

## ACTA DE FISCALIZACIÓN

En la comuna de POZO ALMONTE, provincia de TAMARUGAL, región de TARAPACA, con fecha 27/jun/2023, siendo las 16:51 y en virtud de las disposiciones y atribuciones conferidas por el Decreto Supremo N° 72, de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante el artículo quinto del Decreto Supremo N° 132, de 2002 y modificado por el Decreto Supremo N° 34, de 2012, todos del Ministerio de Minería; por el Decreto Supremo N° 248, de 2007, del Ministerio de Minería, “Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves”; y por el Decreto Ley N° 3.525, de 1980, que “Crea el Servicio Nacional de Geología y Minería”, se constituyen el/los funcionario/s Inspector/es de la Dirección Regional de DIRECCION REGIONAL TARAPACA del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), señor/a NADIA SOFIA GALDOS COHAILA a efectos de proceder a la inspección/verificación de la faena minera y sus instalaciones.

### 1.- Antecedentes

Empresa	SCM COSAYACH YODO		
Faena	SOLEDAD		
R.U.T. Empresa	96625710-5	Producción [tmp]	148.620 Kilos de Yoduro 876.848 Toneladas de Caliche
Recurso Principal	CALICHE	Dotación Mandante [pers]	1
Estado Faena	Operativa	Dotación Contratista [pers]	34
N° Libro SNGM	I-495-1 Folio N°07		

Número Resolución	Fecha	Tipo
660	30/12/2020	M.E
2218	06/12/2021	M.E
2154	26/11/2021	P.C

Vida Útil (meses)	129
-------------------	-----

Rep. Legal	CARLOS CONTRERAS QUISPE		
C.I.	8474272-4	Domicilio	Cosayach Cala Cala S/N°
Teléfono	549300	Email	ccontreras@scmcosayach.cl

## 2.- Instalaciones Inspeccionadas

Instalación	Coord. Norte	Coord. Este	Cota
ADM. OFICINA	7735213.0	399983.0	975
PLANTA QUIMICA	7743394.0	410052.0	976
MANTENCION PLANTA	7743465.0	410021.0	976

La/s inspección/es que con esta fecha se realiza/n, corresponde a una de carácter Programada, consistiendo en recorrer las instalaciones de la faena SCM Cosayach Yodo Soledad para verificar el cumplimiento del Reglamento de Seguridad Minera, y verificar las medidas correctivas dejadas en última fiscalización Noviembre 2022. En reunión de Inicio se informa el alcance de la Fiscalización y se consulta por la estadística de accidentabilidad de la empresa a la fecha desde la última fiscalización, y sobre el Plan de cumplimiento de la Resolución 0474 de Abril del 2023, se consulta por la Autorización Sanitaria del Casino, la empresa indica que se regularizó el sistema de agua potable y la red de alcantarillado. Pero la autorización sigue pendiente siendo ingresada el 07 de junio a Seremi de Salud. Sobre el Método de Explotación indican que fue presentado a este Servicio, el Plan de Cierre aún se encuentra en adecuación para ser presentado al Servicio. Sobre la RCA se encuentra pendiente indicando que actualmente cuentan con un a Servidumbre provisoria, se están tramitando los permisos de construcción en MINVU y fueron fiscalizados por Dirección de Obras Municipales de Pozo Almonte en dos oportunidades, indica Patricio Castillo Jefe de Calidad, Gilmar Alvarez Jefe de medio Ambiente ambos de CODENOR. El recorrido de la faena se realiza con Jefatura de Prevención de Riesgos Ernesto Cordova Miranda y Carlos Soto Jefe de Planta ambos de CODENOR. La reunión de cierre se realiza la lectura de los hallazgos.

## 3.- Contratistas Inspeccionados

Contratista	R.U.T.
CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE	96630310-7

## 4.- Seguimiento Cumplimiento Medidas Correctivas

Con ocasión del seguimiento al cumplimiento de las medidas correctivas dejadas en fiscalización/es anterior/es (22/11/2022), tras la visita en terreno se constató lo siguiente:

Las medidas fueron verificadas en terreno y cerradas respectivamente, en Planta se deja pendiente la Medida de Re instrucción al constatar ausencia de barandas en algunos sectores de la planta.

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	11.-Ausencia de supervisión y documentación para trabajos.
Detalle Hallazgo	Se detecta Ausencia de supervisión y documentación diaria para ejecución de trabajos.
Medida Correctiva [1/2]	garantizar la supervisión y la confección de la documentación diaria de los trabajos.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 30/11/2022
Detalle Medida	Se detecta Ausencia de supervisión y documentación diaria para ejecución de trabajos.
Responsable	SERVICIO GENERALES RUBÉN MAMANI CALLE E.I.R.L.
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	No se evidencia trabajos de Personal Contratista Rubén Mamani durante la fiscalización de la planta Química.
Medida Correctiva [2/2]	Nueva Medida Correctiva
Plazo de cumplimiento efectivo	27/6/2023 - 4/7/2023
Detalle Medida	Detalles de la Nueva Medida Correctiva
Responsable	Mandante:SCM COSAYACH YODO
Estado	Pendiente
Comentario Estado	

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	28.-Construcción de Planta Química
Detalle Hallazgo	Se detecta trabajos de construcción y montaje de torres y estructura correspondiente a la Planta Química sin dar aviso al servicio, y no contar con los permisos correspondientes por este Servicio.
Medida Correctiva [1/1]	Regularizar permisos para construcción.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 7/12/2022
Detalle Medida	Se detecta trabajos de construcción y montaje de torres y estructura correspondiente a la Planta Química sin dar aviso al servicio, y no contar con los permisos correspondientes por este Servicio.
Responsable	Mandante:SCM COSAYACH YODO
Estado	Pendiente
Comentario Estado	

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	9.-Ausencia de barandas exposición a caída del personal.
Detalle Hallazgo	Se detecta Ausencia de barandas exposición a caída del personal ejecutor de trabajos de la planta.
Medida Correctiva [1/1]	Re instruir al personal sobre prohibición se sentarse y posicionarse al borde de talud.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 30/11/2022

Detalle Medida	Se detecta Ausencia de barandas exposición a caída del personal ejecutor de trabajos de la planta.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	Durante el recorrido de la fiscalización se evidencia que la empresa instaló barandas en algunos puntos de la planta, actualmente se evidencia ausencia de estas, se requiere Re instruir sobre esta prohibición, según lo evidenciado en terreno.

En Instalacion	MANTENCION PLANTA
Hallazgo	6.-Inadecuada disposición de residuos peligrosos.
Detalle Hallazgo	Se detecta Inadecuada disposición de residuos peligrosos de la actividad de laminado, estos se mantienen almacenados en tambor mezclados con residuos domésticos, cartones, EPP contaminado.
Medida Correctiva [1/1]	Disponer de contenedor exclusivo para residuos peligrosos.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 30/11/2022
Detalle Medida	Se detecta Inadecuada disposición de residuos peligrosos de la actividad de laminado, estos se mantienen almacenados en tambor mezclados con residuos domésticos, cartones, EPP contaminado.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	Se cuenta con contenedores de residuos al exterior de los talleres de mantención.

En Instalacion	MANTENCION PLANTA
Hallazgo	5.- Ausencia de control incendio en actividad de laminado de fibra.
Detalle Hallazgo	En actividad de laminado de fibra, no se mantiene equipo de extinción de incendios en el área de trabajo, no se cuenta con señalización de prohibición de fumar ni realizar trabajos en caliente en el área.
Medida Correctiva [1/3]	Implementar extintor de incendios
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 30/11/2022
Detalle Medida	En actividad de laminado de fibra, no se mantiene equipo de extinción de incendios en el área de trabajo, no se cuenta con señalización de prohibición de fumar ni realizar trabajos en caliente en el área.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	
Medida Correctiva [2/3]	Re instruir al personal Sobre los controles para prevenir un amago de incendio por reacción de productos, y su control, consideraciones de seguridad al aplicar la fibra.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 30/11/2022
Detalle Medida	En actividad de laminado de fibra, no se mantiene equipo de extinción de incendios en el área de trabajo, no se cuenta con señalización de prohibición de fumar ni realizar trabajos en caliente en el área.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	

Medida Correctiva [3/3]	Instalar señalización de Prohibido Fumar, y hacer trabajos en caliente o con llama cercanos a taller.
Plazo de cumplimiento efectivo	23/11/2022 - 2/12/2022
Detalle Medida	En actividad de laminado de fibra, no se mantiene equipo de extinción de incendios en el área de trabajo, no se cuenta con señalización de prohibición de fumar ni realizar trabajos en caliente en el área.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Estado	Requiere Verificación
Comentario Estado	Se evidencia Taller de Mantenición mecánica y eléctrica y no de taller de mantención de fibra. Que requiera tal señalización.

## 5.- Hallazgos

A continuación se detallan los hallazgos de la inspección, con sus respectivas medidas correctivas:

En Instalacion	ADM. OFICINA
Hallazgo	Abertura en piso
Detalle Hallazgo	Se detecta Abertura en piso, sin protección en líneas de tierra.
Medida Correctiva [1/1]	Implementar protección en línea de tierra.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 14/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Implementar protección en línea de tierra.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	5.-Estanque de combustible fuera de estándar
Detalle Hallazgo	Se detecta estanque de combustible fuera de estándar con derrame de liquido fuera de carpeta de contención.
Medida Correctiva [1/1]	Normalizar estanque de combustible.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Normalizar estanque de combustible.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	4.-Desviación en procedimiento de manipulación de válvula en planta Química.
Detalle Hallazgo	Se observa a operador manipulando válvula en planta Química, utilizando cable afianzado a gabinete de extintor de incendios.
Medida Correctiva [1/1]	Procedimiento de trabajo de Operación planta química.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe enviar al Servicio el Procedimiento de trabajo de Operación planta química donde indique el proceso de operación de válvulas o llaves en la planta química.

Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
-------------	-------------------------------------

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	7.-Soporte inadecuado de cañería
Detalle Hallazgo	Se detecta en área Planta Química Soporte inadecuado de cañerías, se evidencia en sector codo de cañerías afianzada con plástico.
Medida Correctiva [1/1]	Normalizar Soporte de cañería
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 14/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Normalizar Soporte de cañería
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	9.-Ausencia de barandas en todo el perímetro de Planta Recirculación.
Detalle Hallazgo	Se detecta Ausencia de barandas en todo el perímetro de Planta Recirculación con exposición a caída a desnivel.
Medida Correctiva [1/1]	Instalar barandas en todo el perímetro de la planta de Recirculación.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 28/jul/2023
Detalle Medida	Instalar barandas en todo el perímetro de la planta de Recirculación.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	6.-Generador fuera de estándar
Detalle Hallazgo	Se detecta Generador fuera de estándar, sin restricción de acceso, señalización de seguridad, dispositivos de bloqueo, para garantizar la operación segura de este equipo.
Medida Correctiva [1/1]	Normalizar instalación de generador.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 21/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Normalizar instalación de generador, restricción de acceso, señalización de seguridad, dispositivos de bloqueo que garantice la seguridad y la operación.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	3.- Ausencia de Registro de Mantenimiento Alza Hombre
Detalle Hallazgo	Se detecta durante la fiscalización equipo Alza Hombre marca Haulotte estacionado, se solicita registro de mantenimiento del equipo.
Medida Correctiva [1/1]	Enviar registro de mantenimiento de equipo Alza hombre.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe enviar al servicio el registro de mantenimiento del equipo Alza Hombre marca Haulotte estacionado en la Planta Química.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	2.-Ausencia de protecciones Planta Química



Detalle Hallazgo	Se detecta durante la fiscalización en diferentes puntos de la planta, ausencia de partes de barandeo, aberturas tipo vano entre la torre blow y la pasarela. y ausencia de pasillo en un sector de la planta. Esto se encuentra delimitado con cinta plástica de peligro en un solo sector, y con 2 cordeles en la parte superior de la plataforma de la planta.
Medida Correctiva [1/4]	Instalación de líneas de vida.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 21/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe implementar la Instalación de líneas de vida sobre las plataforma de trabajo de las Torres Blow out que cubra el perímetro de trabajo de altura en el nivel superior de la planta.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Medida Correctiva [2/4]	Implementar barreras duras
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe implementar barreras duras para restricción de acceso al nivel superior de la planta, para reemplazar por cordel y cinta de peligro existente.
Responsable	Mandante:SCM COSAYACH YODO
Medida Correctiva [3/4]	Capacitar a todo el personal sobre la prohibición de acceder
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Capacitar a todo el personal sobre la "prohibición de acceder al nivel superior de la planta hasta finalizar los protocolos de entrega por el área operativa".
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Medida Correctiva [4/4]	Procedimiento de trabajo de Instalación de estructura, barandas, parrillas en planta.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe enviar el Procedimiento de trabajo de los trabajos de Instalación de estructura, barandas, parrillas en Planta Química con los registros de difusión al personal de la ultima versión actualizada de estos.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	8.-Ausencia de protección en nivel inferior de planta de recirculación.
Detalle Hallazgo	Se detecta Ausencia de protección en nivel inferior de planta de recirculación, generando abertura en plataforma de trabajo con riesgo de caída a distinto nivel.
Medida Correctiva [1/1]	Implementar barrera en abertura de baranda.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 14/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Implementar barrera en abertura de baranda.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	PLANTA QUIMICA
Hallazgo	1.-Plataforma de Estanque de agua
Detalle Hallazgo	Se detecta en Planta Química Plataforma de almacenamiento estanque de agua de aproximadamente 2 metros de altura, con ausencia de protecciones del tipo barandas en todo su contorno.
Medida Correctiva [1/1]	Implementar barandas de protección en todo el contorno.

Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 07/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe implementar barandas de protección en todo el contorno de la plataforma de almacenamiento de estanque de agua potable.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	MANTENCION PLANTA
Hallazgo	12.-Almacenamiento inadecuado de cilindros de gas
Detalle Hallazgo	Se detecta Almacenamiento inadecuado de cilindros de gas al interior de taller de mantención mecánica de la planta química.
Medida Correctiva [1/1]	Implementar jaula de sustancias peligrosas
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 21/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Implementar jaula de sustancias peligrosas para cilindros de gas.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

En Instalacion	MANTENCION PLANTA
Hallazgo	11.-Equipo de Izaje con derrame.
Detalle Hallazgo	Se detecta Equipo de Izaje con derrame y reparación con tela.
Medida Correctiva [1/2]	Indicar ficha técnica y capacidad de carga del equipo.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe remitir al servicio la ficha técnica del equipo de Izaje e indicar la capacidad de carga del equipo.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE
Medida Correctiva [2/2]	Registro de mantención de equipo de Izaje.
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 04/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe remitir el Registro de mantención de equipo de Izaje.
Responsable	Mandante:SCM COSAYACH YODO

En Instalacion	MANTENCION PLANTA
Hallazgo	10.-Deterioro en manómetro Equipo oxicorte
Detalle Hallazgo	Se detecta Deterioro en manómetro de Equipo oxicorte al exterior de taller de mantención Planta.
Medida Correctiva [1/1]	Reparar manómetro de Equipo Oxicorte
Plazo de cumplimiento efectivo	27/jun/2023 - 07/jul/2023
Detalle Medida	La empresa debe Reparar manómetro de Equipo Oxicorte.
Responsable	CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE

Comentarios Hallazgos: Preocupa la ausencia de barreras duras para acceder a sectores de la planta con riesgo de caída desde altura, ausencia de barandas, vanos o aberturas y falta de parrillas metálicas.

## **6.- Observaciones Empresa**

Sin Observaciones.

## **Observaciones a la Empresa**

Sin Observaciones.

## **7.- Solicitud de Antecedentes Adicionales**

Se solicita a la empresa en un plazo de 5 días hábiles la siguiente documentación:

- Registro de Asistencia de la dotación actual a la fecha de la fiscalización correspondiente a los meses de Mayo y Junio 2023.
- Capacitación de trabajo en altura de empresa contratista Maestranza SSIMM.
- Registros de entrega de EPP para trabajos en altura.
- Documentación de trabajos realizados el día Jueves 22 de Junio 2023.
- Procedimiento de Trabajo en altura de la empresa Contratista SIMM.

## **8.- Firmas**

En este acto se informa a la Empresa Minera Mandante que dentro del plazo de 5 días hábiles, a contar de esta fecha, puede presentar por escrito los descargos, alegaciones, defensas u otros antecedentes que estime pertinente en la Dirección Regional correspondiente del Servicio Nacional de Geología y Minería.

La Empresa Minera Mandante, deberá responder al Servicio del cumplimiento de las medidas correctivas originadas a raíz de esta inspección, las que deberán ser ejecutadas en los plazos estipulados e informadas por medio del sistema SIMIN 2.0 desarrollado por el Servicio, o bien por medio de carta dirigida al Director Regional Sr. RICARDO ALEJANDRO GATICA OVIEDO, ubicado en Grumete Bolados 125 , debiendo acompañar los respaldos que acrediten dicho cumplimiento, sea por medios impresos o digitales, de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de Seguridad Minera.

La Empresa Minera Mandante y sus Empresas Contratistas (si existiesen), deberán dar cabal cumplimiento en todos y cada uno de los artículos que les son aplicables de los

Reglamentos individualizados al inicio de esta Acta.

La constatación de contravenciones a los citados Reglamentos, facultarán al Servicio Nacional de Geología y Minería para la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

Si transcurrido el plazo otorgado para el cumplimiento de las medidas correctivas dejadas por el Servicio, ellas no han sido debidamente efectuadas, la empresa minera incurrirá en reincidencia, sancionable de conformidad a lo dispuesto en los artículos 590 a 592 del Reglamento de Seguridad Minera.

Nombre y Apellido	Organización/Sernageomin	Cargo	Firma
Patricio Castillo	CODENOR	Jefe de Calidad	
Gilmar Alvarez	CODENOR	Jefe Medio Ambiente	
Jose María Fuentes	CODENOR	Asesor Prevención de riesgos.	
Ricardo Gatica Oviedo	Sernageomin	Director Regional	
Carlos Soto	CODENOR	Jefe de Planta	
Ernesto Córdova	CODENOR	Jefe de Prevención de Riesgos	
NADIA SOFIA GALDOS COHAILA	Sernageomin	Inspector de Seguridad Minera	