Verificación Reporte Inicial	-Reporte de incidente N°1002402 del 14-06-2022 SMA (Anexo A.03.01) -Monitoreo Drenaje y Afloramiento MOS (A-03.02) -Informe de las actividades de inspección visual, cuya estructura se registrará por lo señalado en la Res. Ex. N°233/2015 de la SMA, que contendrá al menos fotografías representativas fechadas y georreferenciadas, así como también los registros de nivel y caudal, junto con la evaluación de distintos umbrales y la eventual aplicación de medidas. -Informe de "Plan de acción y respuesta ante gatillantes (TARPs)" actualizado, que implemente la corrección indicada en la forma de implementación de esta acción, con respecto a los niveles de riesgo asociados al indicador de desempeño "Drenaje (Q)" y sub-criterio de desempeño "Muro Oriente Sur".
Medios de Verificación Reporte Avance	- Informe trimestral de las actividades de inspección visual, cuya estructura se registrará por lo señalado en la Res. Ex. N° 233/2015 de la SMA y contendrá al menos fotografías representativas fechadas y georreferenciadas, así como también los registros de nivel y caudal, junto con la evaluación de distintos umbrales y la eventual aplicación de medidas. - Informe consolidado con los principales resultados obtenidos durante cada periodo de ejecución del PDC.
Medios de Verificación Reporte Final	- Documento Técnico que dé cuenta de la implementación del nuevo plan y sus resultados en relación con la magnitud de los caudales de drenaje y del afloramiento.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

No tomar las medidas ni activar plan de contingencia por la superación de valores normales en pozo de monitoreo PZ4.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Cumplir con las medidas y activación del plan de contingencia establecidas en relación con la superación de valores en el pozo de monitoreo PZ4, dispuestas en el Considerando 8.3 de la RCA N° 104/2007; Adenda N° 3, Respuesta N° 1, de la EIA Proyecto Hipógeno; y, Numeral 5.7.8 del Plan de Contingencia, Código PGE-SSO-02, de fecha 30 de abril de 2019, destinadas a implementar medidas del plan de contingencia ambiental ante la superación de los valores normales de los parámetros físico-químicos en la calidad de las aguas subterráneas del pozo PZ4, a fin de prevenir y contener eventos de contaminación del acuífero.

3.2.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

A partir de lo señalado en el análisis de efectos, se reconoce efectos, en concreto, una alteración del componente hídrico debido a filtraciones del Depósito de Relaves sobre aguas subterráneas, manifestada en una superación de los umbrales establecidos en el respectivo Plan de Contingencia respecto de los indicadores del estado hidroquímico de las aguas monitoreadas en el pozo de monitoreo ambiental PZ4 (monitoreo dentro de la Cuenca Local Andacollo). Cabe enfatizar sobre la materia que, a la fecha, TECK CDA ha reportado ante la SMA la contingencia vinculada a tal pozo.

Específicamente respecto del pozo de monitoreo ambiental PZ4, se tiene que, la evaluación de efectos ambientales, junto con el respaldo de sus respectivos apéndices, permiten establecer que, la excedencia del umbral de superación de determinados parámetros del estado hidroquímico de aguas subterráneas monitoreados por el pozo de monitoreo ambiental PZ4 y la falta de activación del Plan de Contingencia frente a dicha superación, ha generado efectos negativos sobre la componente de aguas subterráneas, en especial, en su estado hidroquímico, lo cual se ha visto reflejado en los cambios observados en el pozo PZ4. No obstante, dichos efectos no son distintos a los ya evaluados sobre el componente aguas subterráneas, y además, estos siempre han estado y estarán contenidos dentro de los límites de la faena minera TECK CDA, donde el avance de flujos tanto profundos como someros está condicionado a todo evento en dirección al rajo de la mina, y desde aquí, además, eventuales e improbables flujos no tienen posibilidad de migrar hacia aguas abajo, pues la existencia de una estructura geológica (Falla Andacollo) de gran relevancia hidrogeológica impide la salida de flujos subterráneos, lo cual se evidencia en la hidroquímica de los pozos de seguimiento

ambiental, en especial, los pozos de monitoreo ambiental PZ3, PZ4 y PZ5, y otros posicionados fuera de los límites de operación del recinto minero TECK CDA (en condición aguas abajo). De este modo, se descarta la ocurrencia de todos los efectos analizados respecto de las aguas subterráneas en el presente documento fuera de los límites de la faena minera, léase: Cambio en la calidad de aguas; Cambio en el patrón de infiltración o recarga; Alteración del flujo subterráneo pasante; Cambio en los niveles de aguas subterráneas; Cambio en el volumen embalsado; y Alteración de cauces y riberas.

En relación con lo anterior, resulta de suma importancia reiterar que la existencia de filtraciones provenientes del Depósito de Relaves es algo conocido y considerado en evaluaciones ambientales pasadas, a saber, en el marco de la DIA “Continuidad Operacional Teck CDA” que obtuvo la RCA N°169/2020, y del EIA “Proyecto Hipógeno” que obtuvo la RCA N°104/2007.

Por otra parte, sobre la componente de aguas superficiales y suelo, no se derivan posibles efectos ambientales asociados a la no activación del Plan de Contingencia por el pozo de monitoreo ambiental PZ4, ni de los cambios de calidad o nivel que lo afecten. Cabe destacar que, en el entorno a PZ4 no se manifiesta la presencia de escurrimientos superficiales permanentes. Los escurrimientos esporádicos (por ocurrencia de precipitaciones) son manejados por el Plan de Manejo de Aguas Lluvia (PMALL) de CDA. Además, el trazado de la quebrada El Churque está interrumpido por el rajo. Para el caso de la componente de suelos en lo que respecta al pozo de monitoreo ambiental PZ4, se precisa que, no se expresan signos o indicios de afectación a dicha componente puesto que el fenómeno de las filtraciones se manifiesta de manera subterránea.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Para contener los efectos provocados en la calidad de las aguas subterráneas se proponen medidas destinadas a demostrar que el foco de afección de la alteración físico-química de PZ4 se encuentra y se mantendrá contenido al interior de la faena en el tiempo. Ello, considerando tanto las acciones propuestas, como el efecto sumidero del rajo y la falla de Andacollo que contribuyen al confinamiento de la alteración detectada.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA 104/2007 Proyecto Hipógeno

Considerando 8.3, Monitoreo de la calidad de aguas (...) A partir de los valores de línea de base que se obtengan de estos pozos, se monitoreará el comportamiento de los parámetros físico-químicos. En caso de detectar una superación en los valores normales, que pueda llevar a una superación de la normativa ambiental, si corresponde, se procederá a tomar las medidas correspondientes. En términos generales estas medidas serán incorporadas en los planes de contingencias ambientales desarrollados en el marco del proyecto Hipógeno, donde al respecto se incluirá actividades tales como:

- Verificar si la contingencia ambiental por superación de los valores normalmente medidos en alguno de los pozos de monitoreo de aguas subterráneas, se debe a un reclamo de la comunidad o a los resultados obtenidos en un informe de monitoreo.
- Investigar e identificar puntualmente cual fue la causa que generó esta situación de contingencia. Es decir,

se deberá analizar si la superación es atribuible a las actividades de la titular, o se debe a las actividades de terceros, o propia del sector.

- Verificar el buen estado de la estación de monitoreo.
- Generar informe de contingencia una vez que se levanta la contingencia (como medida de precaución en caso que sea solicitado por la autoridad competente).

Adenda N° 3 EIA Proyecto Hipógeno, Respuesta 1. Se acepta la solicitud de la autoridad, por tanto, CDA incluirá en sus medidas de contingencia ante superación de valores de línea base, la incorporación de la comunicación a CONAMA y a los servicios competentes.

Plan de Contingencia

Código PGE-SSO-02 Fecha 30.04.2019 Numeral 5.7.8 Respuesta a contingencia por superación de valores en los parámetros físico-químicos medidos en pozos de agua subterránea

- Tipo de contingencia: Superación de valores en los parámetros físico-químicos normalmente medidos en algunos pozos de monitoreo de aguas subterráneas, asociada a un reclamo de la comunidad respecto de los resultados obtenidos en informes de monitoreo.
- Nivel de contingencia: Nivel 1 / Nivel 2
- Identificación de la contingencia: El evento se caracteriza por una diferencia superior al 15% de alguno de los valores promedios históricos de los pozos de monitoreo que se realizan en la faena. Además, podrá considerarse como contingencia alguna denuncia de la comunidad relacionada con datos de monitoreo.
- Peligro: Se pueden presentar escurrimientos de agua o solución de proceso hacia alguna napa subterránea sin ser detectados.
- Consecuencias: Un evento de este tipo puede provocar contaminación subterránea de napas o drenaje ácido.
- Áreas de peligro: Aguas abajo de los muros Norte, NorOriente, Botadero Sur, Oriente y Sur, así como sectores industriales dentro de la faena.
- Acciones de respuesta ante la contingencia:
 - Investigar e identificar puntualmente la causa que generó la situación de contingencia. Para ello, se deberá analizar si la superación es atribuible a las actividades de TECK CDA, a actividades de terceros o a condiciones propias del sector.
 - Mantener actualizado el balance de agua asociado al Depósito de Relaves.
 - Mantener un programa riguroso de monitoreo de aguas subterráneas en el entorno del Depósito de Relaves y en otros sitios de interés.
 - Verificar el buen estado de la estación de monitoreo y/o de los equipos utilizados para la toma de muestras.
 - Generar un informe de contingencia una vez levantada la contingencia.
 - Mantener actualizados los estudios hidrogeológicos de respaldo realizados para la cuenca activa del Depósito de Relaves.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Plan de Contingencias Implementación de planes de contingencias
Acción	Activar formalmente el Plan de Contingencias en respuesta al comportamiento observado del pozo de monitoreo PZ4 y adoptar las acciones correspondientes.
Fecha de Inicio	03-11-2023
Fecha de Término	10-04-2028

Forma de Implementación	Conforme a lo dispuesto en la Res. Ex. SMA N°885/2016, se dio aviso de la contingencia a través del sistema electrónico dispuesto para ello por la SMA (ver comprobante N°1036492 en Anexo A-04.01). Tanto de manera previa como posterior a dicho aviso, se han implementado las acciones especificadas en el respectivo plan, acordes con las características de la presente contingencia, y que consisten en lo siguiente: Investigar e identificar cuál fue la causa que generó esta situación de contingencia. El comportamiento hidrogeológico de la zona donde se ubica PZ4 ha sido investigado en el tiempo. Como parte de las actividades desarrolladas se ha contemplado: -Elaboración de un estudio hidrogeológico a cargo de WSP en respuesta al numeral 4 del Acta de Fiscalización SMA del 21 de marzo del 2017. -Presentación de los resultados del estudio realizada a la DGA, SMA y SERNAGEOMIN con fecha 09 de noviembre de 2018 (convocada por medio del Ord. SMA O.R.C N°287 del 24 de octubre de 2018). -Entrega del "Estudio Hidrogeológico Teck CDA WSP-56660-REP-HDG-0008" a la SMA mediante Carta G_18_155MN de fecha 17 de diciembre de 2018. -Actualización del modelo hidrogeológico conceptual de noviembre de 2023. En los Anexos A-04.02.1 al A-04.02.5 se adjunta la información de respaldo, incluyendo el Informe que da cuenta del modelo actualizado. Mantener actualizado balance de agua asociado al Depósito de Relaves con el propósito de complementar la información de los pozos involucrados en el plan de contingencias y observar el comportamiento de éstos. Desde antes del reporte de contingencia esta actividad se realiza en forma mensual y se reporta al SERNAGEOMIN en el Informe E700. Actividad contemplada para toda la fase de operación del depósito de relaves. En el Anexo A-04.03 se adjunta el balance con información hasta el mes de diciembre de 2023. Mantener un programa de monitoreo reforzado de aguas subterráneas del entorno al Depósito de Relaves y otros sitios de interés. Desde antes del reporte de contingencia esto se traduce a través del monitoreo de aguas subterráneas en PZ4 y en el entorno del depósito de relaves conforme a la R.E. SMA N°31/2022, todo lo cual contempla el desarrollo de las siguientes actividades: -Mensualmente se realiza un monitoreo del pozo PZ4 que considera nivel y parámetros físico-químicos (pH y Conductividad Eléctrica) y de calidad del agua, que corresponden a los establecidos en la RCA N°104/2007. -Trimestralmente se reporta el monitoreo a SERNAGEOMIN como anexo al Informe E700. En Anexo A-04.04 se adjunta el último informe entregado. -Monitoreo del componente hídrico por medio de reporte electrónico y conexión en línea a la SMA (Res. Ex. N°31/2022). Se debe comentar que esta actividad está contemplada para toda la fase de operación del depósito de relaves. Verificar el buen estado de la estación de monitoreo y/o de los equipos que se usan para tomar las muestras. Desde antes del reporte de contingencia, con el propósito de asegurar la calidad del dato obtenido en el monitoreo ejecutado, se realiza un plan de mantenimiento de las estaciones de monitoreo o pozos desde donde se extrae la muestra. Este plan contempla las siguientes actividades: -Mensualmente se revisa la integridad del pozo, en el ejercicio de la toma de muestra para los pozos PZ. -Como parte de la actividad anterior, en el mes de agosto de 2022 se detectó una obstrucción parcial del pozo que impidió el monitoreo. Por ello se cargó un Informe de incidente a la SMA incluyendo plan de trabajo para la rehabilitación, que permitió tener operativo el pozo nuevamente en enero de 2023 (se adjunta Informe de rehabilitación del pozo PZ4 en Anexo A-04.05). -Considerando lo anterior, en caso de visualizar situaciones como la descrita, se avisará a la SMA por los canales que tiene dispuesto para ello, informando de la situación en el reporte de avance siguiente al incidente, adjuntando en la ocasión el comprobante de aviso brindado y los avances de la resolución del problema. -Los equipos que se usan para tomar las muestras son provistos por la correspondiente ETFa, quienes realizan también el muestreo conforme a lo autorizado por la SMA, por lo que se solicitará a la ETFa el correspondiente certificado y mantenciones (según sea el caso), siendo estos adjuntados en la reportabilidad de este PDC.
--------------------------------	--

	Generar informe de cierre de contingencia en caso de finalización de la misma. Dicho informe se entregará en un plazo de 20 días hábiles desde que se dé por concluida la situación de contingencia, si durante el plazo total de ejecución de la acción N°6 se corrobora operativamente y en base a información de campo la mantención del confinamiento local de la alteración hidroquímica por el efecto sumidero del rajo y la falla Andacollo. Mantener actualizados los estudios de respaldo hidrogeológicos realizados a la cuenca activa del Depósito de Relaves. Para ello se contemplan 3 actividades a ejecutar, las que se están llevando a cabo de forma consecutiva según la siguiente descripción: -Análisis de la situación del pozo PZ4 durante el año 2023 y 2024. -Actualización del modelo hidrogeológico (noviembre de 2023). -Nota técnica trimestral de la evolución de la situación en PZ4, junto con identificar eventuales cambios en las condiciones hidrogeológicas (actividad a reportar durante toda la vigencia del PDC). Adicionalmente, se reitera que al término del PDC se entregará un informe final que analice conjuntamente las acciones realizadas en el marco de la presente contingencia, enfatizando su capacidad de resguardo del peligro que contempla el plan de contingencia y el conjunto de información técnica disponible a la fecha, proveniente del programa de monitoreo reforzado.
Indicadores de Cumplimiento	Acciones del plan de contingencias ejecutadas, conforme a lo detallado en la forma de implementación
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Comprobante de aviso de contingencia N°1036492 de fecha 03 de noviembre de 2023 generado por el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (Anexo A-04.01). -Balance de Agua (Anexo A-04.03) -Informe PZ-Trimestral Abr - Jun 25 (Anexo A-04.04) -Informe de rehabilitación del pozo PZ4 (Anexo A-04.05) -Informe consolidado que dé cuenta del estado de implementación de todas las acciones contempladas en el plan de contingencia y que se describen en la forma de implementación de esta acción. Una tabla de contenidos se presenta en el Anexo A-04.06.
Medios de Verificación Reporte Avance	Informe trimestral que da cuenta del estado de implementación de todas las acciones contempladas en el plan de contingencia y que se describen en la forma de implementación de la acción.
Medios de Verificación Reporte Final	-Informe consolidado que dé cuenta del estado de implementación de todas las acciones contempladas en el plan de contingencia que incluya un análisis de la efectividad de éstas. -Registros de gastos realizados.
Costos Estimados	\$ 120.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal

Acción	Diseñar e implementar un programa para la capacitación de los puestos operacionales relevantes involucrados en la activación del plan de contingencia vigente.
Fecha de Inicio	10-07-2026
Fecha de Término	10-04-2028
Forma de Implementación	Este programa estará orientado a quienes ejercen actividades relacionadas con la operación del depósito de relaves y el seguimiento de los monitoreos que de este se desprenden. Por tanto, el contenido de las capacitaciones a ejecutar también está sujeto al Plan de Contingencias vigente. El desarrollo de la actividad considera: -Identificación de los cargos relevantes para efectos de la toma de decisiones sobre la activación del Plan de Contingencia. -Elaborar un cronograma para la ejecución de las capacitaciones (cronograma referencial en el Anexo A-05.01). -Comunicar al personal objetivo el programa de capacitaciones. -Elaborar material de apoyo para capacitar al personal seleccionado en el protocolo del Plan de contingencia (ERP) (ejemplo en Anexo A-05.02). -Ejecución de las capacitaciones en la materia, con periodicidad trimestral. El área responsable de su ejecución corresponde a Recursos Humanos. (*) El programa de capacitación del ERP es parte del Plan de Capacitación y Desarrollo de Recursos Humanos, por lo que los costos de esta acción se asumen incluidos en los costos de dicho programa ya contemplado por la compañía.
Indicadores de Cumplimiento	Programa de capacitación elaborado y ejecutado.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	-Programa anual (cronograma) de capacitaciones trimestrales a ejecutar. -Correos electrónicos de difusión del programa. -Actas de asistencia de las capacitaciones con fecha, nombre y firma de los asistentes. -Fotografías fechadas y georreferenciadas de las capacitaciones realizadas y de los asistentes. -Contenido de capacitación impartida, en formato ppt u otro que se utilice.
Medios de Verificación Reporte Final	-Programa (cronograma) de capacitaciones ejecutado durante toda la vigencia del PDC junto con sus registros de ejecución. -Registro de asistencia de las jornadas de capacitación. -Fotografías fechadas y georreferenciadas de las capacitaciones realizadas. -Contenido de capacitación impartida, en formato ppt u otro que se utilice.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo aguas subterráneas

Acción	Reforzar las medidas del Plan de Contingencia con el monitoreo del confinamiento de la alteración hidroquímica al interior de la faena, confirmando la inexistencia de influencia del depósito de relaves al nororiente del rajo.
Fecha de Inicio	10-04-2026
Fecha de Término	10-04-2028
Forma de Implementación	Se robustecerá el monitoreo actual (de frecuencia mensual) asociado al Proyecto Hipógeno incorporando los resultados del monitoreo de pozos y norias correspondientes al Proyecto Andacollo Cobre ubicados al nororiente del rajo, en los sectores denominados Andacollo y Chepiquilla (nombre y coordenadas se encuentran indicadas en el Anexo A-06.01). Se incorporará al análisis existente de parámetros fisicoquímicos (pH, CE y nivel freático) y concentraciones de As, Cloruro, Cu, Fe, Mg, Sulfato, Zn, Ca, en forma mensual, así como la toma de muestras para análisis isotópico (isótopos estables del agua) con frecuencia trimestral. Adicionalmente se perforarán dos nuevos pozos profundos de monitoreo que se ubicarán al nororiente del rajo y al oriente de la Falla Andacollo, con una profundidad máxima de 200 m (potencial ubicación de los pozos en el Anexo A-06.02). El plazo para la perforación será de máximo 12 meses desde la aprobación del PDC. Se hace presente que dicho plazo incluye las gestiones previas necesarias para la habilitación de los nuevos pozos, que entre otras, incluye su financiamiento, disponibilidad de terreno, relacionamiento comunitario, licitación y contratación de servicios para ejecución de obras, la obtención de las autorizaciones sectoriales que correspondan, movilización e instalación de faenas, etc. El objetivo de estos nuevos sondajes es verificar, mediante el monitoreo de las variables ya mencionadas, y principalmente mediante la isotopía, la inexistencia de efectos del depósito de relaves en ese sector. Estos pozos serán perforados y habilitados de manera tal que permitan observar el comportamiento del sistema hidrogeológico profundo (UH1 y UH2 según el modelo hidrogeológico conceptual). El monitoreo en los términos planteados será analizado de forma integrada y permitirá corroborar operativamente y en base a información de campo la mantención del efecto sumidero del rajo y la barrera al flujo que representa la falla de Andacollo y, por tanto, el confinamiento local de la alteración hidroquímica al interior de la faena. De particular relevancia para ello son los análisis isotópicos, puesto que TECK CDA tiene suficiente información histórica para caracterizar la huella de las aguas que forman parte del depósito de relaves ya que provienen mayoritariamente del acuífero Elqui Bajo, y experimentan procesos evaporativos en el depósito de relaves (formando la Línea de Evaporación del Depósito de Relaves, LEDR, en el caso de la isotopía de la molécula del agua) y que difieren significativamente de las aguas meteóricas locales. En caso de que la isotopía (comparación con LEDR) y la hidroquímica (umbrales del ERP), analizadas en conjunto, permitan confirmar una influencia del depósito de relaves en los pozos ubicados al nororiente del rajo, es decir, si se demuestra que el efecto sumidero del rajo y la barrera al flujo que representa la falla de Andacollo no son capaces de controlar y contener las infiltraciones del depósito hacia el nororiente, se dará curso directamente a las acciones establecidas en el ERP para nivel 3 del Plan de acción y respuesta ante gatillante "TARP" Calidad físico-química del agua (ERP vigente). El reforzamiento de medidas aquí contenido será incorporado en la actualización del ERP vigente, conforme a sus condiciones de actualización, el cual será informado a la SMA en cumplimiento de la Res. Ex. SMA 1.610/2019. En Anexo A-06.03 se presenta una cotización de los sondajes y monitoreos.
Indicadores de Cumplimiento	Monitoreo hidroquímico con frecuencia mensual y análisis isotópico realizado con frecuencia trimestral, que permitan corroborar el confinamiento local de la alteración hidroquímica.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica

Medios de Verificación Reporte Avance	-Informe de resultados de monitoreo y evaluación de confinamiento con frecuencia trimestral
Medios de Verificación Reporte Final	-Carpeta con Informes de resultados de monitoreo y evaluación de confinamiento emitidos durante la vigencia del PDC.
Costos Estimados	\$ 363.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos General
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	11-05-2026
Fecha de Término	10-05-2028
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento, se accederá al sistema digital que se disponga para este efecto, y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC. (* Los costos de esta acción están incluidos en los costos generales de gestión interna de la Compañía.
Indicadores de Cumplimiento	PDC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Final	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Costos Estimados	\$ 0

Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Acciones Alternativas Asociadas	

[illegible]

Se comunica que el titular COMPAÑIA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-243-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 7 / 2026, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 27-04-2026 16:35:01
