



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

CODELCO SALVADOR - POTRERILLOS

DFZ-2023-1698-III-RCA

OCTUBRE 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Felipe Sánchez Aravena	<p>X</p> <hr/> <p>Felipe Sánchez Aravena Jefe Oficina SMA Regional Atacama</p>
Elaborado	Makarena Monsalves Solís	<p>X</p> <hr/> <p>Makarena Monsalves Solís Fiscalizadora DFZ</p>



Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
5	HECHOS CONSTATADOS.	9
6	CONCLUSIONES.....	24
7	ANEXOS.....	25



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta del resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Dirección de Vialidad, a la unidad fiscalizable “CODELCO Salvador – Potrerillos”, localizada en la ciudad de Salvador, en la comuna de Diego de Almagro, provincia de Chañaral, región de Atacama. La actividad de inspección fue desarrollada con fecha 28 de junio del año 2023 (Anexo 1).

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, corresponde al proyecto “Rajo Inca” el cual fue aprobado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental N°19 del año 2020, consistente en la extensión de la vida útil de la División Salvador mediante la explotación a rajo abierto del yacimiento Indio Muerto, el cual ya había sido explotado anteriormente, pero de manera subterránea.

El concentrado de cobre seguirá siendo transportado en camiones especialmente acondicionados, indistintamente hacia el Puerto Barquito y/o a la Fundición Potrerillos, mientras que los Cátodos seguirán siendo transportados hacia el Puerto Barquito, mientras que el Concentrado de molibdeno se enviará a terceros que cuentan con las autorizaciones correspondientes por lo tanto el Proyecto no incluye el envío de concentrado de molibdeno a puertos de embarque. Se estima una vida útil de aproximadamente 43 años en su fase de operación.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron:

- Compromisos Viales

De acuerdo con los resultados de las actividades de fiscalización, asociados al Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizado, permiten concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo, respecto de algún instrumento que lo regule, 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 y/o constatado en la misma por el fiscalizador.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

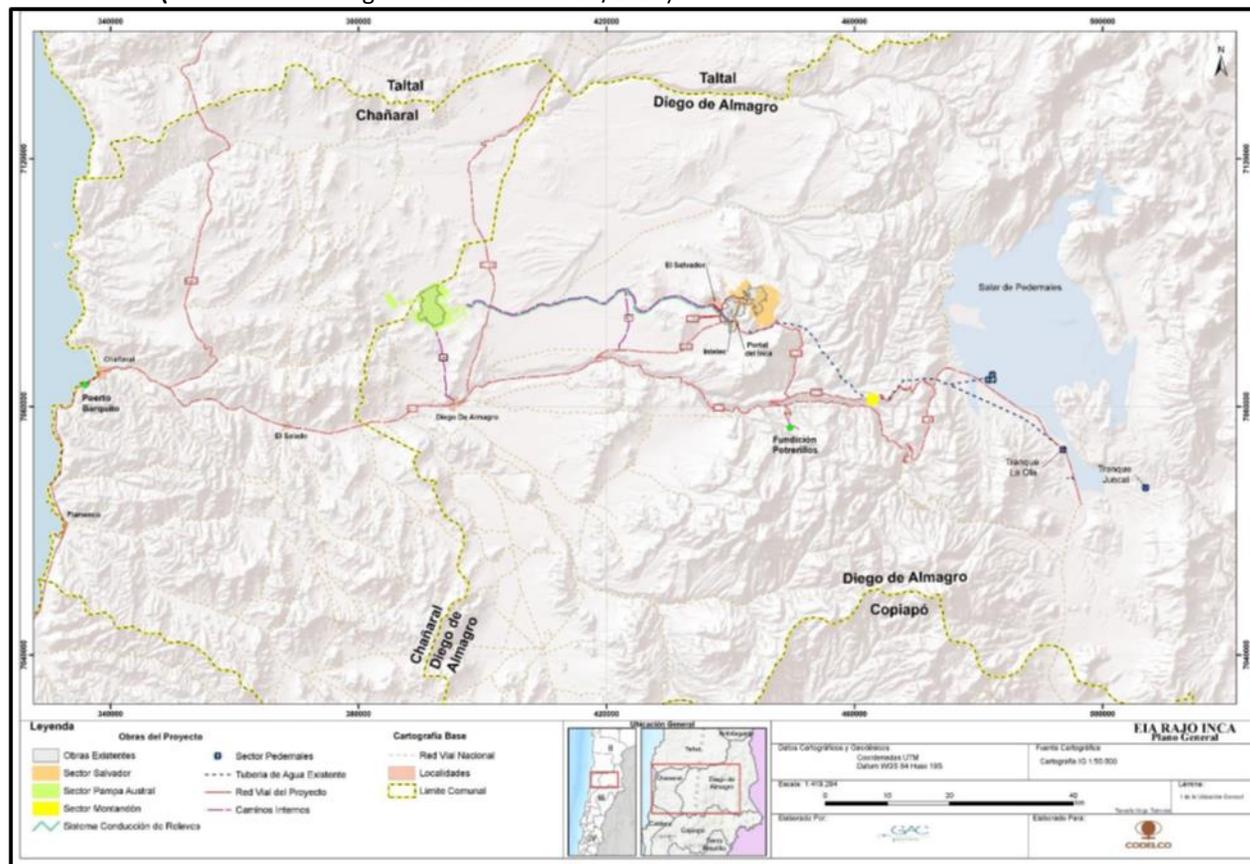
2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CODELCO Salvador - Potrerillos	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Construcción / Operación / Paralizado
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Localidad de Salvador y Sector Pampa Austral
Provincia: Chañaral	
Comuna: Diego de Almagro	
Titular de la unidad fiscalizable: Corporación Nacional del Cobre	RUT o RUN:
Domicilio titular: Avda. Bernardo O'Higgins 105, Salvador, comuna de Diego de Almagro	Correo electrónico: rsobarzo@codelco.cl hcast024@codelco.cl lugal002@codelco.cl
	Teléfono: 979897228; 973875015; 984096173
Identificación representante legal: Ricardo Sobarzo Ceballos	RUT o RUN: 6.575.618-8
Domicilio representante legal: Avda. Bernardo O'Higgins 105, Salvador, comuna de Diego de Almagro	Correo electrónico: rsobarzo@codelco.cl
	Teléfono: 979897228



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Fuente: Figura 1-1 EIA RCA N°19/2020).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19J

UTM N:

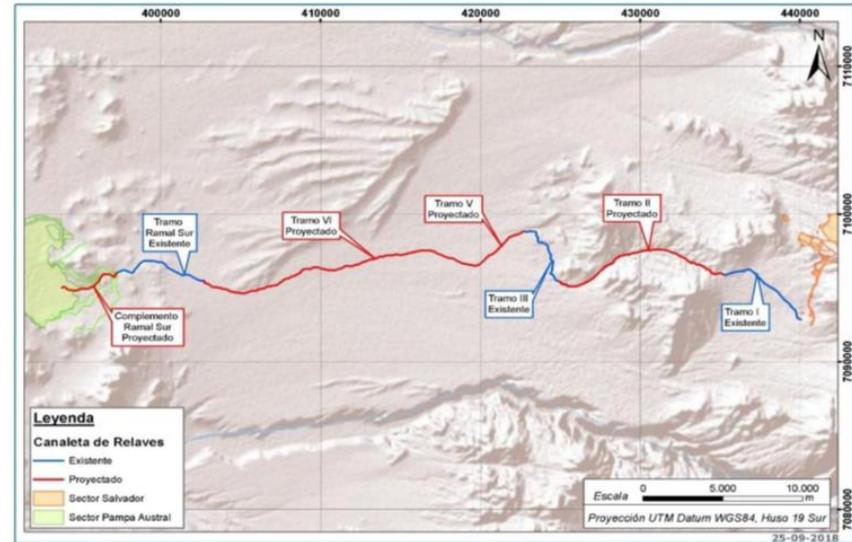
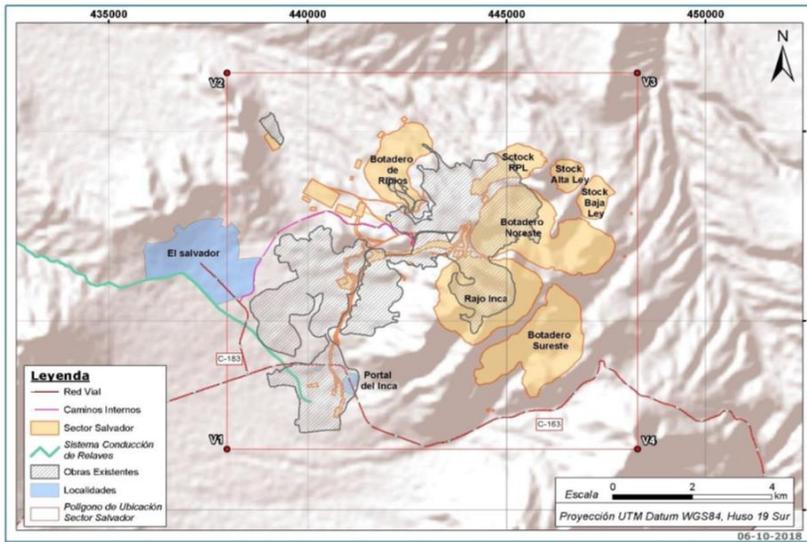
UTM E:

Ruta de acceso:

El acceso principal al Proyecto Rajo Inca 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.



Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Figura 1-2 EIA RCA N°19/2020).



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	19	28.02.2020	Comisión Evaluación Ambiental	Rajo Inca	Sin Comentarios

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°8/2023 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2023.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

<ul style="list-style-type: none">Compromisos Viales
--

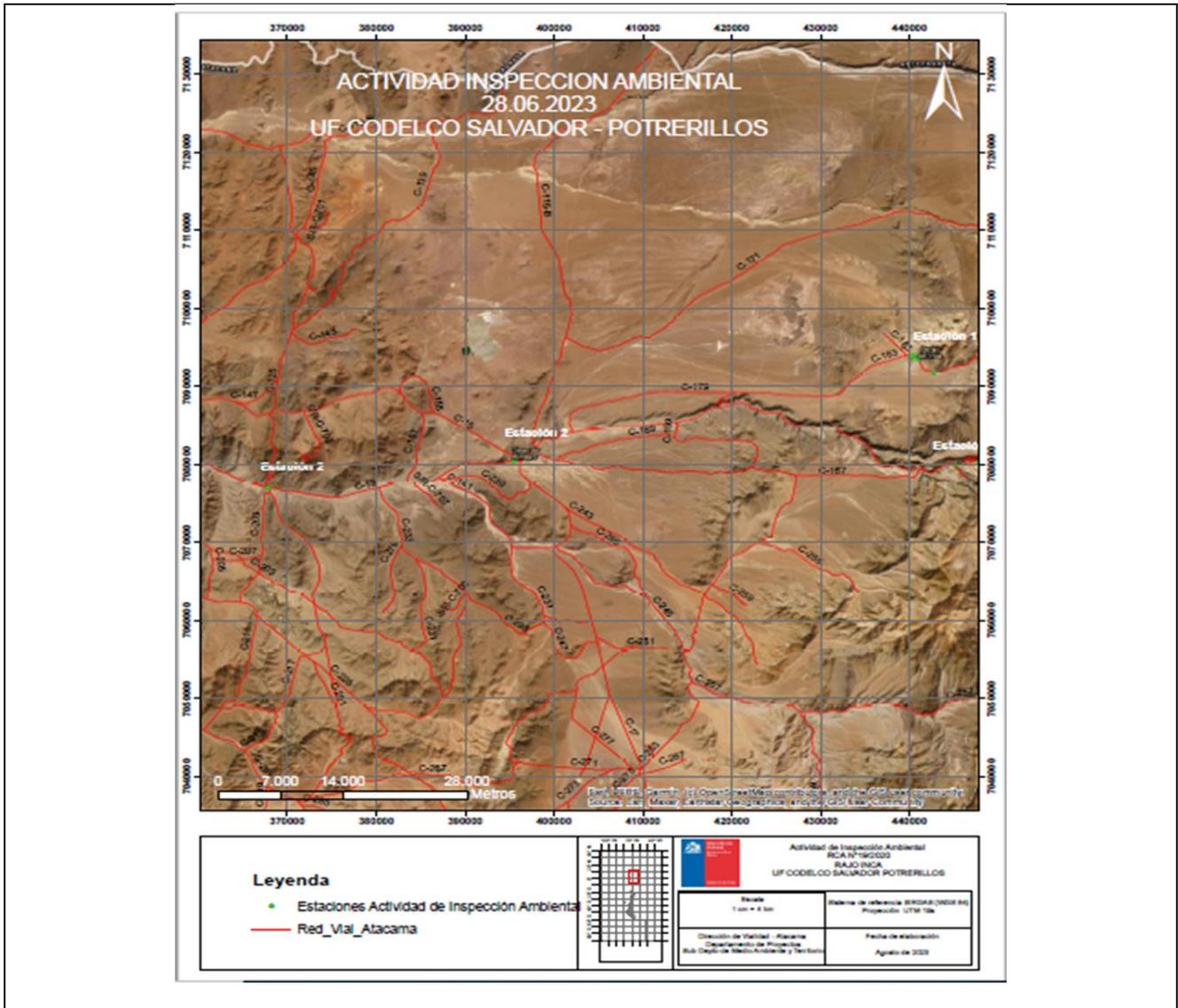
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: Sin observaciones	



4.3.2 Esquema de recorrido



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Intersección ruta C-163 con camino Minero
2	Ruta C-13
3	Ruta C-163



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Oficio Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo
2	Convenio con la Dirección de Vialidad Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo
3	Autorización Uso de Faja Fiscal Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo
4	Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto Estacionamiento ruta C-13, Localidad El Salado	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo
5	Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-13 (Diego de Almagro y El Salado)	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo
6	Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-163 Sector Portal del Inca e Intelec.	Carta GMA-001	Vialidad	Entregado dentro del Plazo



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 COMPROMISOS VIALES

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1
Documentación Revisada: <ul style="list-style-type: none">· Oficio Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero· Convenio con la Dirección de Vialidad Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero· Autorización Uso de Faja Fiscal Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero	
Exigencias: Considerando 4.3.1 RCA N°19/2020, en relación con “Descripción del Proyecto” <i>“Caminos industriales:</i> <i>... Respecto de la obra para cruce de la ruta 13, ésta requerirá de una secuencia constructiva que minimice el impacto sobre el actual flujo vehicular. Para ello se considera respetar, al menos, las siguientes etapas constructivas:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Etapas 1: Preparación By-Pass Ruta C-13 costado norte de ruta actual.</i>• <i>Etapas 2: Habilitación de By-Pass Ruta C-13</i>• <i>Etapas 3: Excavación de tramo de Ruta C-13 para paso bajo nivel</i>• <i>Etapas 4: Construcción de puente de hormigón</i>• <i>Etapas 5: Pavimentación tramo paso bajo nivel de Ruta C-13.</i>• <i>Etapas 6: Habilitación de paso bajo nivel”.</i>	
Hechos constatados En cumplimiento al Subprograma de Fiscalización de Proyectos con resolución de Calificación Ambiental del año 2023, fiscalizadores de la Dirección de Vialidad se presentaron en las instalaciones del proyecto minero “Rajo Inca”, instancia en la cual constataron hechos que quedaron descritos en el Acta de Inspección Ambiental de fecha 28 de junio del año 2023 (Anexo 1). Es relevante señalar que, mediante Reporte Técnico de la Dirección de Vialidad (Anexo 8) se complementaron los hechos constatados en el Acta de Inspección respecto a la obra “paso bajo nivel” indicándose que <i>“Cabe señalar, que en el proceso de evaluación ambiental quedo establecido el compromiso de construcción del paso bajo nivel de la ruta C-13, sin embargo, este de acuerdo a la homologación de la red vial de la región de Atacama corresponde a la ruta C-163”,</i> razón por la cual los hechos constatados descritos a continuación corresponden a los descritos en la estación 1 del Acta de Inspección Ambiental “Intersección ruta C-163 Camino Minero” y se refieren a la ruta C-163 y no C-13. <ul style="list-style-type: none">· En la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 440.541 m y N: 7.093.840 m se verificó en terreno trabajos en el cruce de la ruta C-163 con el camino minero (Fotografía 1), en el cual de acuerdo con lo informado por el Sr. Héctor Ibacache – jefe de construcción de la empresa contratista, <i>“...se han realizado trabajos de excavación para buscar sello del relleno estructural, emplantillado y colocación de la armadura de fundación, cuyos trabajos comenzaron con fecha 11 de Julio del año en curso...”</i>· Producto de los trabajos del paso inferior en el cruce de la Ruta C-163 con el camino minero, se evidenció en las coordenadas UTM Datum WGS 84 E: 440.549 m y N: 7.093.887 m que se encontraba construido y habilitado un by-pass en la ruta C-163, para el tránsito de los usuarios de la citada ruta (Fotografía 2).· Asimismo, de acuerdo a lo informado por María Alejandra Vásquez- Encargada de Permisos, para los trabajos del cruce de la ruta C-163 con el camino minero, el Titular cuenta con los permisos otorgados por la Dirección Regional de Vialidad Atacama, emitidos mediante Resolución Exenta N° DVR Región de Atacama	



Nº 469 de fecha 16.05.2023 que aprueba el convenio entre las partes, Resolución Exenta DRV Atacama Nº 486 de fecha 22.05.2023 que autoriza el uso de faja fiscal y Ord. Nº 506 de fecha 14.04.2023 que aprueba el proyecto.

Examen de información:

Con la finalidad de complementar los hechos constatados durante la inspección ambiental, los fiscalizadores solicitaron mediante Acta de Inspección Ambiental (Anexo 1) información referida a la tramitación sectorial de las obras de construcción del paso bajo nivel comprometido. En respuesta, el titular remitió carta conductora GMA-001/2023 de fecha 6 de julio del año 2023 (Anexo 4) dando respuesta a lo requerido. Mediante Ord. ORA Nº106 (Anexo 5) esta Superintendencia solicitó a la Dirección de Vialidad realizar el examen de la información entregada por el titular. El Reporte Técnico elaborado por los fiscalizadores de la Dirección de Vialidad con el resultado de la revisión de la información encomendada fue ingresado a esta Superintendencia mediante Ord. Nº1065 (Anexo 8).

Del examen de información se indica lo siguiente:

- Oficio Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero

El titular presentó el Ord. Nº506 de fecha 14 de abril del año 2023 de la Dirección de Vialidad región de Atacama mediante el cual se pronuncia respecto al proyecto “Obras Cruce Ruta C-163 con camino minero a Planta Concentradora” aprobando los antecedentes referidos a distintos ítems de seguridad vial como lo son la señalética, demarcación, sistema de contención, entre otros. Al respecto la Dirección de Vialidad señaló en su Reporte Técnico (Anexo 8) “*En relación a la documentación solicitada en el acta de inspección, informar que el Titular presenta el Ord. Nº Ord. Nº 506 de fecha 14.04.2023 que aprueba el proyecto del cruce ruta C-163 con camino minero a planta concentradora*”.

- Convenio con la Dirección de Vialidad Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero

La Dirección de Vialidad señaló en su Reporte Técnico (Anexo 8) que el titular presentó la “*Resolución Exenta Nº DVR Región de Atacama Nº 469 de fecha 16.05.2023 que aprueba el convenio entre las partes*”, no realizando observaciones al respecto.

- Autorización Uso de Faja Fiscal Proyecto Cruce ruta C-163 con camino Minero

LA Dirección de Vialidad señaló en su Reporte Técnico (Anexo 8) que el titular presentó la “*Resolución Exenta DRV Atacama Nº 486 de fecha 22.05.2023 que autoriza el uso de faja fiscal y acta de entrega de terreno de fecha 01.06.2023, cuyos documentos corresponden a los permisos solicitados por la Dirección de Vialidad para la ejecución de las obras comprometidas por el Titular para la construcción del del paso a desnivel del cruce de la ruta C-163*”.

De los hechos constatados en terreno y el examen de información realizado, la Dirección de vialidad señaló respecto a la construcción del paso bajo nivel en la ruta C-13 (C-163) “*Con respecto a los hechos constatados en la inspección ambiental y documentos entregados por el Titular se concluye lo siguiente:*

- *El Titular se encontraba en proceso de construcción del paso a desnivel en la ruta C-163 con el camino minero a la planta concentradora y contaba con los permisos respectivos para la ejecución de las obras.*
- *Producto de los trabajos señalados en el párrafo anterior, el Titular para dar continuidad al libre tránsito del resto de los usuarias y usuarios del camino, preparó y habilitó un by pass en la ruta C-163.*

En conclusión, el Titular está dando cumplimiento a lo comprometido en el considerando 4.3.1 RCA 19/2020, toda vez que se está construyendo el paso desnivelado y permite el libre tránsito del resto de los usuarios de la ruta C-163, no alterando los sistemas de vida y costumbre”.



Registros



Fotografía 1.

Fecha: 28.06.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.093.840 m

Este: 440.541 m

Descripción del medio de prueba:

Se verificó en terreno trabajos en el cruce de la ruta C-163 con el camino minero, en el cual de acuerdo a lo informado por el Sr. Hector Ibacache – Jefe de construcción de la empresa contratista, “...se han realizado trabajos de excavación para buscar sello del relleno estructural, emplantillado y colocación de la armadura de fundación, cuyos trabajos comenzaron con fecha 11 de Julio del año en curso...”



Fotografía 2.

Fecha: 28.06.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.093.887 m

Este: 440.549 m

Descripción del medio de prueba:

Producto de los trabajos del paso inferior en el cruce de la Ruta C-163 con el camino minero, se constató en terreno que se encontraba construido y habilitado un by-pass en la ruta C-163, para el tránsito de los usuarios de la citada ruta.



Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 2
Documentación revisada <ul style="list-style-type: none"> · Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-13 (Diego de Almagro y el Salado) 	
Exigencias: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apartado 10.1 Anexo 4-12 EIA RCA N°19/2020, en relación con “ <i>“Mejoramiento de la demarcación y señalización en Diego de Almagro, particularmente en pasos peatonales, intersección de Ruta C-13 y Juan Martínez y Ruta C-13 y Ruta C-17. Asimismo, se incluye mejoramiento en sector poblado de El Salado.</i> <i>Esta medida incluye:</i> <ul style="list-style-type: none"> · <i>Demarcar líneas centrales y laterales de la calzada.</i> · <i>Pintura de lomos de toro y soleras</i> · <i>Re-demarcar pasos peatonales</i> · <i>Instalaciones de balizas peatonales que alerten su presencia en condiciones nocturnas</i> · <i>Instalación de tachas reflectantes centrales y laterales en la calzada</i> · <i>Limpieza y/o reposición de las señales viales con baja legibilidad</i> · <i>Mejoramiento de la iluminación artificial (donde corresponda)”</i> 2. Considerando 8.2.5 RCA N°19/2020, en relación con “Plan de Seguimiento Ambiental” <i>“Seguimiento Implementación Plan de seguridad Vial Travesía</i> <i>Una vez obtenida la RCA de proyecto, el Titular solicitará una mesa de trabajo con la Dirección de Vialidad de la Región de Atacama y comunidad indígena Colla de Diego de Almagro para definir aspectos técnicos de la medida, que permitan contribuir a la seguridad vial de los habitantes de los asentamientos de Agua Dulce y Quebrada El Jardín, compatibilizando los desplazamientos de vehículos pesados, con las actividades propias de la comunidad, especialmente en lo que refiere al pastoreo de animales y posible cruce por las rutas C-13 y C-163. Todas las medidas acordadas en esta mesa deberán estar validadas por la Dirección de Vialidad a fin de asegurar su aplicabilidad y eficiencia.</i> <i>Adicionalmente, se solicitará firma de convenio con Vialidad de la Región de Atacama donde se establezca el diseño y el financiamiento de la medida, una vez aprobada la solución de seguridad vial con la comunidad. Así como establecer la periodicidad de mantención de la Travesía vial”.</i> 	
Hechos Constatados: Durante la inspección ambiental los fiscalizadores recorrieron la ruta C-13, instancia en la cual se constataron los siguientes hechos: <ul style="list-style-type: none"> · Durante el recorrido de la actividad de fiscalización, se verificó en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 395.441 y N: 7.080.386 (Intersección con Paul Harris con la Ruta C-13), que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial de demarcación y señalización en la Comuna de Diego de Almagro (Fotografía 3). · En atención a la Implementación del Plan de Seguridad Vial de Travesía, asociado a los habitantes de los asentamientos de Agua Dulce y Quebrada el Jardín, en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 445.226 m y N: 7.079.940 m (Sector Agua Dulce) (Fotografía 5) y coordenada UTM Datum WGS 84 E: 447.997 m y N: 7.080.226 m (Quebrada el Jardín) ambas en la ruta C-13, así como el la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 447.781 m y N: 7.080.283 m (Quebrada el Jardín) en la ruta C-163, se evidencio en terreno que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial (Fotografía 4). · De acuerdo a lo informado por Felipe Álvarez – Encargado de Permisos y Temas Comunitarios, se hará la presentación del proyecto a la comunidad indígena Colla de Diego de Almagro y una vez consensuado de ingresará a la Dirección Regional Vialidad Atacama. 	



Examen de información:

En complemento a los hechos constatados durante la inspección ambiental, se requirió mediante Acta (Anexo 1) información relacionada con la tramitación sectorial de los permisos asociados a la ejecución de las obras comprometidas. En respuesta el titular remitió carta conductora GMA-001/2023 de fecha 6 de julio del año 2023 (Anexo 4) dando respuesta a lo requerido. Mediante Ord. ORA N°106 (Anexo 5) esta Superintendencia solicitó a la Dirección de Vialidad realizar el examen de la información entregada por el titular. El Reporte Técnico elaborado por los fiscalizadores de la Dirección de Vialidad con el resultado de la revisión de la información encomendada fue ingresado a esta Superintendencia mediante Ord. N°1065 (Anexo 8). Del examen de información se señala lo siguiente:

· Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-13 (Diego de Almagro y el Salado)

El titular presentó los siguientes correos electrónicos como medios de verificación del ingreso del Proyecto de seguridad vial en la ruta C-13:

- a) Correo electrónico de confirmación de ingreso de solicitud sistema oficina de partes de la Dirección de Vialidad, de fecha 28 de junio del año 2023, donde se informa a la Sra. María Vásquez de Codelco e ingreso del requerimiento N°230 “Compromisos Ambientales medidas viales – Diego de Almagro”.
- b) Correo electrónico de recepción documental de fecha 28 de junio del año 2023 donde se informa al solicitante que en un plazo de 48 horas se informará el número de proceso asociado para su posterior consulta del requerimiento N°230 “Compromisos Ambientales medidas viales – Diego de Almagro”.
- c) Correo electrónico de confirmación de ingreso de solicitud sistema oficina de partes de la Dirección de Vialidad, de fecha 28 de junio del año 2023, donde se informa a la Sra. María Vásquez de Codelco e ingreso del requerimiento N°231 “Compromisos Ambientales medidas viales – El Salado”.
- d) Correo electrónico de recepción documental de fecha 28 de junio del año 2023 donde se informa al solicitante que en un plazo de 48 horas se informará el número de proceso asociado para su posterior consulta del requerimiento N°231 “Compromisos Ambientales medidas viales – El Salado”.

Al respecto el reporte Técnico de Vialidad (Anexo 8) señaló “*En relación a la documentación solicitada en el acta de inspección, informar que el Titular presentó medios de verificación que con fecha 28.06.2023 sobre el ingreso a la Dirección Regional de Vialidad mediante su oficina de partes virtual del proyecto de las medidas de seguridad vial en el sector de Diego de Almagro, asociado a la intersección de Ruta C-13 y Juan Martínez y Ruta C-13 y Ruta C-17 y El Salado*”.

De la información entregada por el titular esta Superintendencia no tiene observaciones.

Con respecto a los hechos constatados en la inspección ambiental y documentos entregados por el Titular, la Dirección de Vialidad concluyó lo siguiente:

“El Titular presentó documentación que corrobora el ingreso mediante oficina de partes virtual de la Dirección Regional de Vialidad Atacama con fecha 28.06.2023, los proyectos asociados a la implementación de medidas de seguridad vial en la ruta C-13 en el sector de Diego de Almagro desde la intersección de Ruta C-13 y Juan Martínez y Ruta C-13 y Ruta C-17 y el Salado, razón por la cual, hasta la visita de inspección ambiental efectuada el día 28.06.2023 no se evidenciaron las obras en ejecución.

En conclusión, el Titular está dando cumplimiento a lo comprometido en el considerando 10.1 RCA 19/2020 (debe decir “1.Apartado 10.1 Anexo 4-12 del EIA”), toda vez que se encuentra en proceso la tramitación sectorial los proyectos de medidas viales con la Dirección de Vialidad Atacama y una vez aprobados, se podrá firmar el convenio para la posterior ejecución de las obras de seguridad vial comprometidas en la ruta C-13 en la Comuna de Diego de Almagro.

En relación a los proyectos de seguridad vial Travesías en las rutas C-163 y C-13, asociados a los sectores de Quebrada el Jardín y Agua Dulce, el Titular informa que hasta la visita de la actividad de fiscalización ambiental, aún no se presentaba a la comunidad colla Diego de Almagro, para posteriormente ingresar a la Dirección de Vialidad, y una vez aprobados, se podrá firmar el convenio para la posterior ejecución de las obras, por lo tanto, se observa una desviación en avance del cumplimiento de esta medida, de acuerdo al considerando 8.2.5 RCA 19/2020”.

Al respecto a la desviación señalada por la Dirección de Vialidad, el titular señaló en su carta conductora “*así como se comentó durante la fiscalización, se ha solicitado en reiteradas ocasiones una reunión con la Municipalidad de Diego de Almagro para presentar dicho proyecto, sin respuesta a la fecha de su parte, por lo que la información del proyecto fue ingresada mediante oficina de partes*” pero no se indica nada respecto a las conversaciones con la comunidad Colla. Debido a que aún no se han ejecutado las obras de seguridad vial en el sector Travesía y que el proyecto aún se encuentra en fase de construcción el titular aun cuenta con tiempo para cumplir con esta medida por lo que no puede ser considerado un hallazgo hasta que no finalice la fase de construcción del proyecto. En conclusión, de los hechos constatados y la revisión documental realizada no se levantan observaciones respecto a los compromisos del presente hechos constatados.



Registros



Fotografía 3.

Fecha: 28.06.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.080.386 m

Este: 395.441 m

Descripción del medio de prueba:

Durante el recorrido de la actividad de fiscalización, se verificó en la (Intersección con Paul Harris con la Ruta C-13), que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial de demarcación y señalización en la Comuna de Diego de Almagro



Fotografía 4.

Fecha: 28.06.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.080.226 m

Este: 447.997 m

Descripción del medio de prueba:

En atención a la Implementación del Plan de Seguridad Vial de Travesía, asociado a los habitantes de los asentamientos de Quebrada el Jardín, en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 447.997 m y N: 7.080.226 m (Quebrada el Jardín) ambas en la ruta C-13, así como en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 447.781 m y N: 7.080.283 m (Quebrada el Jardín) en la ruta C-163, se evidencio en terreno que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial.



Registros



Fotografía 5.

Fecha: 28.06.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.079.940 m

Este: 445.226 m

Descripción del medio de prueba:

En atención a la Implementación del Plan de Seguridad Vial de Travesía, asociado a los habitantes de los asentamientos de Agua Dulce, se evidenció en terreno que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial.



Número de hecho constatado: 3	Estación N°: 2
Documentación revisada <ul style="list-style-type: none"> · Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto Estacionamiento ruta C-13, Localidad el Salado. 	
Exigencias: <p>1. Considerando 11.9.3 RCA N°19/2020, en relación con “Compromisos Ambientales Voluntarios <i>“Estacionamiento vehicular El Salado</i> <i>Objetivo: El objetivo es desarrollar un estacionamiento para vehículos livianos y pesados en El Salado para habilitar a la localidad de un espacio de reposo para los conductores que transitan por la Ruta C – 13 y al mismo tiempo, para que los habitantes del sector puedan ofrecer servicios de alimentación u otros que se requiera.</i> <i>Descripción: El Proyecto propondrá a las autoridades correspondientes, la habilitación de un estacionamiento para vehículos livianos y pesados con estándares adecuados al flujo vehicular de la Ruta C – 13. El área dispondrá de una carpeta que evite la proliferación de polvo e infraestructura que facilite el descanso de los conductores y acompañantes. La propuesta considera una playa de estacionamiento de uso público, de administración municipal y vinculada a la infraestructura de servicios y comercio existente en El Salado y que cumpla con los siguientes tres criterios:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) Localizada en un predio de dominio fiscal, de forma de gestionar su futura destinación por parte del Ministerio de Bienes Nacionales a la Municipalidad de Chañaral para estos fines.</i> <i>b) Que posea conexión directa (entrada/salida) a rutas principales ya existentes (Rutas C-13 y/o C-209).</i> <i>c) Que su ubicación favorezca el uso de los servicios, comercio y capacidades instaladas en El Salado, en coherencia con la zonificación proyectada para El Salado (Plan Regulador Comunal El Salado).</i> <p><i>Dicho diseño considerará una superficie estabilizada y demarcación de estacionamientos, señalización vertical (numeración, velocidad de circulación, delineadores direccionales, etc.) y tachas retrorreflectantes. Asimismo, de acuerdo a lo indicado por el Manual de Carreteras (Volumen 6, sección 6.203.701), observaciones directas en terreno y circulación proyectada, se estima una capacidad de 10 camiones con remolque y 10 vehículos livianos, con delimitación del área con solera u otro elemento de acuerdo a la ubicación del mismo, así como iluminación artificial (de preferencia a través de energía solar), en un área de aproximadamente 3.000 m².</i></p> <p><i>Lugar: Localidad de El Salado, en el sector cercano al cruce de la Ruta C–13 y la Ruta C–209.</i></p> <p><i>Forma de implementación: Dentro de los primeros seis meses después de obtenida la RCA, el titular presentará un diseño de detalle del estacionamiento y de las alternativas de ubicación que cumplan con las consideraciones, diseños y criterios antes indicados, a fin de que sea sometida a la consideración de los servicios públicos competentes, a saber, la I. Municipalidad de Chañaral, Dirección de Vialidad Región de Atacama, SEREMI Minvu Región de Atacama y SEREMI de Bienes Nacionales”.</i></p>	
Hechos Constatados: <p>Durante la inspección ambiental los fiscalizadores recorrieron la ruta C-13, instancia en la cual se constataron los siguientes hechos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · En la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 367.984 y N: 7.076.965, se constató en terreno que no se ha implementado el estacionamiento que permita la conexión directa (entrada y salida) a rutas principales ya existentes (rutas C-13 y/o C-209). · Asimismo, de acuerdo a lo informado por Lorena Ugalde Pérez – jefa de Sustentabilidad y Expediente Técnico PRI, se presentó a la Dirección Regional de Atacama, proyecto de estacionamiento en el sector el Salado, donde este último emitió observaciones al respecto y en la actualidad se retomaron las reuniones con la Dirección Regional de Vialidad Atacama, mediante ley del Lobby con fecha 22.06.2023. · De acuerdo a lo señalado por Lorena Ugalde Pérez – jefa de Sustentabilidad y Expediente Técnico PRI, se pidieron reuniones mediante la Ley del Lobby en 3 instancias a la municipalidad de Diego de Almagro, las cuales no se concretaron, con la finalidad de dar conocer las medidas viales asociada a la ruta C-13 en el sector de Diego de Almagro. 	



Examen de información:

En complemento a los hechos constatados durante la inspección ambiental, se requirió mediante Acta (Anexo 1) información relacionada con la tramitación sectorial de los permisos asociados a la ejecución de las obras comprometidas. En respuesta el titular remitió carta conductora GMA-001/2023 de fecha 6 de julio del año 2023 (Anexo 4) dando respuesta a lo requerido. Mediante Ord. ORA N°106 (Anexo 5) esta Superintendencia solicitó a la Dirección de Vialidad realizar el examen de la información entregada por el titular. El Reporte Técnico elaborado por los fiscalizadores de la Dirección de Vialidad con el resultado de la revisión de la información encomendada fue ingresado a esta Superintendencia mediante Ord. N°1065 (Anexo 8). Del examen de información se señala lo siguiente:

· Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto Estacionamiento ruta C-13, Localidad el Salado.

Al respecto el titular señaló en su carta conductora (Anexo 4) *“Este proyecto fue presentado a la Dirección de Vialidad, quienes emitieron observaciones respecto a la ubicación propuesta, actualmente se ha retomado las conversaciones con vialidad a través de reunión lobby y se presentarán las nuevas alternativas que buscan dar cumplimiento al compromiso, asimismo a las exigencias del Plan Regulador”.*

Aclarado ello el titular presentó el Ord. N°1766 de fecha 25 de noviembre del año 2020 mediante el cual la Dirección de Vialidad responde a solicitud de pronunciamiento realizada por el titular indicando la necesidad de que el titular presente alternativas de ubicación de la zona de estacionamiento público dado el análisis presentado por la autoridad respecto a la ubicación presentada por el titular en el proyecto *“Factibilidad de acceso directo la ruta C-13 a la altura del km 22,750, localidad de El Salado”.*

El titular no entregó registros de entrega de la nueva propuesta ingresada ante el requerimiento de la autoridad vial; sin embargo, señaló en su carta conductora *“en relación con el estacionamiento El Salado se evidenció en terreno que, a la fecha, no se encuentra implementado. Este proyecto fue presentado a la Dirección de Vialidad a través de reunión lobby y se presentarán las nuevas alternativas que buscan dar cumplimiento al compromiso, asimismo a las exigencias del Plan Regulador”.*

Respecto a los hechos constatados en la inspección ambiental y de la revisión de los documentos entregados por el Titular, la Dirección de Vialidad concluyó que *“el Titular debe presentar a la Dirección Regional de Vialidad nuevas propuestas de factibilidad de acceso en las rutas C-13 y/o C-209, para la construcción del estacionamiento en la localidad de El Salado, con la finalidad de poder facilitar un área para el descanso de los conductores mediante un estacionamiento de uso público, por lo tanto, se observa una desviación en avance del cumplimiento de esta medida, de acuerdo al considerando 11.9.3 RCA 19/2020”.*

En conclusión, esta Superintendencia señala que, por encontrarse aun fase de construcción del proyecto no existe incumplimiento de la medida toda vez que el titular ha presentado el proyecto a pronunciamiento sectorial; sin embargo, el titular debe dar continuidad al procedimiento administrativo dando respuesta al requerimiento de la autoridad con la finalidad de contar con las autorizaciones sectoriales que garanticen el cumplimiento normativo asociado a los compromisos ambientales que aun se encuentran pendiente. Dicho ello, no se levantan hallazgos respecto a este hecho constatado.



Registros

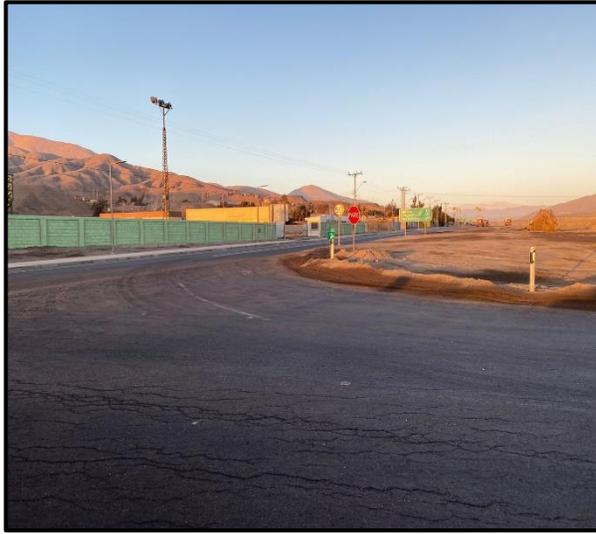


Figura 6.

Fecha: 28-06-2023

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19 S)

Coordenada Norte: (7.076.965)

Coordenada Este: (367.984)

Descripción de medio de prueba: Se constató en terreno que no se ha implementado el estacionamiento que permita la conexión directa (entrada y salida) a rutas principales ya existentes (rutas C.13 y/o C-209).



Número de hecho constatado: 4

Estación N°: 3

Documentación revisada

- Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-163 Sector Portal del Inca e Intelec.

Exigencias:

1. Considerando 11.2.22 RCA N°19/2020, en relación con “Compromisos Ambientales Voluntarios”

“Mejoramiento y mantención de los caminos de acceso a las majadas La Corvi, Peña Negra, Las Juntas Juan Crisologo y Aguadas Castilla, San Juan e intersección con la Ruta C-163”

Descripción: El mejoramiento de los accesos y la intersección con la Ruta C-163, consiste en realizar acciones que permitan asegurar y mejorar los caminos de acceso a las majadas de La Corvi, Peña Negra, Las Juntas Juan Crisólogo y Aguadas Castilla, San Juan desde la intersección con la ruta C-163. Se realizarán las siguientes acciones:

- *Evaluar la factibilidad de incluir demarcaciones y señaléticas viales en ruta C-163 con intersección a camino de acceso a cada asentamiento indicado para reducción de velocidad e indicación de cruce lo que será previamente presentado a la autoridad pertinente para su evaluación y aprobación, en este caso, la Dirección de Vialidad de la provincia de Chañaral.*
- *Habilitación, mejoramiento y señalización de rutas y caminos internos de acceso a los asentamientos indicados.*

Forma de implementación:

- *El Titular presentará a la Dirección de Vialidad de la provincia de Chañaral un proyecto de demarcaciones y señaléticas viales en las intersecciones de los caminos de acceso a cada asentamiento con la ruta C-163 cuya finalidad tiene por objeto la seguridad vial y peatonal en las intersecciones indicadas mediante la reducción de velocidad. La presentación de este proyecto se realizará en un plazo no superior a 3 meses luego de aprobada la RCA del Proyecto y dependiendo de los resultados de la presentación a la Dirección de Vialidad, la materialización de las obras se llevará a cabo en un plazo no superior a 3 meses luego de finalizada la etapa anterior.*

2. Considerando 11.9.1 RCA N°19/2020, en relación con “Compromisos Ambientales Voluntarios”

“Medidas Viales

Objetivo: El objetivo de las acciones propuestas es mejorar las condiciones viales y de seguridad en las rutas que utilizará el Proyecto Rajo Inca durante las etapas de construcción y operación.

Descripción: De acuerdo a los resultados del Estudio de Impacto Vial, se proponen medidas orientadas al mejoramiento de los niveles de seguridad vial en lo que respecta a:

- *Mejoramiento y/o incorporación de señalética.*
- *Mejoramiento y/o incorporación de demarcaciones.*
- *Reductores de velocidad.*

Estas acciones, se detallan en el Estudio de Impacto Vial, adjunto en el Capítulo 4 del EIA, se implementarán en las Ruta C -163 y C – 13, en zonas aledañas a los centros poblados de la comuna de Diego de Almagro.

Lugar: Rutas C – 13 y C – 163 en El Salado, Diego de Almagro, Intelec y Portal del Inca.



Hechos Constatados:

Durante la inspección ambiental los fiscalizadores recorrieron la ruta C-13, instancia en la cual se constataron los siguientes hechos:

Ruta C-163

- En atención a las medidas de seguridad Vial en la ruta C-163, en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 440.289 m y N: 7.093.842 m (Sector Intelec) (Fotografía 7) y coordenada UTM Datum WGS 84 E: 441.035 m y N: 7.093.448 m (Sector Portal del Inca) (Fotografía 8), se constató en terreno que a la fecha no se han ejecutado las obras.
- A su vez, Phillip Corra Marchant – Ingeniero Civil Estructural Codelco y Felipe Álvarez – Encargado de Permisos y Temas Comunitarios, señalaron que los proyectos de las medidas de seguridad vial en los sectores de portal del Inca e Intelec, fueron presentados a la Dirección Regional de Vialidad Atacama, los cuales fueron presentados previamente a las comunidades de dichos sectores.
- Se constató en terreno la intersección de los caminos de acceso a las majadas de la Comunidad Colla Geocultuxial con la ruta C-163 a la fecha no se han ejecutado las obras de demarcaciones y señaléticas asociada a los accesos viales, siendo estas las siguientes:
 - Acceso a Corvi, en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 442.777 m y N: 7.091.731 m, km 30,200 lado derecho de la Ruta C-163 (Fotografía 9).
 - Acceso a Peña Negra en la coordenada UTM Datum WGS 84 E: 442.776 m y N: 7.091.731 m, km 36,300 lado izquierdo de la Ruta C-163 (Fotografía 10).
 - Acceso a Las Juntas, Juan Crisologo, Aguadas Castilla y San Juan, este lugar cuenta con dos accesos en las coordenadas UTM E: 447.922 m y N: 7.093.410 m y coordenadas UTM E: 451.451 m y N: 7.090.999 m (Fotografías 11 y 12).
- Por lo anterior, de acuerdo a lo informado por Lorena Ugalde Pérez – jefa de Sustentabilidad y Expediente Técnico PRI y Felipe Álvarez – Encargado de Permisos y Temas Comunitarios, no se han presentado a la Dirección Regional de Vialidad Atacama el proyecto de accesos a las majadas de la comunidad indígena Colla Geocultuxial, toda vez que no se han podido realizar previamente las mesas técnicas respectivas, toda vez que la citada comunidad se encuentra en un proceso electoral.

Examen de información:

En complemento a los hechos constatados durante la inspección ambiental, se requirió mediante Acta (Anexo 1) información relacionada con la tramitación sectorial de los permisos asociados a la ejecución de las obras comprometidas. En respuesta el titular remitió carta conductora GMA-001/2023 de fecha 6 de julio del año 2023 (Anexo 4) dando respuesta a lo requerido. Mediante Ord. ORA N°106 (Anexo 5) esta Superintendencia solicitó a la Dirección de Vialidad realizar el examen de la información entregada por el titular. El Reporte Técnico elaborado por los fiscalizadores de la Dirección de Vialidad con el resultado de la revisión de la información encomendada fue ingresado a esta Superintendencia mediante Ord. N°1065 (Anexo 8). Del examen de información se señala lo siguiente:

- Documentación de Ingreso a la Dirección de Vialidad Proyecto de Seguridad Vial en la ruta C-163 Sector Portal del Inca e Intelec.
Al respecto la Dirección de Vialidad señaló respecto a este documento “El Titular presenta carta S/N de fecha 29.05.2023 de la Comunidad Indígena Colla Geocultuxial, donde se informa de la suspensión de las mesas de trabajo hasta que se conforme el nuevo directorio, el cual se desarrollará en el mes de Junio y debe ser validado por CONADI, es por ello, que no han podido reanudar la mesa de trabajo para presentar el proyecto de seguridad vial de los accesos a los asentamientos de la comunidad indígena colla geocultuxial en los sectores de las majadas La Corvi, Peña Negra, Las Juntas Juan Crisologo y Aguadas Castilla, San Juan e intersección con la Ruta C-163.
El Titular presenta la documentación que acredita que presentó con fecha 28.06.2023 mediante oficina de partes virtual a la Dirección Regional de Vialidad Atacama, los proyectos de implementación de medidas viales de la ruta C-163 en los sectores poblados de Portal del Inca e Intelec, los cuales se encuentran en revisión por parte de nuestro servicio.
Con respecto a los hechos constatados en la inspección ambiental y documentos entregados por el Titular se concluye lo siguiente:
 - 1) En la visita de inspección ambiental se constató en terreno que no se encontraban implementadas las medidas de seguridad vial en los accesos a los asentamientos de la comunidad indígena colla geocultuxial, toda vez que, de acuerdo a lo informado por el Titular y documentación presentada, la comunidad geocultuxial se encuentra en proceso de elecciones de nuevo Directorio durante el mes de Junio.



En conclusión, de acuerdo a los antecedentes expuestos el Titular para reanudar la mesa de trabajo con la comunidad indígena colla geocultuxial, requiere que se designe el nuevo directorio de la comunidad, para posteriormente presentar a la Dirección Regional de Vialidad Atacama el proyecto de medidas de seguridad vial de los accesos a los asentamientos en la ruta C-163, y una vez aprobados, se podrá firmar el convenio para la posterior ejecución de las obras, y dar cumplimiento con el considerando 11.2.22 RCA 19/2020.

- 2) *El Titular presentó documentación que corrobora el ingreso mediante oficina de partes virtual de la Dirección Regional de Vialidad Atacama con fecha 28.06.2023, los proyectos asociados a la implementación de medidas viales en la ruta C-163, en los sectores de Portal del Inca e Intelec, razón por la cual, hasta la visita de inspección ambiental efectuada el día 28.06.2023 no se evidenciaron las obras en ejecución.*

En conclusión, el Titular está dando cumplimiento a lo comprometido en el considerando 11.2.22 RCA 19/2020, toda vez que se encuentra en proceso la tramitación sectorial los proyectos de medidas viales con la Dirección de Vialidad Atacama y una vez aprobados, se podrá firmar el convenio para la posterior ejecución de las obras en la ruta C-163, sector de Intelec y Portal del Inca”.

Finalmente, el Reporte Técnico de Vialidad concluyó *“Si bien se detectaron dos desviaciones respecto a los compromisos asociados a la RCA 19/2020 Rajo Inca de la Unidad Fiscalizable CODELCO SALVADOR – POTERRILLOS, asociados a los considerandos 11.9.3 RCA 19/2020 con respecto a la construcción de un estacionamiento de la ruta C-13 y/o C-209 y 8.2.5 RCA /2020 proyecto de seguridad vial Travesías en las rutas C-163 y C-13 asociados a los sectores de Quebrada el Jardín y Agua Dulce, respectivamente, debido a que no han iniciado la tramitación de los permisos sectoriales respectivos, para su aprobación y posterior ejecución de las obras, no se consideran no conformidades de su RCA, toda vez que estas medidas deben ser implementadas durante la etapa de construcción del citado instrumento de carácter ambiental (etapa en la que se encuentra el Titular en la visita de inspección ambiental). Por ende, esta situación no amerita un potencial efecto o circunstancias sobre el resto de las usuarias y usuarios de las rutas”.*

Del pronunciamiento realizado por la Dirección de Vialidad esta Superintendencia no tiene nuevos antecedentes que complementar, coincidiendo con las conclusiones entregadas en el reporte Técnico y que ya fueron señaladas.



Registros



Fotografía 7.		Fecha: 28-06-2023		Fotografía 8.		Fecha:	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J		Norte: 7.093.842	Este: 440.289 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19J		Norte: 7.093.448 m	Este: 441.035 m
Descripción del medio de prueba: Sector Intelec, se constató en terreno que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial comprometidas.				Descripción del medio de prueba: Sector Portal del Inca, se constató en terreno que a la fecha no se han ejecutado obras de seguridad vial comprometidas.			



Registros



Fotografía 9.

Fecha: 28-06-2023

Fotografía 10

Fecha: 28-06-2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.091.731 m **Este:** 442.777 m

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.091.731 m **Este:** 442.777 m

Descripción del medio de prueba:

Intersección camino de acceso a la majada La Corvi - Ruta C-163. Se observa la ausencia de señalética y demarcaciones comprometidas.

Descripción del medio de prueba:

Intersección caminos de acceso a las majadas Peña Negra – Ruta C-163. Se observa que no se han ejecutado las obras de demarcaciones y señaléticas asociada a los accesos viales.



Fotografía 11.

Fecha: 28-06-2023

Fotografía 12.

Fecha: 28-06-2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.093.410 m **Este:** 447.922 m

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J

Norte: 7.090.999 m **Este:** 451.451 m

Descripción del medio de prueba:

Intersección Ruta C-163 con uno de los accesos a la majada Las Juntas, Juan Crisologo, Aguadas Castilla y San Juan donde se observa la ausencia de trabajos de delimitación y señalética.

Descripción del medio de prueba:

Intersección Ruta C-163 con uno de los accesos a la majada Las Juntas, Juan Crisologo, Aguadas Castilla y San Juan donde se observa la ausencia de trabajos de delimitación y señalética.



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. Lo anterior no obsta que, en razón de nuevos antecedentes, esta institución pueda analizar nuevamente el mérito de iniciar una eventual investigación conducente al inicio de un procedimiento sancionatorio en contra del establecimiento denunciado.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental 28.06.2023
2	Oficio N°822 Vialidad Remite Acta de IA a SMA
3	Ord.ORA N°98 Remite a CODELCO Acta IA
4	Carta titular GMA-001 Responde Acta IA 28.06.2023
5	Ord. ORA N°106 SMA solicita a Vialidad Examen de Información
6	Oficio N°1012 Vialidad Solicita AP
7	Ord. ORA N°120 SMA concede AP a Vialidad
8	Oficio N°1065 Vialidad Remite Reporte Técnico

