



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Examen de Información

CODELCO SALVADOR - POTRERILLOS

DFZ-2024-1947-III-RCA

JULIO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Felipe Sánchez Aravena	X Felipe Sánchez Aravena Jefe de Oficina SMA región de Atacama
Elaborado	Nibaldo Vergara Baros	X Nibaldo Vergara Baros Fiscalizador DFZ



Contenido

1	RESUMEN.....	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1	Antecedentes Generales	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización	5
4.2	Revisión Documental.....	6
4.2.1	Documentos Revisados.....	6
5	HECHOS CONSTATADOS	7
5.1	Pérdida/Alteración de hábitat suelo.	7
6	CONCLUSIONES.....	23
7	ANEXOS.....	24



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “CODELCO” la cual se encuentra ubicada en la Región de Atacama, Provincia de Chañaral, Comuna Diego de Almagro y cuenta con los proyectos: “*Construcción y Adecuaciones de Estanques y Bodegas DSAL*” calificado ambientalmente mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 202203001129/2022 por Dirección Ejecutiva del Servicio de evaluación ambiental, “Rajo Inca” calificado ambientalmente mediante la Resolución de Calificación Ambiental N°19/2022 de la comisión regional del medio ambiente de la región de Atacama, “*Modificación RCA N° 227/2011 Flotación de Escorias Potrerillos*” calificado ambientalmente mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 118/2018, entre otros. Estos proyectos contemplan la utilización y almacenamiento de sustancias peligrosas tales como: combustibles, ácido sulfúrico y electrolito, entre otros los cuales son transportados por terceros, sean estos proveedores y colaboradores a través de rutas públicas como la C-13, C-163 y C-183 para acceder hacia Salvador.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la revisión de antecedentes asociados principalmente a la matiz ambiental agua, plan de contingencia.

- Afectación de Suelo

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización. En atención a lo anterior, cabe señalar que esta Superintendencia no ha tenido otra denuncia o tomado conocimiento del transporte de otro vehículo con ácido sulfúrico, vinculado a los hechos denunciados, y por ello, no es posible atribuir responsabilidad a otro titular distinto de Codelco. Lo indicado precedentemente, no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo, respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CODELCO SALVADOR - POTRERILLOS	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Administrativamente, el Proyecto se emplaza en la Región de Atacama, Provincia de Chañaral, Comuna Diego de Almagro.
Provincia: Chañaral	
Comuna: Diego de Almagro	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: CODELCO	RUT o RUN: 61704000-K
Domicilio titular(es): Bustos 2476 Depto 502 PISO 5 Gerencia Corporativa de Sustentabilidad Santiago Región Metropolitana.	Correo electrónico: ctoutin@codelco.cl hcast024@codelco.cl
	Teléfono: Sin información
Identificación representante(s) legal(es): Christian Toutin Navarro, Representante Legal Codelco División Salvador.	RUT o RUN: Sin información
Domicilio representante(s) legal(es): Sin información	Correo electrónico: ctoutin@codelco.cl
	Teléfono: Sin información



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	118	2018	Comisión Regional del Medio Ambiente	modificación RCA N° 227/2011 Flotación de Escorias Potrerillos	
2	RCA	19	2020	Comisión Regional del Medio Ambiente	Rajo Inca	
3	RCA	202203001129	2022	Servicio de Evaluación Ambiental	Construcción y Adecuaciones De Estanques Y Bodegas DSAL	

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Motivo: Denuncia ID: 6-III-2024 de la municipalidad de Diego de Almagro. Descarga de ácido sulfúrico en lugar no habilitado.	



4.2 Revisión Documental

4.2.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
	DSAL-GG-017-2024	CODELCO	SMA	
	Informe Respuesta RE O.R.A N19 2024 SMA REV 0	CODELCO	SMA	
	Anexos dsal-gg-017-2024	CODELCO	SMA	
	Ord N° 8303-2024 Seremi de Salud	SEREMI DE SALUD	SMA	



5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Afectación de Suelo.

Número de hecho constatado: 1
Documentación Revisada: ID 1: DSAL-GG-017-2024 ID 2: Informe Respuesta RE O.R.A N19 2024 SMA REV 0 ID 3: Anexos dsal-gg-017-2024 ID 4: Ord N° 8303-2024 Seremi de Salud
Exigencia (s): <u>RCA 118/2018</u> • Considerando 4.3.2.10 Productos químicos. “(…) Ácido Nítrico: Se estima un consumo de 4.800 Kg/mes. Este producto, de acuerdo a la NCH 2190/Of. 2023, está clasificada como Clase 8 “Corrosivo”. Su nombre comercial corresponde ácido nítrico. El ácido nítrico es transportado en camiones desde el proveedor, siendo almacenado en estanques de ácido nítrico (…).” • Considerando 7.1.17 Decreto supremo 298/1994 “(…) Forma de cumplimiento: Si bien la normativa establece obligaciones al expeditor y al transportista, la Compañía contribuirá con el cumplimiento de la misma incorporando como parte de las exigencias de los contratos de abastecimientos, el cumplir con la norma”. <u>RCA 19/2020</u> • Considerando 4.3.2 Fase de Operación, Sector Montandón, Insumos, Transporte: “El transporte de Insumos durante la Fase de operación se presenta en la siguiente tabla. Tabla 2-11 de la Adenda Vehículo Camión estanque, viajes/mes 122, Viajes/día 5, Insumo transportado; Acido Sulfurico, Un. m3, Rutas Utilizadas: Ruta C-13 Camino Interno (...). En la Tabla 2-16 de la Adenda se presentan las características físicas de la red vial pública utilizada por el Proyecto”. • Considerando 10.1.22. Decreto Supremo N° 298 de 1994 “(…) El Proyecto utilizará sustancias peligrosas (combustibles, ácido sulfúrico y electrolito) que serán transportadas por terceros (contratistas y proveedores). El combustible es transportado por empresas autorizadas, a través de las rutas C-13 y C-163. El ácido sulfúrico, el electrolito, y el ácido tipo C, provienen de Potrerillos y utilizan la ruta pública C-13, C-163 y C-183 para acceder hacia Salvador (…).” • Considerando 10.1.23 Resolución Exenta N° 427 de 2002



“(…) Durante las fases de construcción y operación del Proyecto, se realizará el transporte de sustancias peligrosas sólo por aquellas vías expresamente autorizadas al efecto, de acuerdo a lo dispuesto en la presente Resolución, exigiéndose contractualmente su cumplimiento las empresas transportistas y/o proveedoras, según sea el caso”.

• **Considerando 12.1.4 Riesgos de Derrames de Sustancias Peligrosas - Almacenamiento y/o manipulación de Materiales o Sustancias Peligrosas**

“(…) Cada vez que se declare una emergencia que tenga efectos sobre el medio ambiente, será informada a la SMA directamente a través del módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos establecidos en el instrumento respectivo o, en su defecto, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento que se informa (…)”.

• **12.1.3 Derrames de Sustancias Peligrosas - Transporte de Materiales o Sustancias Peligrosas Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia**

“• El transporte de sustancias peligrosas cualquiera sea su procedencia, destino o medio de transporte, será regido por el Procedimiento interno (descrito en Anexo 8-1 de la Adenda) y normativa vigente que le aplica. • Toda área de trabajo que manipule, transporte o almacene, transitoria o permanentemente sustancias o materiales peligrosos, requiere tener en consideración como prioridad la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y la información contenida en ellas. • El transporte de sustancias peligrosas hacia o desde la faena, estará a cargo de una empresa colaboradora especializada. • El conductor del vehículo de transporte de sustancias peligrosas está obligado a especificar su transporte en la guía de ingreso, su clasificación y número de Naciones Unidas (UN), y debe portar su Hoja de Datos de Seguridad de Transporte (HDST) (…)”

• **12.1.3 Derrames de Sustancias Peligrosas - Transporte de Materiales o Sustancias Peligrosas Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia**

“El conductor del vehículo deberá estar capacitado para aplicar las primeras medidas de control de la emergencia, incluyendo dar aviso al Titular y a la empresa contratista. • De ser pertinente, se activa Brigada de Emergencias y/o se avisa a Bomberos y otras unidades de rescate. • Posteriormente se acudirá al sitio del accidente con los equipos y elementos adecuados para controlar la situación y para dar atención de primeros auxilios a las posibles personas afectadas. • De forma paralela se aislará el lugar del accidente con el objetivo principal de mantener el derrame fuera de cauces de agua, viviendas cercanas, en el caso de que éstos existan. • Se procederá al retiro de la sustancia derramada (…)”

• **Considerando 4. OBSERVANTES: Marcos Parada, Juan Jorquera, Eduardo Castillo, Daniel González, Enrique Pizarro, Patricio Paries, Wilfredo Briones, Wladimir Muñoz, Margarita Martínez, Gabriel Horn, Hortensia Rivera, Manuel Retamal.**

“(…) Respecto a las vías que utilizará el proyecto Rajo Inca, tal como se menciona en el Capítulo 1 del EIA y se detalla en el Estudio de Impacto Vial presentado en el Anexo 4-12 del EIA, se aclara que el acceso principal al Proyecto Rajo Inca, sector Salvador, se realiza desde la Ruta 5, a la altura de Chañaral, donde se toma la Ruta C-13; C-163 y C-183 que conduce hasta la ciudad de El Salvador, pasando por las localidades de El Salado y Diego de Almagro. Luego, a través de un camino industrial interno se accede a la garita de control necesaria para ingresar a las instalaciones industriales del Proyecto. El acceso hacia el Sistema Conducción de Relaves se realiza a través de la Ruta C-183 desde El Salvador, un camino interno de Codelco, la Ruta de servicio de acceso a la Planta Los Amarillos y la Ruta C-115-B. Por su parte, el acceso al Sector Pampa Austral para los vehículos livianos se realizará desde la ciudad de Diego de Almagro, mediante un camino sin rol que nace en la Ruta C-13; y para los vehículos pesados desde la Ruta C-115-B a través del camino de acceso asociado al Ramal Sur del canal de relaves. Para los Sectores Pedernales y Montandón se accede desde la ciudad de El Salvador a través de la Ruta C-13 y la Ruta C-173. El transporte de los productos comerciales se mantendrá tal y como se desarrolla actualmente, llevando el concentrado de cobre y molibdeno, y cátodos mediante camiones encarpados tanto hacia Fundición Potrerillos, como hacia el Puerto de Barquito en Chañaral a través de las rutas C-163, C-13 y Ruta 5. No se utilizarán otras vías con ocasión del proyecto.



Además, cabe indicar que el proyecto cumplirá con lo establecido en la Res. Ex. N° 427/2002 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de Atacama, publicada en el Diario Oficial del 14.12.2002, que restringe uso de vías para vehículos que transportan sustancias peligrosas (D.S. 298)".

RCA 202203001129/2022

- **D.S. N°298, de 1994. Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos.**
"(...)Indicador que acredita su cumplimiento: - Exigencias establecidas en los contratos de abastecimientos que dan cuenta de las exigencias de la regulación. - Verificación de los registros y condiciones generales de los vehículos destinados al transporte de Sustancias Peligrosas".
- **Considerando 7.6. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas.**
*"D.S. N°298, de 1994. Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos.
 (...)Indicador que acredita su cumplimiento: - Exigencias establecidas en los contratos de abastecimientos que dan cuenta de las exigencias de la regulación. - Verificación de los registros y condiciones generales de los vehículos destinados al transporte de Sustancias Peligrosas".*
- **Considerando 7.7. COMPONENTE/MATERIA: Transporte**
*"D.S. N°75, de 1987, que establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.
 Indicador que acredita su cumplimiento:
 Registro de la empresa contratista encargada del transporte de cargas, la cual deberá acreditar sus respectivas autorizaciones y las de sus conductores, por parte del organismo competente. Este registro se deberá mantener en las oficinas de la faena. Autorizaciones para el transporte de carga con sobre peso o sobre dimensione - Existencia de un registro de control al ingreso y salida de los vehículos al interior de la faena".*
- **Considerando 10.2.7. Caída de material durante transporte**
"(...) Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan: Según corresponda, a partir de los procedimientos internos, se emitirá a la Autoridad correspondiente, un reporte escrito que indicará lo sucedido, señalando el lugar y momento de su ocurrencia, y el tipo de alteración al medio ambiente (si corresponde). Este reporte se emitirá dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el evento, a través de las vías de comunicación formal con la Autoridad".

Resultado (s) examen de Información:

Tabla resumen:

Ítem	Si	No	No Aplica	Ítem	Si	No	No Aplica
Se presentan los reportes requeridos	x			Metodologías empleadas corresponden a las exigidas			x
Reportes son presentados dentro de plazo	x			Se entregan certificados de laboratorio y/o calibración			x
Mediciones se efectúan con frecuencia solicitada			x	Todos los parámetros se encuentran dentro de umbrales definidos			x
Se reportan todos los parámetros solicitados			x	Todas las variables han evolucionado de acuerdo a lo esperado			x
Sitios de muestreo corresponden a los exigidos			x	Otros			x



A través de Resolución Exenta SMA O.R.A N°19 (Anexo N° 1), de fecha 5 de febrero de 2024, la Superintendencia del Medio Ambiente solicitó antecedentes al titular el cual responde a través de carta DSAL – GG-017-2024 (Anexo 2) de fecha 14 de febrero de 2024, la cual contiene informe y anexos (Anexos 3 y 4) .

Informe Respuesta RE O.R.A N19 2024 SMA.

1. Informar el flujo de camiones que transportaron ácido por la ruta C-13 el día 16 de enero de 2024 asociado a sus instrumentos ambientales, acompañando todos los medios de verificación necesarios que permitan comprobar la ocurrencia o no de algún incidente ambiental acontecido en el transcurso de este día vinculado con el transporte de ácido.

Titular adjunta el flujo e camiones que trasportan acido por la ruta c-13 del día 16 de enero, detalla el flujo de camiones que transportaron ácido por la ruta C-13 correspondiente a los días 15 y 16 de enero de 2024, señalando que el trasporte de insumos y productos se realiza a través de empresas autorizadas, las cuales cuentan con sus respectivas RCA para el transporte de ácido sulfúrico. Adjuntando además RCA de la Empresa AGREDUCAM quien es dueña del camión que presento datos asociados a la solicitud de la SMA en su gestión de ruta, señalando.

- “Flujo de camiones correspondiente al día 16 de enero de 2024
 - i. (...) planilla con listado de conductores cargados con ácido sulfúrico en la Fundación Potrerillos.
 - ii. (...) el día 16 de enero de 2024 circularon 57 camiones cuyos datos y antecedes se acompañan a esta presentación.
 - iii. El análisis de información recabada no arrojó movimientos sospechosos, pues no hay constatación de detención en el sector denunciado o sus alrededores”.
- “Flujo de camiones correspondiente al día 15 de enero de 2024
 - i. (...) copia de correo electrónico de 16 de enero donde se envían por parte de la Gerencia de Servicios Proyectos de Codelco, la planilla con listado de conductores cargados con ácido sulfúrico en la Fundación Potrerillos.
 - ii. De dicha planilla se desprende que circularon un total de 77 camiones por la ruta a informar.
 - iii. Del análisis de información recabada, se infiere que el único camión que se habría movilizado por el sector denunciado, esto es, ruta C-13 kilómetro 55.100 (Sector Cruce Altamira), y se detuvo unos momentos en los alrededores, es el vehículo patente PFSG37, cuyo conductor es Patricio Núñez, perteneciente a la empresa Agreducam.
 - iv. De lo anterior se da cuenta en informe de análisis de ruta de 24 de enero de 2024 elaborado por Codelco División Salvador, que se acompaña (...).”.

Codelco concluye: “En conclusión, el resultado del análisis de ruta indica que no se observan desviaciones o detenciones en rutas en su recorrido a descargar en Manto Verde, no obstante se detecta una detención de 12 minutos aproximadamente, cuando se dirigía a cargar a Potrerillos, en sector cruce Altamira. Posterior a la detención, camión retorna a estacionamiento DDA”.

2. De confirmar y/o determinar la ocurrencia de un incidente ambiental según el punto anterior, remitir un informe técnico con las características de lo sucedido.

A. “Conocimiento de los hechos, procedimiento de investigación y resultados”.

- i. “La Corporación tomó conocimiento informal de lo denunciado mediante correo electrónico emitido por funcionario de la I. Municipalidad de Diego de Almagro, el 17 de enero de 2024, junto con distintas llamadas telefónica. Ante ello, se activaron los procedimientos internos”.



- ii. *“Según la estructura organizativa que se explica más adelante, se procedió a solicitar los antecedentes necesarios para identificar la flota de camiones de los días 15 y 16 de enero del año en curso”.*
- iii. *“Una vez entregados, se realizaron los análisis necesarios, identificándose al camión patente PFG37, perteneciente a la empresa contratista AGREDUCAM, como el único que habría podido tener relación con los hechos denunciados, pues solamente él se habría movilizó en los trayectos y horarios ya transcritos, deteniéndose en los alrededores, según se indicará”.*
- iv. *“Sobre esto, debemos precisar que el camión en cuestión sale de Potrerillos con dirección a Manto Verde a las 10:33 horas del día 15 de enero, entregando todo el ácido sulfúrico en cuestión y se retira a las 13:53 horas con estanque vacío (Registro N° 1). Lo anterior se confirma por correo de cuadratura ITO de transportes (Registro N° 2), donde Manto Verde recibe conforme y sin observaciones a la carga de ácido sulfúrico entregada, documento que se acompaña a esta presentación. Todo lo expuesto consta, adicionalmente, en informe de análisis de ruta que se acompaña en el (Registro N° 3), confeccionado el 24 de enero de 2024”.*
- v. *“A continuación, luego de entregado todo el material acordado entre Codelco y Manto Verde, y habiendo quedado este supuestamente completamente vacío, el conductor de Agreducam procede a retirarse de las dependencias de Manto Verde a las 13:53 con dirección a Diego de Almagro y se detiene en zona demarcada como estacionamiento en la comuna de Diego de Almagro a las 14:57 (Registro N° 4). Más tarde, el mismo día 15 de enero del año en curso, el equipo sale del estacionamiento de Diego de Almagro (DDA) las 23:24 horas con destino a Potrerillos (Registro N° 5). Sin embargo, el vehículo se detiene a las 23:28 horas en el sector cruce Altamira (Registro N° 6), siendo las coordenadas del lugar: 26°22'28.1"S 70°01'16.1"W (Coordenadas WGS 84: 397913.57 m E - 7081899.35 m S) (Registro N° 7)”.*
- vi. *“El equipo se mantuvo detenido entre las 23:28 hasta las 23:40, (Registro N° 8) es decir, aproximadamente 12 minutos para luego reiniciar su marcha, pero en lugar de dirigirse a Potrerillos para efecto de carga, retornó al estacionamiento DDA en Diego de Almagro. El vehículo llegó a los estacionamientos a las 23:47 horas (Registro N° 9)”.*
- vii. *“Cabe hacer presente que, no se observaron desviaciones en la ruta en su recorrido hacia el punto de descarga en Manto Verde dentro del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, pero se detecta la detención en las coordenadas y hora previamente descrita, fuera de una etapa de carga o de descarga”.*
- viii. *“En efecto, el camión que efectivamente se detuvo según se indicó, se habría encontrado vacío, de acuerdo con los antecedentes analizados, no existiendo mérito que justifique un incidente ambiental que sea atribuible a Codelco en el lugar de los hechos denunciados”.*
- ix. *“Adicionalmente, cabe hacer presente que por la Ruta C-13 transitan diversas empresas de transporte de ácido, dentro de las cuales se encuentran las flotas de Manto Verde, Franke y de Codelco”.*
- x. *“De lo anteriormente expuesto, cobra relevancia la cuadratura de despacho de ácido, según se puede verificar en copia de correo electrónico ITO de transportes, la que acredita la recepción sin observaciones por parte de Manto Verde de la carga de ácido sulfúrico de responsabilidad de Codelco”.*
- xi. *“De esta manera, el camión involucrado en los supuestos hechos denunciados se encontraba vacío, bajo la responsabilidad de Agreducam y no cumpliendo con labores contractualmente pactadas con Codelco, existiendo además otras empresas responsables del transporte de ácido por la aludida ruta”.*
- B. “Estructura organizativa de Codelco, relación contractual con Agreducam, y responsabilidades”.**



- i. *“En primer término, debemos aclarar que en relación con la actividad de transporte de ácido sulfúrico, Codelco realiza, a través de su Vicepresidencia de Comercialización, licitaciones con terceros para que estos recojan el material o sustancia en un determinado punto y procedan a entregarlo al cliente o punto final”.*
- ii. *“Pues bien, dicho proceso de licitación a la fecha se encuentra aún en ejecución, no ha finalizado, por lo que se ha tenido que, en el intertanto, usar la flota y sistema logístico vigente de Distrito Norte de Codelco, la que cuenta con independencia funcional y sus propios y múltiples instrumentos de gestión ambiental”.*
- iii. *“De esta manera, la operación actual consiste en que División Salvador realiza el control de registro de la flota de camiones contratistas, y su planificación, pero Distrito Norte realiza los pagos y verificación de cumplimiento normativo de los mismos”.*
- iv. *“Todo lo anterior consta en contrato de Codelco con, por ejemplo, Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Calama (Agreducam), suscrito el 25 de julio de 2022, donde se señala en su cláusula primera, que dicho contrato comprende el Distrito Norte de Codelco consistente en las Divisiones Chuquicamata, Gabriela Mistral y Radomiro Tomic”.*
- v. *“Ahora bien, dicho contrato también especifica que las tarifas que se cobran, según lo expuesto en su cláusula sexta, consideran el transporte desde Potrerillos hasta Distrito Norte y otros destinos como Manto Verde (módulo 2 de servicios, ítem 1.24 del contrato)”.*
- vi. *“Así las cosas, la relación contractual en la actualidad con los contratistas de transporte de ácido sulfúrico la lleva adelante Distrito Norte, lo que tiene importantes implicancias respecto de la gestión de la información a la que se refiere el requerimiento en cuestión, como se verá más adelante”.*
- vii. *“Adicionalmente a lo anterior, dada la estructura organizativa y relación contractual, vale la pena entonces destacar que no son sólo los instrumentos de gestión ambiental de Codelco los que tienen relevancia en los hechos investigados y sobre los cuales trata el requerimiento de información en cuestión, sino que también los de Agreducam”.*
- viii. *“Lo anterior cobra relevancia, ya que la relación contractual con Agreducam culmina al momento de que la empresa contratista hace entrega del ácido sulfúrico en su totalidad al cliente, como es lo que ocurrió en la situación previamente descrita”.*
- ix. *“Lo anterior, consta en la propia RCA N°2023990013 de fecha 30 de enero de 2023 que aprobó el proyecto “Transporte de ácido sulfúrico entre la región de Arica y Parinacota y Atacama” cuyo titular es Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Calama (o AGREDUCAM), copia de la cual se acompaña (Registro N°10). En efecto, se indica en su considerando 4.3.2.2. que: “Las actividades asociadas a la fase de operación, que serán de responsabilidad de las instalaciones o empresas de origen y destino son: - Carguío del ácido sulfúrico en su origen. - Descarga del ácido sulfúrico en su destino”.*
- x. *“De esta manera, lo que haga o no el contratista en el transcurso del punto de carguío o inicio y de descarga o término, así como con anterioridad a la carga y posterioridad a la entrega, no guarda relación alguna con las obligaciones y responsabilidades de Codelco, no siendo resorte de la Corporación inmiscuirse en ello, sino que propio de las actividades del contratista. En el caso en cuestión, lo señalado resulta aplicable tanto para División Salvador como Distrito Norte, ya que la ruta y detención que se verificaron el 15 de enero de 2024 por Agreducam, se realiza dentro de un contexto de plena autonomía de ella en la disposición de su flota”.*



xi. “Sin perjuicio de lo anterior, bajo los principios de buena fe, responsabilidad, y mayor diligencia que rige el comportamiento de esta Corporación, ante el requerimiento de información efectuado se procedió a solicitar a través de Distrito Norte de Codelco, informe al contratista sobre el vehículo (Registro N° 11) y conductor en cuestión, quienes tomaron declaración al conductor y obtuvieron previa solicitud documento donde consta examen médico”.

xii. “De lo anterior, se pudo constatar en el informe que: **(1)** el conductor niega cualquier relación con los hechos, negando su ocurrencia (Registro N° 12) y **(2)** se realizó examen médico que constató la inexistencia de quemaduras (Registro N° 13). Se acompaña copia de informe que contiene ambos documentos en esta presentación, los que fueron entregados el 7 de febrero de 2024”.

C. “Desconocimiento de los antecedentes que fundan los hechos denunciados, e indicios que permiten sostener cuestionamientos de los mismos”.

i. “Adicionalmente a lo informado, hacemos presente a esta SMA que, en la notificación del requerimiento de información en cuestión, sólo viene transcrita la denuncia realizada por la I. Municipalidad de Diego de Almagro, sin acompañarse a la misma los antecedentes o probanzas que la fundan, como serían el informe de bomberos, análisis de laboratorio, videos de los hechos donde conste vehículo o conductor y otros antecedentes que funden la denuncia. Debido a ello, esta Corporación no puede referirse en mayor detalle a ninguno de éstos”.

ii. “Asimismo, en la denuncia se realizan afirmaciones que parecen carecer de sustento o al menos no se expresan justificadamente, como son:

- Se indica que los hechos habrían ocurrido el 16 de enero de 2024. Sin embargo, eso no constaría en ninguna prueba, fotografía, video o relato específico verificable. Cabe señalar que el único dato de posible interés registrado en nuestro análisis, y sin que esto implique necesariamente alguna relación directa con lo denunciado, ocurrió el día 15 de enero de 2024.
- Se deduce y vincula participación de Codelco, por unas vestimentas (zapatos y camisa) que se habrían dejado en el lugar por el conductor del camión, sin existir en ellas elementos de identificación alguna, ni mención a la Corporación.
- Se indica que el conductor habría quedado con quemaduras, lo que la Ilustre Municipalidad de Diego de Almagro desprende de los zapatos y camisa que habrían quedado en el lugar, sin tener otros antecedentes para ello.
- Se indica que el derrame sería 100% ácido sulfúrico. Sin embargo, no se mencionan ni acompañan pruebas de esta afirmación ni las supuestas mediciones de pH realizadas. Al respecto, cabe señalar que, del sólo color negro del suelo afectado, se puede deducir que no sería sólo ácido sulfúrico lo existente en él, sino que habría una mezcla de agua con este, o incluso otro químico similar (aceite, combustible, u otro), ya que no está presente la costra típicamente relacionada con derrames de ácido sulfúrico.
- Además, se debe mencionar que la flota de camiones que transportan ácido sulfúrico cuenta con un estanque de rebalse, cuya capacidad máxima es inferior a los supuestos 100 litros derramados en el sector, según relata la denuncia. Estos estanques de rebalse cumplen la función precisamente de evitar derrames desde el compartimiento principal, que además está decir, al momento de los hechos este se habría encontrado completamente vacío, según lo expuesto.
- En efecto, no resulta plausible técnicamente que desde el estanque de rebalse se derramarán supuestamente 100 litros en el sector, ya que, ni aun en su capacidad máximas (60 litros), los camiones podrían circular con estos en su plena capacidad, toda vez que por prevención y producto de los movimientos normales de un trayecto y al no ser herméticos podrían existir derrames en la ruta siendo detectadas al momento de salir del punto de origen o destino. A ello se agrega que toda la carga ya había sido entregada a Manto Verde”.

Anexos DSAL-GG-017-2024

Titular Codelco investiga los hechos asociados a la solicitud de información a través de análisis de ruta a AGREducAM, en específico a vehículo Patente PFSG37, Conductor Patricio Núñez. Cuyos antecedentes se centran en el 15 de enero de 2024.



Resumen de viajes realizados:

- “Destino: Manto Verde, Guía: 2020745
- Hora último pesaje Potrerillos: 10:33 hrs.
- Estado: Viaje terminado en Manto Verde.
- Hora salida Manto Verde: 13:53 hrs”.

Resumen seguimiento de ruta realizada durante toda la jornada:

- “Luego de descargar en Manto Verde, equipo se dirige a Diego de Almagro y se detiene en zona permitida a las 14:57 hrs.
- Hora salida Manto Verde: 13:53 hrs. (Registro N° 1)
- Hora llegada estacionamiento DDA: 14:57 hrs. (registro N° 2)”
- Vehículo placa patente PFG37 sale de Faena Manto Verde 13:53 hrs., llega al estacionamiento de Diego de Almagro a las 14:57 hrs., del día 15 de enero de 2024.
- Vehículo “sale de estacionamiento de DDA a las 23:24 hrs., con destino a Potrerillos y se detiene a las 23:28 hrs., en sector cruce Altamira, hasta las 23:40 hrs., Coordenadas 26°22'28.1"S 70°01'16.1"W”, y a las 23:40 hrs, inicia retorno hasta el estacionamiento de Diego de Almagro, llegando a esta a las 23:47 hrs.

OFICIO CP N°8303 / 2024 de la Seremi de Salud.

El día 9 de mayo de 2024 la Oficina regional de la Superintendencia recibe copia de OFICIO CP N°8303 / 2024 de la Seremi de Salud (Registro N° 14), dirigido a la Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente Región de Atacama, en el cual se indica lo siguiente:

“se ofició al Servicio de Salud mediante ORD. N°2799-2024 con el fin de obtener información relacionada a algún paciente con quemaduras químicas, en algún centro asistencial de la Región de Atacama; de igual forma se ofició a COLDECO Salvador mediante ORD. N° 2798-2024 en el cual se consultó por reportes de accidentes o incidentes de sus empresas transportistas colaboradoras.

Mediante carta N°17253/2024 de fecha 27.02.2024 Codelco División Salvador dio respuesta a lo consultado, señalando que no han recibido reportes de incidentes con derrames de ácido sulfúrico, o de trabajadores lesionados con quemaduras; y el Servicio de Salud respondió mediante ORD. N°745 de fecha 19.03.2024, que el día 16.01.2024 ingresó al Hospital de Copiapó paciente masculino de 47 años, con quemadura superficial de dedo de la mano, lo cual correspondería a accidente domiciliario. De igual forma, señalo que el día 16.04.2024 esta Autoridad conversó con diferentes funcionarios de Servicios de Salud de la Región, en una actividad de exposición, confirmando que no han existido casos con quemaduras químicas durante el presente año”.

Del examen de información esta Superintendencia puede señalar lo siguiente:

- El titular tomo conocimiento vía telefónica y electrónica a través de correo electrónico de la Municipalidad de Diego de Almagro, realizando las investigaciones pertinentes a través de las cuales identifica que el camión PFG37, de empresa contratista AGREDUCAM, es el único que se habría movilizado en los trayectos y horarios señalados el 15 de enero de 2024, deteniéndose en los alrededores del sector señalado
- Camión PFG37 sale de Potrerillos con dirección a Manto Verde a las 10:33 horas del día 15 de enero, entregando todo el ácido sulfúrico en cuestión y “se retira a las 13:53 horas con estanque vacío”, retirándose de las dependencias de Manto Verde a las 13:53 hrs, con dirección a Diego de Almagro y se detiene en zona demarcada como estacionamiento en la comuna de Diego de Almagro a las 14:57 hrs. Luego, el vehículo sale del estacionamiento de Diego de Almagro (DDA) las 23:24 horas con destino a Potrerillos. No obstante “a las 23:28 horas se detiene en el sector cruce Altamira, en las coordenadas del lugar:



26°22'28.1"S 70°01'16.1"W (Coordenadas WGS 84: 397913.57 m E - 7081899.35 m S)". Permaneciendo en el lugar entre las 23:28 hrs, y las 23:40 hrs, un periodo de 12 minutos para luego retornar al estacionamiento de Diego de Almagro a las 23:47 horas. Cabe señalar que la zona que Codelco identifica como zona de estacionamiento de la empresa AGREDUCAM, no corresponde a una zona de estacionamiento para camiones establecida dentro del límite urbano según lo indicado por la Municipalidad de Diego de Almagro, materia que será investigada en el marco de otra denuncia presentada por esta repartición en contra de otras empresas.

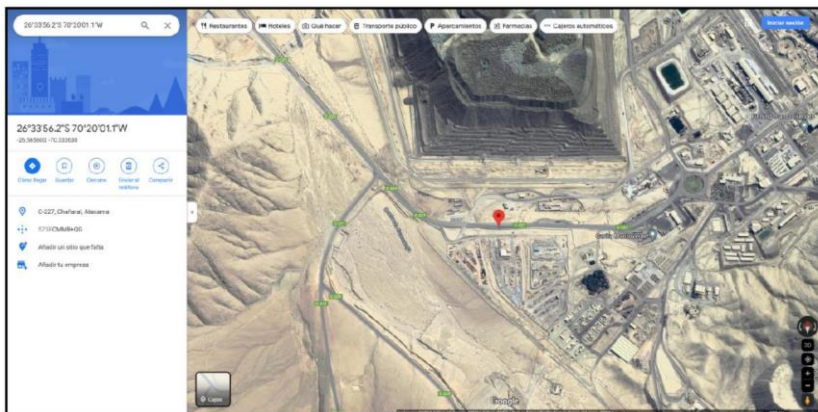
- Titular señala que *"no detecto desviaciones en la ruta en su recorrido hacia el punto de descarga en Manto Verde dentro del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, pero se detecta la detención en las coordenadas y hora previamente descrita, fuera de una etapa de carga o de descarga"* encontrándose vacío de acuerdo a los antecedentes.
- Codelco señala que cuenta con contrato con Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Calama (AGREDUCAM), suscrito el 25 de julio de 2022, donde se señala en su cláusula primera, que dicho contrato comprende el Distrito Norte de Codelco consistente en las Divisiones Chuquicamata, Gabriela Mistral y Radomiro Tomic. Indicando que, no solamente son instrumentos ambientales de Codelco los que tienen importancia en los hechos investigados. Dada existencia de instrumentos de AGREDUCAM, indicando que su relación contractual culmina cuando la *"empresa contratista hace entrega del ácido sulfúrico en su totalidad al cliente"* citando la RCA N°2023990013 de fecha 30 de enero de 2023 que aprobó el proyecto "Transporte de ácido sulfúrico entre la región de Arica y Parinacota y Atacama" cuyo titular es Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Calama (o AGREDUCAM), la cual indica que *"Las actividades asociadas a la fase de operación, que serán de responsabilidad de las instalaciones o empresas de origen y destino son: - Carguío del ácido sulfúrico en su origen. - Descarga del ácido sulfúrico en su destino"*.
- Titular señala que a raíz del requerimiento de información, solicitó a través de Distrito Norte de Codelco, informe al contratista sobre el vehículo y conductor en cuestión, donde se toma declaración al conductor quien niega cualquier relación con los hechos denunciados. Señalando además que, el examen médico del conductor constata la inexistencia de quemaduras.
- Titular señala que el requerimiento de información no acompaña antecedentes que la fundan o den sustento, como informes o análisis de laboratorio, videos entre otros.
- La Seremi de Salud realizó investigación sobre reportes de trabajadores lesionados con quemaduras que pudieran asimilarse a los hechos denunciados, sin encontrar coincidencias de reportes o atenciones por quemaduras químicas en el período investigado.

Lo anteriormente expuesto permite a esta Superintendencia concluir lo siguiente:

El día 15 de enero de 2024 el Vehículo placa patente PFSG37 perteneciente a la empresa AGREDUCAM transporto ácido sulfúrico del titular Codelco, a las instalaciones de Manto Verde, donde entregó la carga y regreso al lugar de aparcamiento de Diego de Almagro. Desde donde sale a las 23:24 hrs, en dirección a Potrerillos. Dicho vehículo se detiene en el sector del cruce de Altamira a las 23:28 hrs, por un periodo de 12 minutos y regresa en dirección al estacionamiento de Diego de Almagro ingresando a las 23:47 hrs. Lo descrito permite señalar que existió presencia de un vehículo en el área señalada en la denuncia, el cual de acuerdo a los antecedentes se encontraba sin carga dada su entrega en Manto Verde. Esta Superintendencia considera que la sola presencia del vehículo en el sector no es un hecho que permita aseverar o concluir una eventual participación en los hechos denunciados, por lo tanto, no es posible determinar un incumplimiento a las obligaciones ambientales que regulan al titular respecto del transporte de ácido sulfúrico, sino al contrario, los antecedentes recopilados permiten inferir que los antecedentes recopilados para fundamentar la denuncia no fueron suficientes y concretos para endosar la responsabilidad a Codelco u otro titular, dado que, esta Superintendencia no tuvo conocimiento del transporte de otro vehículo con ácido sulfúrico, en el área, vinculado a los hechos denunciados.



Registros



Tramo	Tonelaje
Potreros-Mantos	37.184.490
Total	37.184.490

FLOTA CODELCO	
Destino	Mantos
Transportes Agreducam	2.961.790
Transportes Agretrans	9.262.860
Transportes Verasay	8.155.180
Transportes Pramax	10.089.820
TOTAL	30.469.650

FLOTA MANTOS	
Destino	Mantos
Transportes Transfahum	1.728.650
Transportes Hurtado	4.303.530
Transportes Chavez	682.660
TOTAL	6.714.840
TOTAL FLOTAS	37.184.490

Registro N° 1.	Fecha: 24-01-2024		Registro N° 2.	Fecha: 24-01-2024	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte: 7060984.00	Este: 367170.00	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte:	Este:
Descripción del medio de prueba: Salida Manto Verde 13:53 hrs.			Descripción del medio de prueba: Cuadratura Acido Mantos enero 2024		



Registros	
-----------	--



CODELCO

Comité de Defensa del Cliente



UN NUEVO SALVADOR

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



FECHA INFORME: 24-01-2024

INFORME ANÁLISIS DE RUTA EQUIPO AGREDUCAM

Situación equipos AGREDUCAM - Patente PFSG37 – Conductor PATRICIO NÚÑEZ

Se realiza seguimiento completo del día 15-01-2024 a equipo patente PFSG37 conductor Patricio Núñez.

Resumen de viajes realizados:

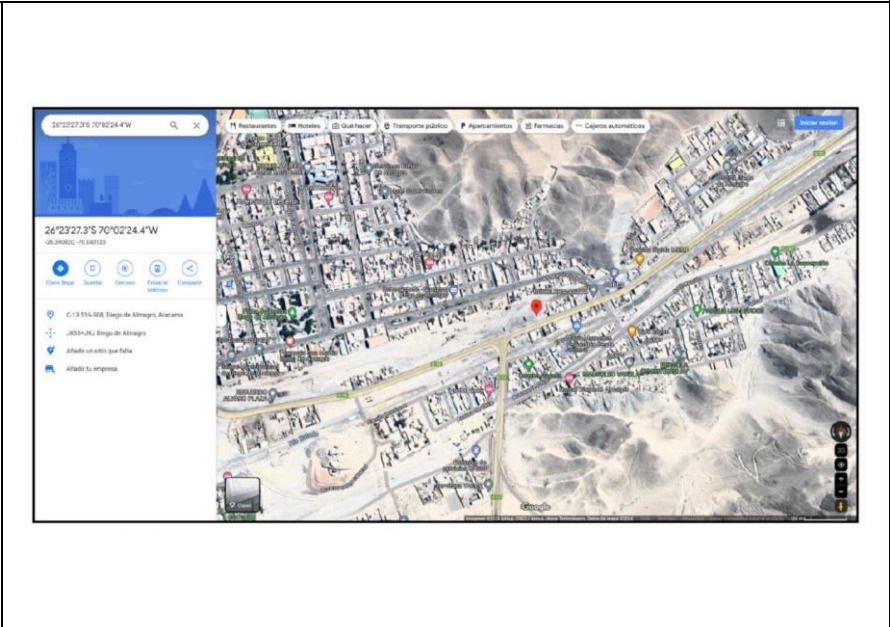
- Destino: Manto Verde
- Gula: 2020745
- Hora Último pesaje Potrerillos: 10:33 hrs.
- Estado: Viaje terminado en Manto Verde.
- Hora salida Manto Verde: 13:53 hrs.

Resumen seguimiento de ruta realizada durante toda la jornada:
 Luego de descargar en Manto Verde, equipo se dirige a Diego de Almagro y se detiene en zona permitida a las 14:57 hrs.

- Hora salida Manto Verde: 13:53 hrs.
- Hora llegada estacionamiento DDA: 14:57 hrs.



Imagen 1: Salida Manto Verde 13:53 hrs.



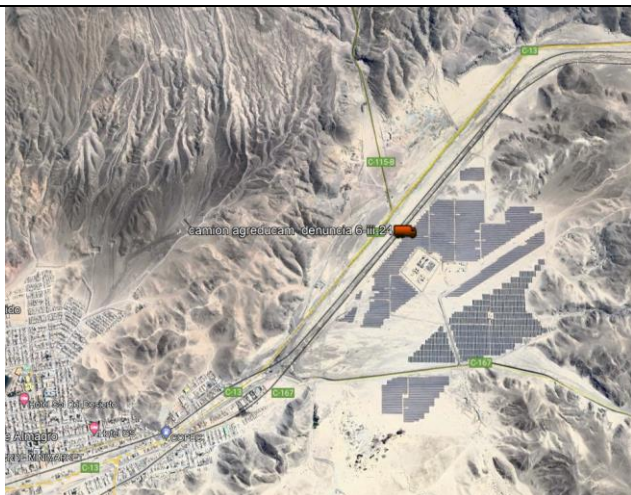
Registro N° 3.		Fecha: 24-01-2024		Registro N° 4.		Fecha: 24-01-2024	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte:	Este:		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte: 7080604.00	Este: 396251.00	
Descripción del medio de prueba: Informe de análisis de ruta.				Descripción del medio de prueba: Llegada a estacionamiento DDA 14:57 hrs.			

Registros

Registro N° 5.		Fecha: 24-01-2024		Registro N° 6.		Fecha: 24-01-2024					
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J		Norte: 7080604.00		Este: 396251.00		Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J		Norte: 7082441.00		Este: 398129.14	
Descripción del medio de prueba: Salida de estacionamiento DDA a las 23:24 hrs.						Descripción del medio de prueba: Inicio detención sector cruce Altamira a las 23:28 hrs.					



Registros



Registro N° 7.	Fecha:		Registro N° 8.	Fecha: 24-01-2024	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte: 7081899.35	Este: 397913.57	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte: 7082422.00	Este: 398096.00
Descripción del medio de prueba: Lugar de detención del vehículo.			Descripción del medio de prueba: Fin de la detención, comienza nuevamente su trayecto a las 23:40 hrs con retorno a estacionamiento DDA.		



Registros



REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA

Califica Ambientalmente el proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico entre la región de Arica y Parinacota y Atacama"
Resolución Exenta N° 2023990013
Santiago
30 de Enero de 2023

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, "DIA"), del proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico y PLS entre la región de Arica y Parinacota y Valparaíso" (en adelante, el "Proyecto"), presentado por Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Calama, "Agreducam" Calama, con fecha 30 de noviembre de 2021, su Adenda de fecha 29 de julio de 2022 y la Adenda Complementaria de 23 de diciembre de 2022.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (en adelante, "ICE").

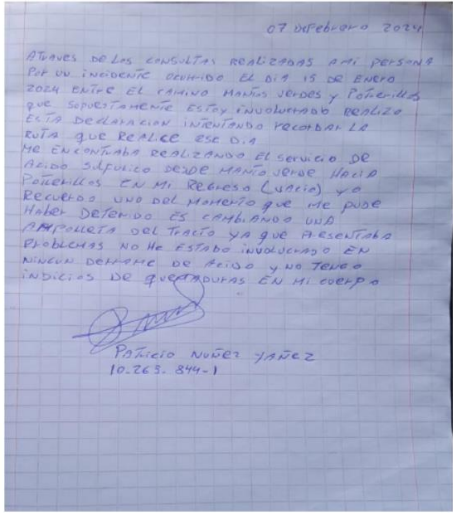
3°. El ICE de la DIA del proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico y PLS entre la región de Arica y Parinacota y Valparaíso" de 20 de enero de 2023, mediante el cual, y de conformidad a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación ambiental, modificó el nombre del Proyecto a "Transporte terrestre de ácido sulfúrico entre la región de Arica y Parinacota y Atacama".

4°. La Resolución de Calificación Ambiental N° 107, de fecha 23 de junio de 2003, de la Conama Dirección Ejecutiva, del proyecto "Transporte de Ácido Sulfúrico entre la Primera, Segunda y Tercera Regiones" y la Resolución de Calificación Ambiental N° 429, de fecha 30 de julio de 2014, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, del proyecto "Modificación proyecto Transporte Terrestre de Ácido Sulfúrico Segunda Región", que se modifican a través de la presente Resolución.

Registro N° 9.	Fecha: 24-01-2024		Registro N°10.	Fecha: 30-01-2023	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte: 7080604.00	Este: 396251.00	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 J	Norte:	Este:
Descripción del medio de prueba: Equipo no sigue su trayecto a Potrerillos y decide volver a estacionamiento DDA, llegando a las 23:47 hrs.			Descripción del medio de prueba: RCA N°2023990013 de fecha 30 de enero de 2023 proyecto "Transporte de ácido sulfúrico entre la región de Arica y Parinacota y Atacama".		



Registros

 Informe Investigación Interna 07 Febrero 2024	 2.- Recopilación Datos: ☐ Declaración del conductor: 
Registro N° 11. Fecha: 07-02-2024 Descripción del medio de prueba: Informe de Investigación Interna.	Registro N° 12. Fecha: 07-02-2024 Descripción del medio de prueba: Declaración del conductor.



Registros



Certificado médico:

SERVICIO DE SALUD ATACAMA
HOSPITAL FLORENCIO VARGAS DIAZ
UNIDAD DE FARMACIA

RECETA FARMACIA

NOMBRE: Patacio Nuñez
FICHA CLINICA
EDAD: 56 años
DIAGNOSTICO: DERMIS INDEMN.
SERVICIO: RP.

Certifico que el paciente
Patacio Heonán Nuñez Yáñez
RUT: 10.263.844-1, no presenta
lesiones compatibles con quemadura
o golpes de ningún tipo en el
día de este examen médico.

Dra. Olmos Quinteros P.G.
Médico Cirujano
RUC: 19.300.862-K
Reg. S.J.L. 013728
DR: [Firma]
FECHA: 02/02/24



OFICIO CP N°8303 / 2024

ANTECEDENTE: Su Ord N°845-2024 el cual condue denuncia que indica y solicita información de medidas adoptadas.

MATERIA: Informa sobre medidas adoptadas.

COPIAPO, 07 de Mayo de 2024

DE : SEREMI SALUD ATACAMA
A : SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE REGION DE ATACAMA

Junto con salutar y de acuerdo a ORD N°845-2024, en el cual Ud. adjuntó denuncia sobre incidente ocurrido el 16 de enero del 2024, en donde se descargó ácido sulfúrico desde un camión en lugar no habilitado, en la Comuna de Diego de Almagro.

Al respecto, esta Autoridad señala que se ofreció al Servicio de Salud mediante ORD N°2799-2024 con el fin de obtener información relacionada a algún paciente con quemaduras químicas, en algún centro asistencial de la Región de Atacama; de igual forma se ofreció a COLDECO Salvador mediante ORD. N° 2798-2024 en el cual se consultó por reportes de accidentes o incidentes de sus empresas transportistas colaboradoras.

Mediante carta N°17253/2024 de fecha 27.02.2024 Código División Salvador dio respuesta a lo consultado, señalando que no han recibido reportes de incidentes con derrames de ácido sulfúrico, o de trabajadores lesionados con quemaduras; y el Servicio de Salud respondió mediante ORD. N°745 de fecha 19.03.2024, que el día 16.01.2024 ingresó al Hospital de Copiapo paciente masculino de 47 años, con quemadura superficial de dedo de la mano, lo cual correspondía a accidente domiciliario. De igual forma, señala que el día 16.06.2024 esta Autoridad conversó con diferentes funcionarios de Servicios de Salud de la Región, en una actividad de exposición, confirmando que no han existido casos con quemaduras químicas durante el presente año.

Finalmente, es cuanto se puede informar respecto a las gestiones realizadas por esta Autoridad, frente a la denuncia realizada por su Servicio.

Sin otro particular, se despide atentamente,

JESSICA MABEL ROJAS GAHONA
07-05-2024
SEREMI DE SALUD
Ministerio de Salud

Nombre	Cargo	Fecha Visación
Susana Libertina Sepúlveda Navaréz	ANALISTA Y FISCALIZADOR(A) AMBIENTAL	19/04/2024 10:28:45
Claudia Lorenza Rojas Carmona	ENCARGADO(A) (S) DE UNIDAD SALUD AMBIENTAL	07/05/2024 14:38:13
Diana América Oviedo Angel	JEFE(A) DEPARTAMENTO CONTROL Y APOYO A LA GESTION	06/05/2024 11:58:36

Distribución:
oficinadepartes@atacama.gob.cl
oficina.atacama@ma.gob.cl
oic_sagulera.3@ma.gob.cl
Oficina de partes
USA
CP N°8451-2024

Registro N° 1.

Fecha: 07-02-2024

Descripción del medio de prueba: Certificado médico

Registro N° 2.

Fecha: 07-05-2024

Descripción del medio de prueba: ORD N° 8303-2024 de la Seremi de salud.



6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta SMA O.R.A N°19
2	Carta DSAL – GG-017-2024
3	Informe Respuesta
4	Anexos dsal-gg-017-2024

