



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA

Código: **GMIN-GRL-RE-003**

Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 1 de 39

# Reglamento de Tránsito Interior Mina

## Gerencia Minas

	NOMBRE/CARGO	FECHA	FIRMA
ACTUALIZADO POR	Renato Osorio P. Analista Especialista Área Seguridad Vial GMIN	23/11/2022	
	Rodolfo Reyes S. Ingeniero SIM - Gerencia Minas	23/11/2022	
REVISADO POR	Ángel Droguett S. Jefe de Seguridad, Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional	23/11/2022	
	Rodrigo Lattus R. Superintendente Ingeniería Mina, Gerencia Minas	23/11/2022	
APROBADO POR	Rodrigo Andrades C. Gerente Minas	28/06/2023	

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 2 de 39</p>
---	---	---

## Tabla de contenidos

### Título I

Capítulo Primero: Introducción.

Capítulo Segundo: Objetivos y Alcance.

Capítulo tercero: Responsabilidades.

- Del Gerente Minas.
- Del Jefe de Seguridad.
- De Seguridad Mina.
- De las Superintendencias.
- De la Supervisión.
- Del Personal.
- De Protección Industrial.

### Título II

Capítulo Primero: Definiciones.

Capítulo Segundo: Del Ingreso de Personal de Terceros a las instalaciones de la GMIN.

Capítulo Tercero: Normas y Procedimientos.

- De los conductores.
- De los requisitos para obtener Licencia de conducir interior mina.
- Del Ingreso de vehículos a la Mina
- De los vehículos de transporte de explosivos
- Del traslado de Maquinaria industrial

Capítulo Quinto: Normas de tránsito y conducción.

- De los peatones.
- De la conducción.
- De las preferencias.
- De la velocidad y estacionamientos.

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 3 de 39</p>
---	---	---

### **Título III**

Capítulo Primero: Requisitos para obtener cartola de ingreso a la Mina

Requisitos para el ingreso de vehículos de Empresas Contratistas

### **Título IV**

Referencias

- De las Normas legales Aplicables

**Anexo 1:** Cartolas vehiculares y horario de ingreso y salida Mina

**Anexo 2:** Infracciones al Reglamento y Sanciones

**Anexo 3:** Instructivo en caso de Incidentes en Adit 71 y Adit 77

**Anexo 4:** Instructivo para el tránsito de vehículos con escolta y transporte de cargas especiales y vehículos no acreditados

**Anexo 5:** Disposición de estacionamiento en interior Mina.

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 4 de 39</p>
---	---	--

## **TITULO I**

### **Capítulo Primero**

#### **Introducción**

**Artículo 1º.** Consecuentes con la Política y exigencias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional certificado bajo Sistema SIGO, RESSO, BOWTIE, que establecen la obligatoriedad de identificar el marco legal aplicable y el cumplimiento del mismo y de nuestro compromiso con la protección de la vida de cada trabajador que realiza sus labores en interior Mina, se presenta el Reglamento de Tránsito Interior Mina, según la exigencia del Decreto Supremo Nº 72/132 Reglamento de Seguridad Minera, y sus modificaciones.

### **Capítulo Segundo**

#### **Objetivos y Alcance**

**Artículo 2º.** Regular y controlar la circulación de vehículos motorizados en el interior de la Mina con el objeto de proteger la vida y salud de los trabajadores, propios y contratistas haciendo que la operación sea dinámica, segura y funcional.

**Artículo 3º.** Establecer los requisitos generales que deben cumplir los conductores y Peatones exigidos a todo vehículo y persona que deba transitar en el interior de la Mina.

**Artículo 4º.** El presente reglamento regula el tránsito vehicular y peatonal para todas las rutas en el interior Mina, excepto en las vías ferroviarias.

### **Capítulo Tercero**

#### **Responsabilidades**

##### **Del Gerente Minas:**

**Artículo 5º.** Aprobar el presente Reglamento, Anexos y sus respectivas modificaciones.

**Artículo 6º.** Mantener los sistemas de control de tráfico operativos y asegurar la infraestructura vial, que permita el desplazamiento normal y seguro de los vehículos al interior de la Mina. mediante el control de semaforización existente y radial, en sala CIO Rancagua.

**Artículo 7º.** Autorizar el acceso por el portal de ingreso a la Mina, Adit 71 y Adit 77, con Cartola Personal especial (color blanco), como se indica en Título III del presente Reglamento.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 5 de 39</p>
---	---	---

### **Del jefe de Seguridad (GSSO):**

**Artículo 8º.** La Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional será la responsable de velar por el cumplimiento de la actualización de este reglamento cuando corresponda y que esté aprobado por el SERNAGEOMIN a través del Departamento de Prevención de Riesgo de la GSSO.

### **De Seguridad Vial GMIN (Responsable mesa vial Mina):**

**Artículo 9º.** Mantendrá un registro actualizado de conductores autorizados interior Mina y exigirá el cumplimiento de este reglamento.

**Artículo 10º.** Entregará Licencia de conducir Interna que autoriza la conducción de equipos y/o vehículos en interior Mina.

**Artículo 11º.** Fijará los horarios de ingreso a la Mina por Adit 71 y Adit 77 y entregará las autorizaciones a los vehículos que requieran ingresar.

**Artículo 12º.** Controlará aleatoriamente el ingreso a la Mina de los conductores y vehículos debidamente autorizados, solicitando la respectiva Licencia Interna/cartola y cumplimiento del Reglamento de Tránsito Interior Mina y de los ECF, Bowtie vigentes.

**Artículo 13º.** Aplicará sanción al conductor que ha infringido el presente reglamento de acuerdo con la gravedad y lo establecido en el Anexo 2.

**Artículo 14º.** Mantener, actualizar y realizar gestión del cambio del plan de tránsito vigente de forma permanente.

**Artículo 15º.** Solicitar al área de responsabilidad la mantención de infraestructura vial.

### **De las Superintendencias GMIN y Gerencias Usuarias infraestructuras vial interiorMina:**

**Artículo 16º.** Verificar y controlar el cumplimiento de las capacitaciones de los trabajadores que deban conducir un vehículo u operar un equipo como parte de sus funciones y/o labores contractuales, cumpliendo los ECF, Reglamentos, Procedimientos, instructivos y normativa legal vigente, aplicable a todas las Empresas que trabajé e interactué al interior de la Gerencia de Minas.

**Artículo 17º.** Ajustarse a exigencias de los ECF 3, 4 Y 21, Reglamentos y Procedimientos legales. Mantener registros actualizados del personal autorizado (Psicosensotécnico Riguroso, Licencia Municipal, Licencia Interna GMIN, y Certificados de acreditación de competencias) en los lugares de trabajo y disponible para el control por parte de organismos fiscalizadores, auditores y partes interesadas.

**Artículo 18º.** Exigir y mantener el plan de tránsito de las áreas en los sectores o áreas de su responsabilidad, considerando para ello lo requerido en los ECF y Bowtie vigentes.

<sup>1</sup> Clasificación según Norma Chilena 1351/2.Of. 1996

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 6 de 39</p>
---	---	---

**Artículo 19º.** Difundir este Reglamento a su personal, y mantener la información actualizada de sus planes de tránsito, en lugares visibles, siendo responsabilidad de las áreas operativas y Administradores de contrato realizar la difusión una vez firmado, autorizado por GMIN y autoridad fiscalizadora, el cual será enviado a todos en sus respectivas Gerencias.

**Artículo 20º.** Programar y coordinar charlas para difundir y motivar la conducción correcta y Reglamento, cada vez sea modificado y a todo el personal, y cada vez que se contrate nuevos trabajadores que cumplirán rol de conductor u operador.

#### **De la Supervisión:**

**Artículo 21º.** Hacer cumplir el presente Reglamento y verificar de manera aleatoria el porte y condición de las licencias obligatorias requeridas para la conducción de Interior Mina.

**Artículo 22º.** Apoyar en la regularización de las licencias de su personal cada vez esta esté en condiciones deterioradas, extraviada o haya sido hurtada.

#### **Del Personal:**

**Artículo 23º.** Todo el personal que trabaja y/o presta servicios en la Mina, deberá cumplir este Reglamento. Los conductores deberán portar su licencia municipal y con la respectiva licencia interior Mina, portarla en todo momento y mantenerla en buen estado de conservación.

**Artículo 24º.** Todo el personal que ingresa a la Mina como conductor u operador deberá utilizar los Elementos de Protección Personal requeridos en el presente Reglamento:

- Overol de color naranja con huinchas reflectantes al frente y la espalda.
- Botín de seguridad o botas de seguridad, no se permite el zapato de seguridad (calzado rebajado)<sup>1</sup>.
- Cinturón de combinación (permite portar lámpara minera y autorrescatador. además de argolla para cola de seguridad).
- Lámpara minera.
- Tag de identificación Sistema Detección de Presencia.
- Autorrescatador.
- Casco con cintas reflectantes al costado y atrás, barbiquejo y portalámpara.
- Protectores auditivos.
- Protector respiratorio con filtros para polvo o combinado.
- Radio bidireccional con las frecuencias requeridas.

<sup>1</sup> Clasificación según Norma Chilena 1351/2.Of. 1996

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 7 de 39</p>
---	---	---

Las visitas que ingresan a la mina, formando parte de una delegación o grupo de personas y cuyo ingreso sea por única vez, deberán utilizar el Equipo de Protección Personal que se le proporciona en Maitenes.

No se considera visitas a los proveedores, asesores, consultores u otras personas que deban ingresar a la mina más de una vez, a cumplir funciones laborales o de otra naturaleza, los que deberán utilizar la vestimenta exigida a todo el personal.

#### **De Protección Industrial:**

**Artículo 25º.** Deberá controlar en los portales autorizados para el ingreso vehicular a la Mina (Adit 71, 77) el cumplimiento de este Reglamento, en particular que todo conductor que ingrese a la Mina cuente con su licencia respectiva y que se cumpla con los horarios de ingreso establecidos según la función que cumplan los vehículos (Anexo 1). De forma aleatoria fiscalizar accesos de proyectos y desarrollos tales como Adit 74 y 75.

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 8 de 39</p>
---	---	--

## TITULO II

### Capítulo Primero

#### Definiciones

#### **Artículo 26º. Definiciones:**

**Adit:** Acceso que conecta y permite acceder al interior Mina desde Superficie, y viceversa (los accesos autorizados para el ingreso de vehículos son: Adit 71 y Adit 77. Todo ingreso por otro Adit que por proyecto e infraestructura esté conectado a la Mina debe ser autorizado formalmente. (Ejemplo Adit 74 y 75). Estas solicitudes de ingreso deben ser emitidas a Ingeniería Minas quienes evaluarán según condición de ventilación o infraestructura, viabilidad de lo solicitado, toda excepción de ingreso o intervención en Adit no definidas de tránsito, deben estar respaldada con autorización de área vial Mina y con plazos de trabajos definidos.

**Barrera de resguardo peatonal:** Estructura que delimita área o sector de tránsito preferente y exclusivo para peatones.

**Baliza:** Dispositivo luminoso señalizador, que tiene como objetivo advertir la presencia de un vehículo o equipo.

**Bowtie:** Un medio diagramático sencillo para describir y analizar los caminos de un riesgo, desde los peligros hasta los efectos, incluyendo la revisión de los controles.

**Calle:** Para efectos del presente Reglamento, Calle es una galería en Interior Mina utilizada como Ruta, ya sea de equipos, peatonal o compartida.

**Certificado médico para la conducción:** Certificado médico ocupacional para el riesgo de conducción.

**Cinta de confinamiento:** Cinta de tela de color naranja, azul (talleres de mantenimiento) o aurinegra (Manipulación de Explosivos) con leyenda reflectante que indica: "Peligro - No Pasar - Solicitar autorización". Se instala para aislar un área de trabajo determinado y su aplicación es equivalente al bloqueo de equipos, es decir sólo la puede retirar quien la instala, y que en este caso se utiliza para delimitar un lugar peligroso. Las dimensiones son: 2,90 m de largo mínimo y 0,30 m de alto y se coloca a lo ancho de la galería, atravesada de caja a caja y a 1,50 m del piso.

**Conductor:** Es toda persona que opera, conduce, maneja o tiene control físico de un vehículo o equipo motorizado en interior Mina. Para el caso particular de este Reglamento, en adelante el término "conductor" se refiere tanto al "chofer" de un vehículo motorizado como al "operador" de un equipo minero motorizado.

**Curso Basedet:** Curso Básico de seguridad División El Teniente exigible a todo trabajador contratista que ingresa a la División y a la Mina, homologable con curso CESSO de 3 días.

**Decreto Supremo Nº 72:** Reglamento de Seguridad Minera (1985)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Modificado por los Decretos Supremos: Nº 140 (1992), Nº 73 (2000) y Nº 132 (2002) del Ministerio de Minería.



	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 9 de 39</p>
---	---	---

**Drift:** Para efectos del presente Reglamento, Drift es una galería en Interior Mina utilizada como Ruta, ya sea de equipos, peatonal o compartida.

**Estocada:** Ensanche de la galería de tránsito de vía única, construido y habilitado para que los vehículos en circulación efectúen espera. Una estocada no se debe usar como zona de estacionamiento.

**Equipos móviles diésel:** Vehículos o maquinaria industrial que son impulsados por motores de combustión a petróleo.

**Equipos móviles Eléctricos:** Vehículos o maquinaria impulsados por energía eléctrica.

**ECF N° 3 Maquinaria Industrial:** Se define como maquinaria industrial toda aquella maquinaria que para operarla es requisito legal poseer una Licencia Municipal Clase D. (versión 004-14-04-2020)

**ECF N° 4 Vehículo liviano:** Es todo aquel que para conducir el vehículo es requisito legal poseer Licencia Municipal Clase B.(versión 002-01-09-2018)

**ECF N° 21 Vehículo de Transporte de Personal:** Se define como vehículo de transporte de personal todo aquel que para conducirlo es requisito legal poseer una Licencia Municipal Clase A2, A3, Ley 19.495.(versión 003- 02-03-2020)

**Vehículo de Transporte de Carga:** Se considera vehículos de transporte de carga a todo aquel vehículo sobre 3.500 kg y hasta 45 toneladas. A estos vehículos se le aplica el presente estándar y la normativa legal vigente. Clase A4, A5 Ley 19.495.

**Examen Psicosenotécnico riguroso:** requisito ineludible que deben cumplir los conductores que soliciten y renueven su Licencia de Conducir Interior Mina, realizado por organismo administrador de la ley 16744.

**Licencia de Conducir Interior Mina:** Documento (Carnet) otorgado por el Área de Seguridad vial GMIN que autoriza a una persona para conducir un vehículo o equipo en el interior de la Mina.

**Luces de señalización:** Son aquellas incorporadas en el diseño original del vehículo, tales como: luces de freno, de viraje y de estacionamiento. Se incluye además la baliza y luces adicionales de retroceso y las luces de desplazamiento para Maquinaria Industrial

**Luces de desplazamiento para maquinaria industrial:** Luces con que deben contar los equipos LHD, Mixer (betoneras), cargadores y grúas plataforma (tipo Manitou) para desplazarse por la mina advirtiendo de la dirección de su movimiento al resto de los conductores.

- Luz verde: Indica que el vehículo **“SE ALEJA”**.
- Luz roja: Indica que el vehículo **“SE ACERCA”**.

**Peatón:** Toda persona que se desplaza caminando por una vía.

**Rampa:** Ruta con inclinación igual o mayor a 5% que conecta uno o más niveles de la Mina.

**Refugio:** Espacio en una galería destinado a proteger peatones que transitan por una ruta compartida.

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 10 de 39</p>
---	---	---

**Ruta:** Galería destinada al tránsito de vehículos y/o peatones, las cuales podrán ser:

- Solo peatonales.
- Compartidas (vehículos, equipos y peatones).
- Exclusivas para vehículos motorizados.

**Segregación:** condiciona y resguarda el tránsito peatonal en la interacción de peatones, con vehículos o equipos, necesarios para cada uno de los usuarios en los planes de tránsito de área, además condiciona sectores para construcción y mantención de infraestructura y servicios. En zonas de tránsito. (Barrio cívicos, talleres, Adit, rutas).

**Semáforo:** Dispositivo luminoso mediante el cual se regula la circulación de vehículos y peatones. Puede ser de operación manual o automática.

**Semáforo Automático:** Dispositivo luminoso controlado desde sala CIO, que regula el tránsito por las arterias principales de la Mina.

**Semáforo Manual:** Dispositivo luminoso de uso manual, que permite direccionar y segregar el tránsito en la dirección de desplazamiento en sectores de operaciones, de maquinarias o camionetas y es liberado una vez llegado al otro extremo de la ruta segregada, siendo accionado por el trabajador.

**Señalización:** Dispositivos, signos y demarcaciones destinadas a regular, advertir o encauzar el tránsito vehicular y peatonal.

**Señalización vial:** Grupo de trabajo conformado por personal de la División El Teniente ubicado en Rancagua en sala CIO, que mantiene mediante cámaras, radio y semáforos el flujo vehicular de ingreso y salida Mina.

**Tránsito:** Desplazamiento de peatones y/o vehículos por vías interior Mina.

**Vehículo:** Medio con el cual, sobre el cual o por el cual toda persona, objeto o material puede ser transportado por una vía en el interior mina.

**Vía:** Túnel, socavón, rampa u otra construcción subterránea habilitada al tránsito.

**Zanja:** Para efectos del presente Reglamento, Zanja es una galería en Interior Mina utilizada como Ruta, ya sea de equipos, peatonal o compartida.

**Zona Restringida:** Sector de tránsito de vehículos motorizados sujeto a restricciones establecidas por la Superintendencia correspondiente.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 11 de 39</p>
---	---	--

## Capítulo Segundo

### Del Ingreso de Personal de Terceros a las instalaciones de la GMIN

**Artículo 27º.** Para efectos del presente Reglamento se considerará Personal de Terceros a toda persona que mantiene un contrato de trabajo con una Empresa Contratista (que presta servicios a la Corporación o a la División), y que debe ingresar a las áreas de Codelco División El Teniente para cumplir las obligaciones contractuales, por tanto, para conducir al interior de la Gerencia Mina, debe poseer su licencia de conducir interior mina GMIN.

**Artículo 28º.** Ningún trabajador perteneciente a una Empresa Contratista, subcontratista y/o proveedora de bienes y/o servicios puede ingresar a las áreas de trabajo sin poseer el pase interno (TIP) emitidos por la División (Oficina de Pases), contar con pase de visitas emitidos por responsable de Área.

## Capítulo Tercero

### Normas y Procedimientos

#### De los Conductores:

**Artículo 29º.** Todo conductor debe:

- Poseer y portar permanentemente su Licencia de Conducir Municipal vigente, con la Clase acorde al tipo de vehículo/equipo que conduce, y con el Examen Psicosensotecnico riguroso al día (el registro de dicha evaluación deberá estar respaldado en las áreas de gestión correspondiente a cada trabajador).
- Dar aviso cada vez que se cambie de empresa e informar a su administrador que su licencia no está activa.
- Tener y portar su “Licencia de Conducir Interior Mina”, otorgada en conformidad a lo dispuesto por el presente Reglamento, por el Área de Seguridad Vial Mina GMIN.
- Dar inmediatamente aviso a su jefe toda vez que le sea suspendida su Licencia Municipal. Dicho conductor no podrá conducir u operar un vehículo/equipo mientras mantenga la suspensión de su Licencia municipal.
- Conocer y cumplir con las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, como también aquellas disposiciones especiales y/o temporales para conducir un determinado vehículo/equipo o en una zona en particular.
- Es obligación del conductor realizar una inspección del vehículo liviano antes del inicio de su jornada o turno de trabajo, mediante la aplicación de una lista de verificación (check-list), no digital (carretera) sin perjuicio de las mantenciones y/o revisiones programadas que deberá realizar personal especialista.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 12 de 39</p>
---	---	--

- En caso de detectarse condiciones subestándares, se deberá aplicar Tarjeta Verde, normalizando la desviación antes de reiniciar el uso del vehículo. ECF – 4 - A7
- Antes de poner su vehículo/equipo en movimiento, verificar la buena condición general de éste (Neumáticos, frenos, luces, bocina y dirección), la condición del extintor adicional y la baliza. En el caso de la maquinaria industrial se deberá verificar además la condición del sistema semiautomático de extinción de incendio.
- Estar equipado con los Elementos de Protección Personal normados para ingresar a la Mina (Artículo 24°).
- Utilizar los equipos para la actividad que han sido diseñados (Ejemplo LHD para transporte de mineral o marinas de desarrollo).
- Contar con la autorización de Administrador de Contrato DET, para salir de la mina fuera de horarios establecidos, será causal de infracción salir sin esta autorización.

**Artículo 30°.** Todo conductor que se encuentre en tratamiento médico con sustancias psicotrópicas u otro medicamento, que según diagnóstico médico altere sus condiciones psicomotoras, expondrá los antecedentes a su jefatura (personalmente acompañando certificado médico con las restricciones), siendo relevado inmediatamente de sus funciones mientras dure el tratamiento<sup>3</sup>. El supervisor DET expondrá la situación del trabajador a su Jefe Directo para corroborar con Salud Ocupacional (GSSO) las limitantes a sus labores que le genera el tratamiento.

**Artículo 30°bis.** Todo conductor que ingrese a la Mina debe contar con radio bidireccional con la frecuencia de emergencias, señalización vial y área operacional donde se dirige como mínimo.

**Artículo 31°.** Ningún conductor y/o peatón podrá utilizar dispositivos musicales con audífonos mientras cumple con su función o transita en interior mina. No se permite el uso de dispositivos móviles, tablets, o cualquier elemento externo que lo distraiga durante la conducción.

**Artículo 32°.** Todo conductor debe estar capacitado para usar los sistemas de extinción de incendio con que cuente el vehículo o equipo. Será requisito para obtención de licencias interior Mina.

## De los Requisitos para Obtener Licencia de Conducir Interior Mina

**Artículo 33°.** Para obtener la Primera Licencia:

### 1. Examen de obtención de licencia

Cada trabajador que deba realizar labores de conducción y/o operación de vehículos o equipos en interior mina y quiera obtener por primera vez la licencia que lo habilita para estos fines, debe rendir examen de “obtención de la primera licencia” cuyos contenidos son los siguientes:

<sup>3</sup> Artículo 43° Reglamento de Seguridad Minera, DS° 72/132

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 13 de 39</p>
---	---	---

## CONTENIDOS:

- 1.1 Reglamento de Tránsito Interior Mina.
- 1.2 Anexos al Reglamento de Tránsito Interior Mina GMIN-GRL-RE-003:
- 1.3 **Anexo 1:** Cartolas vehiculares y horario de ingreso y salida Mina
- 1.4 **Anexo 2:** Infracciones al Reglamento y Sanciones
- 1.5 **Anexo 3:** Instructivo en caso de Incidentes en Adit 71 y Adit 77
- 1.6 **Anexo 4:** Instructivo para el tránsito de vehículos con escolta y transporte de cargas especiales y vehículos no acreditados
- 1.7 **Anexo 5:** Disposición de estacionamiento en interior Mina.
- 1.8 Estándar de Control de Fatalidades EFC N°3 Maquinaria Industrial, SIGO-F-ECF03.
- 1.9 Estándar de Control de Fatalidades EFC N°4 Vehículos Livianos, SIGO-F-ECF04.
- 1.10 Estándar de Control de Fatalidades EFC N°21 Vehículos de Transporte de Personas y Carga, SIGO ECF-021. En mención a mina subterránea.
- 1.11 Estándar de Salud del Trabajo EST N°6 Fatiga y Somnolencia.  
  
(según nota interna GRC10-01/2023 vehículos livianos)
- 1.12 Estándar de Salud en el Trabajo EST N°8 Alcohol, Droga y Tabaco.
- 1.13 Sistemas de combate y control de incendios en maquinaria industrial y actuación ante situaciones de emergencia.
- 1.14 Bowtie Estándares de desempeño de controles Críticos.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 14 de 39</p>
---	---	--

**2. Personal Teniente:** Para personal Teniente, el Jefe de la Unidad correspondiente solicitará por Nota Interna a Seguridad Vial Mina la Licencia, indicando la identificación completa de la persona, adjuntando:

- Copia de licencia municipal
- Copia de Psicosensotécnico
- Certificado médico ocupacional para la conducción.
- Hoja de Vida del Conductor
- Certificado de Capacitaciones Acreditadas en GPS.
- Foto con Nombre y Rut.

**3. Personal Contratistas:** El Administrador de Contrato por parte de Teniente solicitará por nota Interna a Seguridad Vial Mina, la autorización, con identificación clara de la persona, nombre de la Empresa y N.º contrato, identificando el equipo para el cual se solicita la autorización. Nota que dejará constancia de la autorización solicitada, y al equipo(os) que está autorizado a conducir. Es responsabilidad de Cada Administrador y su equipo de gestión, velar el fiel cumplimiento del Reglamento y que cada operador y conductor tenga su licencia vigente y vinculada a su actual contrato.

**Artículo 34º.** Documentos que presentar y requisitos para realizar el trámite de obtención de la Licencia.

1. Fotocopia legible de ambos lados de la licencia municipal de conducir vigente.
2. Dos fotografías tamaño carné con nombre y número de RUT, en color.
3. Nota interna con nombre de Empresa, número de contrato u organización (caso Codelco) bajo la cual se autoriza.
4. Indicar maquinaria(as), específicas a la cual(es) se autoriza. (marca y modelo)
5. Certificado de examen Psicosensotécnico riguroso vigente, emitido por Administrador de la ley 16.744 firmado por profesional competente según requisitos (ECF) y establecidos por el Servicio Nacional de Geología y Minería.<sup>4</sup>
6. El trabajador contratista deberá presentar Fotocopia de certificado de aprobación del curso Basedet o CESSO.
7. Instrucción Obligación de Informar (ODI), de acuerdo a las exigencias establecidas en el Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Decreto 40 Art. 21.

<sup>4</sup> Artículo 42º Reglamento de Seguridad Minera DS° 72/132

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 15 de 39</p>
---	---	---

8. Aprobar examen escrito sobre el Reglamento de Tránsito Interior Mina, para todo personal que realice este trámite por primera vez o que no existan registros que acrediten su aprobación.

Cumplir con los requisitos de ECF 3.y 21 B1 (para empresas Cttas). Certificado de competencias valido por fabricante, representante de marca en Chile u organización acreditada por Chile Valora.

**Artículo 35º.** Vigencia de la Licencia de Conducir Interior Mina para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 42º del Reglamento de Seguridad Minera se establecen los siguientes períodos de vigencia para las licencias:

1. Conductores de vehículos livianos: 4 años
2. Conductores de vehículos de transporte de personal: 1 año
3. Conductores de vehículos de transporte de carga Ley N° 19.495: 1 año
4. Conductores de maquinaria industrial: 1 año

Del personal propio y su vigencia están supeditadas a la duración de la evaluación Psicosensotécnico, siendo los encargados de Gestión de cada Superintendencia, mantengan la documentación referida al certificado de aprobación del examen Psicosensotécnico de acuerdo con los plazos ya establecidos y la fotocopia de la Licencia Municipal Vigente.

Solo se renovarán las licencias que, por deterioro, extravío o hurto requieran de una documentación nueva para el trabajador.

La vigencia de la licencia del Trabajador Contratista estará supeditada a lo establecido en ECF y su duración dependerá de estas medidas tales como la evaluación Psicosensotécnico, con la cual una vez vencida pierde su validez, cambio de contrato, o de empresa y tendrá que adjuntar toda la documentación requerida en obtención, solo que no rendirá examen.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 16 de 39</p>
---	---	--

## Capítulo Cuarto

### Requisitos de los Vehículos

#### Del Ingreso de vehículos a la Mina

**Artículo 36º.** En ningún caso o circunstancia, podrán ingresar a la Mina vehículos o equipos accionados por motores a bencina.<sup>5</sup> (DS 72, Art.129).

**Artículo 37º.** Los requisitos de potencia, cantidad de pasajeros, antigüedad y otras características exigidas a los vehículos para ingresar a las instalaciones Área Alta (Tramos 5 y 4), se aplican para el ingreso a la Mina, según lo establecido en el Título II Normas Generales Capítulo Segundo: De los Vehículos, del Reglamento de Tránsito Divisional<sup>6</sup>, y sus modificaciones futuras.

**Artículo 38º.** Podrán ingresar al interior Mina todos aquellos vehículos que se encuentren debidamente autorizados para lo cual deberán portar la respectiva cartola que lo acredita.

**Artículo 39º.** Todo vehículo que trabaje en forma permanente al interior de la mina: LHD, Jumbos, Camiones, Tractores, Jeep, camionetas, se le exigirá el certificado de mediciones mensuales de gases de escape.<sup>7</sup>

Para los vehículos livianos que operan regularmente en mina subterránea, la antigüedad no podrá ser superior a 12 meses, pudiendo ser extendida por 12 meses más, previa certificación del fabricante/representante de la marca. Dicha extensión se podrá renovar hasta por 2 veces.

Se establece de manera obligatoria que los vehículos livianos sean de color rojo. Se exceptúan los vehículos livianos particulares (ECF-4).

**Artículo 40º.** Todo vehículo y/o equipo que ingresa al interior Mina, se les exigirá el certificado mensual de mediciones de gases de escape.<sup>8</sup>

**Artículo 41º.** Los vehículos y maquinaria industrial que operan en interior Mina deben cumplir con las siguientes concentraciones máximas permitidas:

Monóxido de carbono CO = 2000 ppm.

Óxidos de Nitrógeno NOx = 1000 ppm.

<sup>5</sup> Artículo 129 Reglamento de Seguridad Minera, DS° 72/132

<sup>6</sup> GSYS-SPR-RE-001

<sup>7</sup> Artículo 133, Reglamento de Seguridad Minera DS° 72/132

<sup>8</sup> SGC-GRL-P-034 Procedimiento para evaluar calidad del aire y medir gases en equipos móviles diesel en interior minas



	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 17 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 42º.** Los vehículos y maquinaria industrial que ingresen a la mina deben contar:

- A lo menos con 2 sistemas de frenos: de operación y freno de aparcamiento, ambos operativos y en buenas condiciones de uso.
- Sistema de luces exteriores de acuerdo con lo establecido en la Ley de Tránsito y, adicionalmente:
  1. Baliza que proyecte luz estroboscópica destellante amarilla con ampolleta halógena de mínimo 55 watt de potencia o Led de potencia equivalente.
  2. Baliza que proyecte luz roja estroboscópica destellante para los vehículos de transporte de explosivos o combustibles, con ampolleta halógena de mínimo 55 watt de potencia o Led de potencia equivalente.
  3. Baliza que proyecte luces rojo-azul: ambulancia y vehículos de rescate mina.

La Baliza es exigible a todo vehículo que ingresa a la Mina, tales como: camiones, camionetas, jeep, carry y furgones de carga y de transporte de personal. Se exceptúa la maquinaria industrial que opera permanente en interior Mina y buses del personal.

- Todo vehículo que ingrese a la Mina debe tener los siguientes elementos sonoros:
  1. Bocina principal: por norma incluida en diseño original del vehículo.
  2. Bocina auxiliar de retroceso.

**Artículo 43º.** Todo vehículo en la Mina, para advertir sus movimientos en retroceso, lo hará mediante luces blancas adicionales (focos busca caminos) y una señal sonora ambas enclavadas con la marcha atrás, de intensidad suficiente para ser percibida aún en zona con ruido en el ambiente.

**Artículo 44º.** Todos los vehículos livianos deberán contar con barra antivuelco.

**Artículo 45º.** Todos los vehículos livianos que circulen en el interior Mina deberán portar un extintor Polvo Químico Seco (PQS) para fuegos clases ABC, de presurización interna o externa (Nitrógeno o Dióxido de Carbono), con certificado y tarjeta de inspección mensual al día según la clasificación siguiente: 10A-60BC, de 10 kilogramos de PQS para todo vehículo. Los vehículos de transporte de carga peligrosa (explosivos, petróleos, entre otros) deben portar 2 extintores portátiles con Certificación y tarjeta de inspección mensual al día según la clasificación siguiente: 10A-60BC, de 10 kilogramos de PQS para todo vehículo, sin excepción.

**Artículo 46º.** Los vehículos y maquinaria industrial deben portar 2 cuñas de seguridad e instalarlas cada vez que se proceda a su estacionamiento en interior Mina. <sup>9</sup>

<sup>9</sup> Artículo 75° Ley 18.290 Ley de Transito

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 18 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 47º.** Las maquinarias industriales, tales como palas LHD, grúas horquilla, cargadores frontales (bobcat), jumbos de perforación, grúas en general, equipos y similares, deberán tener instalado, además del extintor portátil, un sistema de supresión de fuego semiautomático, de capacidad equivalente a la carga de fuego calculada para dicho vehículo, considerando estanque lleno de combustible.

**Artículo 48º.** Los buses y taxibuses de transporte de pasajeros, deberán tener instalado, además del extintor portátil, un sistema de supresión de fuego semiautomático, acorde con la carga de fuego del vehículo. En su operación debe considerarse la seguridad y vida de los trabajadores que traslada, como a los que anteceden o preceden al vehículo ante un siniestro.

**Artículo 49º.** Los sistemas extintores, portátiles y sistemas semiautomáticos instalados, deben ser inspeccionados mensualmente por personal calificado y sobre la base de las recomendaciones y/o especificaciones entregadas por el fabricante. En el caso de los sistemas semiautomáticos se deberá efectuar una revisión anual con un servicio técnico autorizado por el fabricante.

**Artículo 50º.** Todo remolque de un vehículo con problemas que deba ejecutarse en interior mina se deberá realizar con barra de tiro, o en vehículo especialmente diseñado para el transporte (camión grúa). Está prohibido el uso de eslingas o cadenas para este efecto.

### **De los vehículos de transporte de explosivos**

**Artículo 51º.** Los vehículos de transporte de explosivos además de cumplir con las disposiciones del Reglamento de Seguridad Minera (DS Nº 72), deben cumplir con las exigencias del Reglamento de la Ley 17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares, con respecto del Transporte de Explosivos Terrestre por Camiones u otros Vehículos. De estas recomendaciones se destacan las siguientes:

1. El sistema eléctrico del equipo de transporte debe ser a prueba de chispas y su carrocería mantenerse a tierra mediante el empleo de cadenas de arrastre o cualquier otro sistema aprobado.
2. La batería debe estar protegida con goma o similar.
3. El tubo de escape debe estar revestido con material incombustible y dispositivo eliminador de chispas a la salida del tubo de escape.
4. El contenedor de explosivo y/o accesorios, revestidos con madera y goma.
5. Letrero con la leyenda "EXPLOSIVOS" con letras de color negro sobre fondo anaranjado, colocados en los cuatro costados del vehículo. Las letras de la leyenda deben ser de al menos 15 centímetros de alto.
6. En las partes delantera y posterior del vehículo llevará banderas de 40 x 40 cms. compuestas de dos franjas verticales de iguales dimensiones, una amarilla y otra negra (la amarilla pegada a la asta de la bandera).
7. Baliza de color rojo.
8. Debe portar dos extintores de incendio portátiles de 10 Kg cada uno.
9. Debe portar copia del documento original de la Resolución del SERNAGEOMIN con la aprobación del vehículo para el transporte de explosivos.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 19 de 39</p>
---	---	--

Protección Industrial controlará el cumplimiento de estos requisitos al ingresar a la Mina.

Se prohíbe fumar a las personas que participan en el transporte de explosivos, así como portar fósforos, encendedores, velas para alumbrarse y, en general, cualquier elemento capaz de producir chispas o llamas.

**Artículo 52º.** Los vehículos de transporte de petróleo además de cumplir con las disposiciones del Reglamento de Seguridad Minera DS-72/132, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Garantía de hermeticidad del Tanque Combustible por empresa certificadora.
- Inscripción SEC.
- Letrero Señalización de acuerdo DS298 (NU – ROMBO Seguridad – ROMBO INFLAMABILIDAD - Capacidad – Fono Emergencia – Logo Empresa – extintores)
- Sistema Contra Incendio: Semiautomático de PQS.
- Extintores Portátiles (2 Unidades) de 10 Kg.
- 2 cadenas Puesta Tierra.
- KIT de contención de Derrame (Cuñas – Mazo de Madera – Estacas de Maderas – Saco de Material Absorbente – Pala – 2 Conos Naranjos con cinta reflectantes)
- Carpeta con procedimientos trabajos, Hoja Seguridad de Transporte y Almacenamiento (HST – HDS) y documentación legal del equipo, la cual debe encontrarse en la cabina.

**Artículo 53º.** Todo vehículo deberá tener y mantener en buenas condiciones las luces reglamentarias para circular, baliza color requerido y luces adicionales necesarias que se le hayan incorporado al diseño.

**Artículo 54º.** Todo vehículo en circulación mantendrá encendida sus luces bajas en el sentido de su desplazamiento, además, la baliza que corresponda al tipo de vehículo. (Ambulancia, vehículo de transporte de explosivo, transporte de combustibles y vehículos Clase “B”). Se prohíbe el uso de focos neblineros.

**Artículo 55º.** Para circular por la Mina los vehículos deben conservar las características técnicas originales de dimensión y condiciones de seguridad, según fueron autorizadas para su ingreso. Aquellos vehículos que tengan volante al lado derecho no podrán ingresar a la Mina, según lo establece Resolución 36 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 20 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 56º.** Todo vehículo liviano para transporte de explosivos (Cachorreros u otras necesidades de la operación minera) deben estar acondicionados con cajón y protección estandarizada para estos vehículos y contar con la autorización del Servicio Nacional de Geología y Minería. No deben exceder la capacidad autorizada de transporte de explosivos, equivalentes a Dinamita 60%.

**Artículo 57º.** El transporte de personal en interior mina, se hará en los vehículos autorizados y diseñados para tal efecto (camionetas, furgones, minibuses y buses).

**Artículo 58º.** Los equipos LHD que operen en la Mina (propios y contratistas), deben tener operativo un sistema de enclavamiento que impida que el equipo sea accionado con la puerta de la cabina abierta o con el Operador fuera de su posición de trabajo.

#### **Del Traslado de maquinaria industrial De:**

##### **Las vías:**

**Artículo 59º.** Toda galería habilitada y señalizada para la circulación vehicular y/o peatonal se considerará vía o ruta oficial de tránsito en la Mina.

**Artículo 60º.** El ancho útil de la labor por la cual transiten los vehículos será tal que deberá existir un espacio mínimo de cincuenta centímetros (0.50 m), a cada costado del equipo y desde la parte más elevada de la cabina hasta el techo de la labor.<sup>10</sup>

**Artículo 61º.** Cada treinta (30) metros, como máximo se deberán disponer refugios adecuados, debidamente identificados y señalizados.<sup>11</sup>

**Artículo 62º.** Las vías de tránsito deben permanecer expeditas y en buen estado. Todo elemento que se instale en ellas deberá estar señalizado con distintivos de alta visibilidad,<sup>12</sup> y en ningún caso podrá disminuir la distancia libre mínima establecida en la normativa.

**Artículo 63º.** Las vías dispondrán de la señalización necesaria y suficiente para orientación y seguridad de conductores y peatones.

**Artículo 64º.** La galería de tránsito, de longitud superior a 150 metros, de una sola vía, que opere en ambos sentidos, y no cuente con puntos de cruce intermedios, deberá dotarse con semáforos de accionamiento manual o automático. La excepción que corresponda en estos casos, será definida por el Superintendente respectivo o por quien éste designe.

**Artículo 65º.** A fin de orientar a conductores y peatones, cada Área de responsabilidad deberá instalar y mantener la señalización de sus Rutas de Tránsito y salidas de emergencia. Asimismo, deberá mantener identificadas las Calles, Zanjas, Cruzados, Drift o cualquier galería destinada a la circulación de vehículos.

<sup>10</sup> Artículo 119 Reglamento de Seguridad Minera DS° 72/132

<sup>11</sup> Artículo 119, Reglamento de Seguridad Minera, DS°72/132

<sup>12</sup> Artículo 120, Reglamento de Seguridad Minera, DS°72/132

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 21 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 66º.** Para todos los usuarios, se dispone de la siguiente información vial que instruye la forma de operar.

- Luz Roja: Detenerse en estocada o lugar señalado.
- Luz Verde: Avanzar siguiente estocada.
- Luz Roja Intermitente: Vehículo de emergencia. Detenerse en estocada y esperar el cambio de semáforo.
- Luz Verde Intermitente: Vehículo de emergencia. Detenerse en estocada.
- Luces Apagadas: Sistema fuera de servicio. Circule con precaución.
- En caso de emergencia: Detener vehículo en estocadas.
- Velocidad máxima interior Mina: 40 Km./hora, con excepción de lugares señalizados que indiquen menor exigencia de velocidad.

## Capítulo Quinto

### Requisitos del tránsito y la conducción

#### De los peatones:

**Artículo 67º.** En vías de tránsito compartido, las personas no podrán caminar en grupo sino, una detrás de la otra, a objeto de no entorpecer la circulación normal.

**Artículo 68º.** Todo personal que transite en Rutas donde circulen vehículos motorizados, deberá usar siempre:

- Overol color naranja con cintas reflectantes en buenas condiciones.
- Casco con cintas reflectantes pegadas en los dos costados y parte posterior.
- Cinturón portalámpara en la cintura en todo momento.
- Lámpara encendida colocada en el portalámpara del casco.

**Artículo 69º.** Ninguna persona podrá ingresar a una Calle de Producción confinada con equipo LHD operando. Si requiere ingresar, debe esperar en lado exterior de la cinta de confinamiento, hasta que el Operador se acerque hasta el lugar, retire la cinta de confinamiento y lo autorice a hacer ingreso.

**Artículo 70º.** Toda persona que requiera ingresar a un nivel, sector de producción o áreas restringidas, debe contar con la autorización del Supervisor del Área o encargado del sector, además de dar cumplimiento al Artículo anterior(Nº69).

**Artículo 71º.** Todo peatón que necesite ingresar a un sector que no sea su lugar habitual de trabajo, deberá solicitar autorización de ingreso al Jefe de Unidad, Jefe de Turno o Supervisor del Área, e informarse del procedimiento específico que rige el tránsito en dicho sector.

**Artículo 72º.** Todo peatón que transite por una ruta compartida, deberá circular en la galería e por el lado del conductor, y al enfrentarlo se asegurará que éste lo haya visto , mediante señas con su lámpara.

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 22 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 73º.** Los trabajadores que deban realizar alguna operación en Rutas de Tránsito de vehículos deberán primero aislar y señalizar el sector empleando cintas de confinamiento colocadas en todos los accesos, a una distancia no inferior a 10 metros del punto de trabajo y a 1,5 metros sobre el piso.<sup>13</sup>

**Artículo 74º.** Los trabajadores que deban realizar alguna operación en Zanjas de Producción deberán primero instalar “cintas de confinamiento” en la intersección Zanja/ Calle.

**Artículo 75º.** Todo peatón tiene absoluta prohibición de circular por rampas que no dispongan de Refugios para Peatones construido y señalizados adecuadamente. Se exceptúan trabajos de reparación y/o mantenimiento con zona bloqueada para el tránsito vehicular.

#### **De la conducción:**

**Artículo 76º.** Todo conductor/operador de vehículo o equipo, previo a su conducción, realizará una inspección visual del estado y probará los sistemas de seguridad de dicho equipo, dejando constancia en la Lista de Verificación correspondiente.

**Artículo 77º.** Cada vez que un operador esté en actividad de extracción de marina o esponjamiento, debe confinar su ruta con barreras físicas (cintas de confinamiento), siendo el operador el único autorizado y responsable de su retiro.

**Artículo 78º.** Todo conductor durante la conducción debe mantenerse atento a las condiciones de circulación, controlar su vehículo, cumplir las normas de tránsito y respetar las señalizaciones permanentes o temporales que encuentre en su trayecto.

**Artículo 79º.** Los vehículos, de acuerdo con su diseño, solo podrán circular por galerías cuyas características de construcción tales como ancho, alto, curva, pendiente, gradiente o superficie de rodado, se lo permitan.

**Artículo 80º.** Todo vehículo que enfrente un cruce de galerías, cortinas y puertas de ventilación, o calles y zanjas habilitadas para el tránsito de vehículos, deberá disminuir su velocidad, hacer cambios de luces, tocar bocina y detenerse si es necesario.

**Artículo 81º.** Todo vehículo que baje por una rampa se conducirá enganchado en marcha acorde a la pendiente de ésta, a objeto que el conductor consiga su mejor dominio y control. Si detecta presencia de personas, alertará para que los trabajadores se protejan en los Refugios Peatonales. Se detendrá si es necesario, hasta que la rampa esté libre.

**Artículo 82º.** En Rutas de Tránsito Compartido, el vehículo que enfrente a un peatón, deberá detenerse y dar la preferencia al peatón. Continuará su marcha solo cuando el peatón haya pasado al vehículo en toda su longitud.

**Artículo 83º.** En Rutas de Tránsito Compartido, si un vehículo alcanza a un peatón que camina en el mismo sentido, el conductor de éste deberá disminuir la velocidad, y se detendrá si fuese necesario. Deberá asegurarse que el peatón se haya percatado de su proximidad y esperar que se ubique en un lugar seguro, antes de continuar su marcha. (El peatón debe colaborar y no demorar innecesariamente esta maniobra).

<sup>13</sup> Ver instructivo GMIN-GRL-I-003

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 23 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 84º.** En Rutas de Tránsito Compartido, el traslado de equipo LHD, debe realizarse con motor en punta y apoyado por un vehículo escolta, de acuerdo con instructivo específico ANEXO N°4 de Reglamento de Tránsito Interior Mina **GMIN-GRL-RE-003**.

**Artículo 85º.** En caso de alarma de incendio en las redes viales Mina, el conductor debe estar prevenido en el accionamiento de puertas contra incendio durante su trayecto, dado que su cierre remoto es automático y será previamente señalizado con el semáforo y/o alarma audible. Es esta circunstancia, el conductor debe disminuir velocidad, estacionarse en lugar que no obstruya el paso de vehículos de emergencia y hacer abandono de la Mina.

**Artículo 86º.** En caso de accidente o emergencia, las áreas de responsabilidad y según donde sea este, deberán detallar e informar en detalle el punto de encuentro definido por el área, y disponer de personal a espera de Ambulancia, para guiar el móvil al lugar.

**Artículo 87º.** Las ambulancias u otro vehículo en emergencia que transporte enfermos o accidentados tendrán **libre tránsito**. Hará notar esta condición accionando su baliza, sirena o bocina, según el tipo de vehículo que se trate.

#### **De las preferencias:**

**Artículo 88º.** En caso del transporte de un enfermo o accidentado que requiera traslado de urgencia en el tramo desde interior Mina al Portal del Adit 71 y al coincidir con una caravana de buses, en el mismo sentido, se dará **libre tránsito** al vehículo de emergencia. Si enfrenta una caravana de buses, se deben realizar las coordinaciones mediante comunicaciones radiales que den **libre tránsito** a la ambulancia saliendo. Esta situación será advertida, además, por la baliza y sirena.

**Artículo 89º.** El vehículo que transporte explosivo tendrá preferencia sobre el resto, exceptuándose la condición del punto anterior. En ninguna circunstancia se permitirá el ingreso de estos vehículos durante los cambios de turno.

**Artículo 90º.** Durante los cambios de turno (indicado en Cartola con horarios) la preferencia la tienen los buses que transportan el personal. Cualquier otro tipo de vehículo tiene prohibición de interferir el normal tránsito de los buses y taxi buses. A los Conductores que no respeten esta norma, se le aplicará sanciones de acuerdo a Título IV del presente Reglamento.

**Artículo 91º.** Los vehículos que circulen por una Calle tendrán preferencia respecto a los que lo hacen por una Zanja. Igualmente, el vehículo cargado respecto al sin carga.

**Artículo 92º.** Los vehículos que ingresen a Nivel, por acceso principal tendrán la preferencia por sobre los equipos o vehículos en tránsito por calle.

**Artículo 93º.** En Rampas, el vehículo que sube tendrá preferencia con respecto al que baja, si no está semaforizado el sector.

**Artículo 94º.** En condiciones de enfrentamientos de vehículos se considera como preferencia aquel que por norma no puede retroceder por contar con puntos ciegos de visibilidad, en caso de vehículos livianos ambos, el más cercano a una galería dará paso preferente a quien está más alejado de esta.



	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 24 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 95º.** Ante una emergencia declarada, señalización vial activará semáforos en emergencia y orientará a móviles en ruta para eliminar contratiempos y dejar liberada la ruta de forma expedita para el ingreso y/o salidas de vehículos de emergencia.

### **De la Velocidad y Lugares de Estacionamiento:**

**Artículo 96º.** La velocidad máxima permitida en el interior Mina es de 40 Km./hr, o donde la señalética exija velocidades menores, de igual forma es responsabilidad del conductor ante condiciones adversar de la ruta disminuir la velocidad evitando así un incidente.

**Artículo 97º.** Está prohibido estacionar vehículos en: estocadas, rampas, salidas de emergencia, galerías de ventilación, acceso a pique principal (B y C), entradas y salidas de almacenes de explosivos, lugares de almacenamiento de combustibles, bombas expendedoras de petróleo, cruzamientos (intersección de rutas), puertas o cortinas de ventilación y en cualquier otro sector señalizado con prohibición para estacionar.

**Artículo 98º.** El cruce de vehículos por vías ferroviarias debe contar con la autorización del despacho correspondiente (Orden por Línea). Solo usarán esta opción conductores entrenados (Cartilla Disposiciones Ferroviarias del Sector) y/o supervisado por un Supervisor de la Unidad. Se debe contar con comunicación eficiente y expedita.

**Artículo 99º.** Si dos vehículos circulan en el mismo sentido, el que va detrás mantendrá una distancia razonable y prudente respecto al primero, equivalente al largo de 3 vehículos si es uno menor y a 2 en caso de buses y minibuses.

**Artículo 100º.** Por eventual emergencia mecánica de un vehículo, detenido en una rampa, se dejará ruta fuera de servicio mientras permanezca la condición, proporcionándose la información de inmediato, para tomar rutas alternativas si las hubiera o bien para apoyar traslado del vehículo averiado.

**Artículo 101º.** El equipo LHD estacionado por emergencia en una rampa deberá aplicar freno de aparcamiento y apoyar completamente balde en el suelo, además, encender las luces de estacionamiento.

## **Título III Capítulo**

### **Primero**

#### **Requisitos para Obtener Cartola de Ingreso a la Mina**

**Artículo 102º.** Se entregará Cartola de Ingreso a la Mina a los vehículos DET autorizados por el respectivo Superintendente y/o responsable del vehículo (asignado), deberán presentar el Certificado de Emisión de Gases de Escape que indique que está aprobado para tramitar Cartola de Ingreso a la Mina.



	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 25 de 39</p>
---	---	--

Los tipos de Cartola que se entregará para regir el tránsito interior mina (DET o Empresas Colaboradoras) son las siguientes:

Cartola	Tipo Vehículo	Observaciones
Buses y transporte de personal	Vehículos de transporte de personal (bus, taxibus, carry)	
Transporte de Carga de insumos	Equipos Transporte Suministros, Materiales e Insumos	
Vehículos Livianos	Camionetas	
Cautivos	Equipos cautivos	Salida a superficie solo mantención y/o emergencia, deben permanecer en interior mina para cumplir sus funciones. Coordinar salida con P.I. Adit 71.
Blanca	Camionetas	Personal DET, autorización exclusiva GMIN sin restricción de horario de tránsito

Solamente en casos de Emergencia<sup>14</sup>, se considerará dispensa de horarios para el paso de camionetas hacia y desde Interior Mina, con personal según sea el caso de la Gerencia de Minas, Gerencia de Seguridad y Gerencia involucrada en el evento, como por ejemplo Directores de Seguridad, Encargados de Seguridad, Directores de Riesgos Críticos, Superintendente o Gerente, Administradores de Contrato.

### Requisitos para el Ingreso de Vehículos de Empresa Contratistas

**Artículo 103º.** Los vehículos de Empresas Contratistas serán autorizados por el Administrador del Contrato Teniente, en función de las Bases establecidas para el Contrato de Obras o Servicios. Seguridad vial Minas podrá fiscalizar la cantidad de cartolas entregadas a una determinada EE.CC.

**Artículo 104º.** Todo vehículo perteneciente a una Empresa Contratistas deberá estar en posesión de la Cartola que autoriza su ingreso a las instalaciones de División El Teniente, y cumplirá lo establecido en el Reglamento de Tránsito División El Teniente <sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Definición de Emergencia y personal involucrado ver SGR-P-002 Procedimiento Preparación y Respuesta ante Emergencias

<sup>15</sup> GSYS-SPR-RE-001

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 26 de 39</p>
---	---	--

**Artículo 105º.** El Administrador del Contrato Teniente entregará el listado del o los vehículos que serán ocupados en la obra/servicio, indicando:

- Tipo de vehículo (Camioneta, camión plano, con barandas o aljibe, simple o tracto-camión, bus, minibús, carry, otros).
- Marca
- Año de fabricación
- Potencia del motor
- Patente
- Turno de trabajo del vehículo
- Función del vehículo
- Condición de uso solamente interior mina o autorizado a salir a superficie
- Para los vehículos livianos que operan regularmente en mina subterránea, la antigüedad no podrá ser superior a 12 meses, pudiendo ser extendida por 12 meses más, previa certificación del fabricante/representante de la marca. Dicha extensión se podrá renovar hasta por 2 veces. ECF 4 C5-b
- Se establece de manera obligatoria que los vehículos livianos sean de color rojo. Se exceptúan los vehículos livianos particulares. ECF 4 C20
- Todo vehículo liviano, para ingresar a mina subterránea, superficie, debe contar con equipos base de comunicación bi-direccionales o, en su defecto, podrán utilizar radios portátiles de comunicación bi-direccionales. ECF 4 C21

**Artículo 106º.** Si el vehículo requiere ingresar a la Mina debe presentar el Certificado de Emisión de Gases actualizado (mensual) y cartola de tramo emitida por personal de Control Tránsito mantenidos, quienes acreditarán (en observaciones de dicha cartola) que el vehículo cumple con los requisitos exigibles para operar o trabajar en interior Mina.

**Artículo 107º.** Todos los trabajadores que por contrato o naturaleza de sus funciones requiera conducir vehículos en faenas industriales de la División fuera de la Mina (tramos 2, 4, 5) deberán contar con una instrucción especial sobre riesgos de la carretera El Cobre.

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 27 de 39</p>
---	---	---

## Título IV

### Referencias

#### Normas Legales Aplicables

En la elaboración de este Reglamento se han considerado las leyes, decretos y resoluciones aplicadas a las actividades mineras y de tránsito para el territorio de la República de Chile.

- a. Ley N° 18.290, Ley de Tránsito.
- b. Ley N° 19.495 Modifica la Ley N° 18.290, Ley de Tránsito, en lo relativo a la obtención de licencias de conducir.
- c. DS N° 72/132, Reglamento de Seguridad Minera.
- d. Ley N° 19.710, Modifica Ley N° 18.290, de Tránsito, en lo relativo a la obtención de las Licencias de Conducir.
- e. Ley N° 20.068, Introduce Modificaciones a Ley N° 18.290, en Materia de Tránsito Terrestre.
- f. DS N° 298 Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, (Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones)
- g. DS N° 369, Reglamenta Normas sobre Extintores Portátiles.
- h. Resolución 36, establece requisitos sobre ubicación del volante de dirección a vehículos de 4 o más de ruedas. (Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones).
- i. Estándar de control de fatalidad 3, 4 y 21.
- j. Estándar de Salud del Trabajo N° 6 Fatiga y Somnolencia.
- k. Estándar de Salud en el Trabajo N° 8 Alcohol, Droga y Tabaco.
- l. Bowtie de estándares de desempeño de controles Críticos.



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA

Código: **GMIN-GRL-RE-003**

Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 28 de 39

**Historial de Actualizaciones**


<b>Fecha</b>	<b>Origen</b>	<b>Descripción</b>	<b>Realizada Por</b>	<b>Versión originada</b>
Octubre 2007	Revisión general según Procedimiento Estructural SGC-GRL-P-002	Revisión general del documento de acuerdo con cambios en la legislación aplicable, Normas y Procedimientos Divisionales.	Unidad Gestión de Riesgos Mina	5
Agosto 2009	Revisión general según Procedimiento Estructural SGC-GRL-P-002	Revisión general del documento de acuerdo con cambios en la legislación aplicable, Normas y Procedimientos Divisionales.	Unidad Gestión de Riesgos Mina	6
Mayo 2010	Revisión general según Procedimiento Estructural SGC-GRL-P-002	Revisión general del documento de acuerdo con cambios en la legislación aplicable, Normas y Procedimientos Divisionales.	Unidad Gestión de Riesgos Mina	7
Junio 2011	Revisión general y actualización.	Incorpora instructivo para la autorización de ingreso a interior Mina.	Seguridad Minas	8
Febrero 2012	Revisión general y actualización.	Modificación a los Artículos <b>22°</b> y <b>39°</b>	Seguridad Minas	9
Mayo 2012	Revisión general y actualización.	<ul style="list-style-type: none"><li>Se Elimina la Definición <b>Señalero</b></li><li>Incorpora Artículo <b>71º, Extracción de Marina</b> (de acuerdo con Nota Interna Nº GMIN 49/12)</li><li>Modificación Artículo <b>81º</b>, se elimina <b>Señalero</b> y se incorpora <b>Vehículo Menor con Baliza Roja</b>. (de acuerdo con Nota Interna Nº GMIN 50/12)</li></ul>	Seguridad Mina	10
Junio 2012	Revisión general y actualización.	<ul style="list-style-type: none"><li>Se elimina Artículo 68º y 73º (de acuerdo con Nota Interna Nº GMIN 50/12)</li><li>Se elimina Artículo 75º (no aplica a la normativa vigente)</li><li>Se modifica artículo 78º (anteriormente Artículo 81º), de acuerdo con ECF 3</li></ul>	Seguridad Mina	11

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 29 de 3</p>
---	---	---

Fecha	Origen	• Descripción	Realizada Por	Versión originada
Julio2013	Revisión general y actualización.	Se modifica Artículo 26º (se elimina enviar correo)	Seguridad Mina	12
Julio2015	Revisión general y actualización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se modifica Artículo 11º Incorporando registros que debe contar la Unidad en áreas de Trabajo, (Psicosensotécnico y Licencia Municipal y Licencia Interna GMIN).</li> <li>• Se modifica Artículo 16º se especifica obligación de portar ambas licencias Municipal y GMIN</li> <li>• Se Modifica Artículo 26º incorporando la exigencia de documentos que avalen capacitación aprobada del Trabajador.</li> <li>• Se modifica Artículo 28º detallando la vigencia de las Licencias tanto de personal propio como Contratista documentación a requerir.</li> <li>• Se modifica Artículo 87º incorporando estocada como área de no estacionamiento.</li> <li>• Se modifica Artículo 96º reconociendo unidad de control de tránsito Maitenes, como responsable de la entrega y validación de cartolas de tramos e</li> <li>• inspección Mina.</li> </ul>	SeguridadMina	12

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 30 de 3</p>
---	---	---

Dic 2016	Revisión general y actualización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En Art. 1 se elimina OHSAS y se reemplaza por SIGO.</li> <li>• En artículo 19 se reafirma que vehículos de transporte personal son parte de la definición de “vehículo liviano”</li> <li>• Se modifica Art. 27, N° 4 palabra DAS (derecho a Saber), por ODI, (Obligación de informar). Se Introduce en Art. 29, procederpara la incorporación de Clase D</li> </ul>	Seguridad Mina	13
-------------	--------------------------------------	--	-------------------	----

		REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA		Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 31 de 3	
Dic 2016	Revisión general y actualización.	<p>en licencia Municipal para trabajadores DET.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se modifica título en capítulo 3, Departamento de Prevención de Riesgos por Seguridad Mina.</li><li>• Se incorpora a en Capitulo 3 al título de las Superintendencias, las palabras de y de gerencias Usuarías.</li><li>• Art. 71 se elimina barrera new jersey, baranda u otros como método de segregación.</li><li>• En Art. 83 se agrega color cartola en cambio turno.</li><li>• En Art. 92 se detalla tipo de cartola que se entrega y se agrega dispensa para ingresos/salidas en casos de emergencia en la Mina.</li><li>• Se modifica Art. 95 incorporando nuevos campos de exigencia para Nota Interna de solicitud de Cartolas Mina y se agrega “bus”.</li><li>• Se modifica Art. 98 incorporando tipo de infracciones.</li><li>• Se modifica Art. 99 incorporando tipo de sanciones de acuerdo con infracción.</li><li>• Se modifican horarios de ingreso y salida de Adit 71 y sus restricciones (Anexo 1).</li><li>• Se agrega Anexo 3, formato de nota interna “tipo” para solicitar cartola.</li></ul>			

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b>  Fecha: 31 Octubre 2022  Versión: 15  Página: 32 de 3</p>
---	---	---

Mayo 2017	Actualización por observaciones al presente Reglamento por SERNAGEOMIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorpora los cargos de las personas que firman el presente Reglamento (carátula).</li> <li>• Se agrega Artículos 5 al 8, Responsabilidades de Gerente de Minas y Jefe Seguridad GSSO.</li> <li>• Art. 23: Se agrega definiciones de Calle, Drift, Zanja.</li> <li>• Art. 31: Se agrega como requisito el punto 6, presentar registro de aprobación Escuela Equipos.</li> <li>• Art. 49: Se agrega la exigencia de portar dos extintores de 10 Kg, Resolución de aprobación SERNAGEOMIN y tamaño letra en letrero "EXPLOSIVOS" para vehículos de transporte explosivos.</li> </ul>	Seguridad Mina	14
Octubre 2022	Actualización Título II Capítulo Tercero Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De los requisitos para obtener Licencia municipal Clase D, personal Teniente. (eliminar) SE ELIMINA</li> </ul>	Mesa vial	15
Octubre 2022	Capítulo tercero Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art -12 se inserta fiscalización ECF.</li> <li>• Controlará aleatoriamente el ingreso a la Mina de los conductores y vehículos debidamente autorizados, solicitando la respectiva Licencia Interna/cartola y cumplimiento de los ECF vigentes.</li> </ul>	Mesa vial	15
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art 14 se incorpora mantener, actualizar y realizar gestión del cambio del plan de tránsito vigente de forma permanente.</li> <li>• Art 15 Mantener la infraestructura vial.</li> </ul>	Mesa vial	15



	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 33 de 39</p>
---	---	--

Octubre 2022	Capítulo tercero Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cambia responsable de la Seguridad Vial, antes era Ingeniera Mina.</li> <li>Se cambia por:</li> <li>De Seguridad Vial GMIN (Responsable mesa vial Mina):</li> </ul>	Mesa vial	15
Octubre 2022	De las Superintendencias GMIN y Gerencias Usuaris infraestructuras vial interior Mina:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Art-16 se modifica y complementa. Verificar y controlar el cumplimiento de las capacitaciones de los trabajadores que deban conducir un vehículo u operar un equipo como parte de sus funciones y/o labores contractuales, cumpliendo los ECF, Reglamentos, Procedimientos, instructivos y normativa legal vigente.</li> <li>Art- 17 se incorpora exigencias. Ajustarse a exigencias de los ECF3, 4 Y 21, Reglamentos y Procedimientos legales. Mantener registros actualizados del personal autorizado (Psicosensotecnico Riguroso, Licencia Municipal, Licencia Interna GMIN, y Certificados de acreditación de competencias) en los lugares de trabajo y disponible para el control por parte de organismos fiscalizadores, auditores y partes interesadas.</li> </ul>	Mesa vial	15
Octubre 2022		<ul style="list-style-type: none"> <li>Art-20 se modifica Programar y coordinar charlas para difundir y motivar la conducción correcta.</li> </ul>	Mesa vial	15
	Del Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Art- 23 Del Personal</li> <li>Se incorpora como EPP TAG. Tag de identificación Sistema Detección de Presencia</li> </ul>	Mesa vial	15



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA

Código: **GMIN-GRL-RE-003**

Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 34 de 39

Octubre 2022		<p>Definiciones:</p> <p>Art-26°se complementa definición</p> <p>Adit: Acceso que conecta y permite acceder al interior Mina desde Superficie, y viceversa (los accesos autorizados para el ingreso de vehículos son Adit 71 y 42).</p>	Mesa vial	15
Octubre 2022	TITULO II Capítulo Primero Definiciones	<p>De Protección Industrial: Art 25°</p> <p>Se anexa Adit 77, 74 y 75</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deberá controlar en los portales autorizados para el ingreso vehicular a la Mina (Adit 71 y Adit 42) el cumplimiento de este Reglamento, en particular que todo conductor que ingrese a la Mina cuente con su licencia respectiva y que se cumpla con los horarios de ingreso establecidos según la función que cumplan los vehículos (Anexo). De forma aleatoria fiscalizar accesos de proyectos y desarrollos tales como Adit 77, 74 y 75.</li></ul>		
Octubre 2022	TITULO II Capítulo Primero Definiciones	<p>Artículo 26° Definiciones:</p> <p>Se agrega de las autorizaciones a los Adit 74 y 75</p> <p>Adit: Acceso que conecta y permite acceder al interior Mina desde Superficie, y viceversa (los accesos autorizados para el ingreso de vehículos son: Adit 71 y 42). Todo ingreso por otro Adit que por proyecto e infraestructura esté conectado a la</p>		



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA

Código: **GMIN-GRL-RE-003**

Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 35 de 39

		Mina debe ser autorizado formalmente de igual forma como para el Adit 71. (Por ejemplo, Adit 42,74 y 75). toda excepción de ingreso por Adit no definidas de tránsito, deben estar respaldada con autorización y plazos de trabajos.		
Octubre 2022		Artículo 26° Definiciones:  Se agrega requerimiento de la Unidad médico ocupacional.  Certificado médico para la conducción: Certificado médico ocupacional para la conducción.		
Octubre 2022		Examen Psicosensotécnico riguroso: requisito ineludible que deben cumplirlos conductores que soliciten y renueven su Licencia de Conducir Interior Mina, realizado por organismo administrador de la ley 16744.		
Octubre 2022	Capítulo Tercero  Normas y Procedimientos	Se incorpora exigencia de aviso ante cambio de empresa.  De los Conductores:  Artículo 29 Todo conductor debe: <ul style="list-style-type: none"><li>• Poseer y portar permanentemente su Licencia de Conducir Municipal vigente, con la Clase acorde al tipo de vehículo/equipo que conduce, y con el Examen Psicosensotécnico riguroso al día (el registro de dicha evaluación deberá estar respaldado en las áreas de gestión correspondiente a cada trabajador).</li><li>• Dar aviso cada vez que se cambie de empresa que su licencia no está activa y no pertenece a su nueva empresa con la cual no puede conducir.</li></ul>		
Octubre 2022		Se incorporan nuevos elementos electrónicos móviles externos.		



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA


Código: **GMIN-GRL-RE-003**

Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 36 de 39

		<p>Artículo 30° Ningún conductor y/o peatón podrá utilizar dispositivos musicales con audífonos mientras cumple con su función o transita en interior mina. No se permite el uso de dispositivos móviles, tablets, o cualquier elemento externo que lo distraiga durante la conducción.</p> <p>Se incorpora exigencia de forma obligatoria radio y frecuencias de estas al ingreso a la Mina.</p> <p>Artículo 30°bis. Todo conductor que ingrese a la Mina debe contar con radio bidireccional con la frecuencia de emergencias y señalización vial como mínimo.</p>		
Octubre 2022	De los Requisitos para Obtener Licencia de Conducir Interior Mina	<p>Se incorpora nueva exigencia al área de responsabilidad.</p> <p>2. Toda persona que requiera ser autorizada para conducir un vehículo liviano en cualquier recinto de la Corporación, debe previamente demostrar estar capacitada y entrenada de forma teórico/práctica para conducir en el Centro de Trabajo donde postula. La acreditación y/o autorización de cada Centro de Trabajo no es transferible a otros Centros de Trabajo ECF 4 A1 Letra C.</p>		
Octubre 2022	De los Requisitos para Obtener Licencia de Conducir Interior Mina	<p>Se incorpora para ECF N°3</p> <p>Organismo certificador de personas que cuenten con un evaluador acreditado por Chile Valora.</p>		
Octubre 2022		<p>Se incorpora la responsabilidad de Administradores de Contrato y Personal Contratistas:</p>		

	<p>REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>		<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b> Fecha: 31 Octubre 2022 Versión: 15 Página: 37 de 39</p>	
	<p>De los Requisitos para Obtener Licencia de Conducir Interior Mina</p>	<p>El Administrador de Contrato por parte de Teniente solicitará por Nota Interna a Seguridad Vial Mina, la autorización, con identificación clara de la persona, nombre de la Empresa y N° contrato, identificando el equipo para el cual se solicita la autorización. Nota que dejará constancia de la autorización solicitada, y al equipo(os) que está autorizado a conducir. Es responsabilidad de Cada Administrador y su equipo de gestión, velar el fiel cumplimiento del Reglamento y que cada operador y conductor tenga su licencia vigente y vinculada a su actual contrato.</p>		
<p>Octubre 2022</p>		<p>Se incorporan exigencias en la solicitud de Licencias</p> <p>Artículo 33°</p> <p>Documentos para presentar y requisitos para realizar el trámite de obtención de la Licencia.</p> <p>9. Nombre de Empresa, número de contrato u organización (caso Codelco) bajo la cual se autoriza.</p> <p>10. Indicar maquinaria(as), específicas a la cual(es) se autoriza. (marca y modelo).</p>		
<p>Octubre 2022</p>	<p>Capítulo Cuarto Requisitos de los Vehículos Del Ingreso de vehículos a la Mina</p>	<p>Se incorpora tecnología led como alternativa en igualdad de condiciones.</p> <p>Artículo 41</p> <p>Los vehículos y maquinaria industrial que ingresen a la mina deben contar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A lo menos con 2 sistemas de frenos: de operación y freno de aparcamiento, ambos operativos y en buenas condiciones de uso.</li> </ul>		

	<p style="text-align: center;">REGLAMENTO DE TRANSITO INTERIOR MINA</p>	<p>Código: <b>GMIN-GRL-RE-003</b></p> <p>Fecha: 31 Octubre 2022</p> <p>Versión: 15</p> <p>Página: 38 de 39</p>
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de luces exteriores de acuerdo a lo establecido en la Ley de Tránsito y, adicionalmente:</li> <li>4. Baliza que proyecte luz estroboscópica destellante amarilla con ampolleta halógena de mínimo 55 watt de potencia o Led de potencia equivalente.</li> </ul>		
<p>Octubre 2022</p>	<p>Capítulo Quinto Requisitos del tránsito y la conducción De la conducción</p>	<p>Se incorpora Art.85°</p> <p>Modifica Art. 86°</p> <p>En caso de accidente o emergencia, las áreas de responsabilidad y según donde sea este, deberán detallar e informar en detalle el punto de encuentro definido por el área, y disponer de personal a espera de Ambulancia, para guiar el móvil al lugar.</p>		
		<p>Se incorpora Art. 87°</p> <p>Las ambulancias u otro vehículo en emergencia que transporte enfermos o accidentados tendrán libre tránsito. Hará notar esta condición accionando su baliza, sirena o bocina, según el tipo de vehículo que se trate.</p>		
		<p>Se incorpora Artículo 94°</p> <p>En condiciones de enfrentamientos de vehículos se considera como preferencia aquel que por norma no puede retroceder por contar con puntos ciegos de visibilidad, en caso de vehículos livianos ambos, el más cercano a una galería dará paso preferente a quien está más alejado de esta.</p>		



REGLAMENTO DE TRANSITO  
INTERIOR MINA

Código: **GMIN-GRL-RE-003**



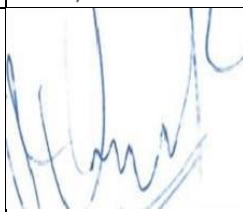
Fecha: 31 Octubre 2022

Versión: 15

Página: 39 de 39

Octubre 2022		Se incorpora Artículo 95°  Ante una emergencia declarada, señalización vial activará semáforos en emergencia y orientará a móviles en ruta para eliminar contratiempos y dejar liberada la ruta de forma expedita para el ingreso y/o salidas de vehículos de emergencia.		
Octubre 2022		Artículo 98° se incorpora capacitación de cartillas de disposiciones ferroviarias.  El cruce de vehículos por vías ferroviarias debe contar con la autorización del despacho correspondiente (Orden por Línea). Solo usaran esta opción conductores entrenados (Cartilla Disposiciones Ferroviarias del Sector) y/o supervisado por un Supervisor de la Unidad. Se debe contar con comunicación eficiente y expedita		
Octubre 2022	Título IV Referencias	Se incorporan las referencias nuevas del Reglamento.  Modifica la Ley N° 18.290, Ley de Tránsito, en lo relativo a la obtención de licencias de conducir.  Estándar de control de fatalidad 3,4 y 21  Estándar de Salud del Trabajo N° 6 Fatiga y Somnolencia.  Estándar de Salud en el Trabajo N° 8 Alcohol, Droga y Tabaco.		
	Normas Legales Aplicables	Se incorpora las medidas de infracciones y tipificación de estas del Reglamento de Tránsito DET, junto a tabla de sanciones.		
		Se incorpora nuevas descripciones referentes a BOWTIE en Base a estándares de desempeño de controles críticos.		
Enero 2024		Se incorpora "Disposición de estacionamiento en interior Mina"		

## DE CARTOLAS DE TRÁNSITO VEHICULAR MINA

ACCIÓN	NOMBRE/CARGO	FECHA	FIRMA
PREPARADO POR	Renato Osorio Perez	30-09-2022	
REVISADO POR	Ángel Droguett Salazar	23-11-2022	
APROBADO POR			

### Tabla de contenido

<b>1. OBJETIVO Y ALCANCE.....</b>	<b>2</b>
<b>2. RESPONSABLES.....</b>	<b>2</b>
De la Supervisión .....	2
De Protección Industrial .....	3
De Seguridad Vial GMIN .....	3
Emisión de Cartolas Mina .....	3
<b>3. ACTUALIZACIONES.....</b>	<b>4</b>



	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 1</b>  <b>Cartolas vehiculares de Tránsito Interior Mina</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 2 de 4</p>
--	--	---

## 1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Instructivo complementario al Reglamento **GMIN-GRL-RE-003** “Reglamento Interno de Tránsito Interior Mina División El Teniente”, para la obtención de cartolas de tránsito vehicular interior Mina y regulación de horarios de ingreso y salida desde la Mina.

Establece en base a necesidades, requerimientos y disposiciones vigentes, la regulación, control y vigencias de cartolas vehiculares y sus horarios asociados, permitiendo un flujo permanente seguro y regulado. En ella se dispone de los horarios establecidos según tipo de vehículo y sus restricciones. Para todos los usuarios y procesos.

## 2. RESPONSABLES.

De la Supervisión:

Todo supervisor debe tener conocimiento de:

1. Los horarios de ingreso y salida de los vehículos a su responsabilidad, velando respete este a fin de incurrir en infracciones.
2. Ante situaciones de emergencia sea cual sea, solicitar a su Administrador de contrato correo de autorización por el o los vehículos requeridos para este efecto.
3. En el caso de incidente (anexo 3), que un móvil de su responsabilidad obstruya la ruta, o altere el flujo normal, deberá disponer de los medios necesarios para su restablecimiento e indicar a señalización vial y protección industrial de la situación a fin de advertir a los vehículos ingresando o saliendo de la situación de igual forma permitirá a señalización vial regular de manera efectiva, desviar o detener de ser necesario el tránsito para restablecer el flujo normal.
4. Verificar la posesión de las licencias de sus conductores de manera permanente e identificar los móviles para los cuales está autorizado el conductor.



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**  
**GERENCIA DE MINAS**  
**ANEXO 1**  
**Cartolas vehiculares de Tránsito Interior Mina**

Código: GMIN-GRL-RE-003  
Fecha: 31 octubre 2022  
Versión: 15  
Página: 3 de 4

**De Protección Industrial:**

Deberá controlar en los portales autorizados para el ingreso vehicular a la Mina (Adit 71 y Adit 77) el cumplimiento de este Reglamento, en particular que todo conductor que ingrese a la Mina cuente con la cartola vigente y de acuerdo con el vehículo fiscalizado junto con todas las exigencias de ingreso y autorizaciones para el ingreso a la Gerencia de Minas y que se cumpla con los ECF aplicables vigentes y horarios de ingreso

**De Seguridad Vial GMIN:**

Controlará aleatoriamente el ingreso a la Mina de los conductores y vehículos debidamente autorizados, solicitando la respectiva cartola y cumplimiento de los ECF vigentes.

Informará de manera oportuna los trabajos de mantención, reparación o intervención de Adit71 y Adit 77, a los usuarios mediante correo, por señal radial y en control de Adit 71 y Adit 77.

Aplicará la sanción al conductor que ha infringido el presente reglamento de acuerdo a la gravedad y lo establecido en el Capítulo Cuarto.


**Emisión de Cartolas Mina:**

La emisión de cartolas de interior Mina, se realizan en base a móviles que requieran ingresara la Mina, para este efecto se debe solicitar mediante Nota Interna dicho documento.

Para los vehículos según su clase será exigida:

Camionetas.

- . - Nota interna de Responsable (propios) o Administrador DET de contratos.
- . - Copia de análisis de gases mensual vigente.
- . - Copia de pantallazo de inspección workmate con inspección Mina Subte.
- . - Certificado de inscripción del vehículo.
- . - Certificado de operatividad si corresponde.

	<p align="center"> <b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 1</b>  <b>Cartolas vehiculares de Tránsito Interior Mina</b> </p>	<p> Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 4 de 4 </p>
--	---	---

Transporte de Carga y de Personal.

.- Nota Interna de Responsable(propios) o Administrador DET de contratos.

.- Copia de análisis de gases mensual vigente.

.- Copia de pantallazo de Workmate con inspección Mina Subte.

### 3. Actualizaciones



Historial de Actualizaciones				
Fecha	Origen	Descripción	Realizada por	Versión originada
01-10-2020	creación			



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**  
**GERENCIA DE MINAS**  
**ANEXO 2**  
**DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES**

Código: GMIN-GRL-RE-003  
Fecha: 31 octubre 2022  
Versión: 15  
Página: 1 de 9

**DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES**

<b>ACCIÓN</b>	<b>NOMBRE/CARGO</b>	<b>FECHA</b>	<b>FIRMA</b>
<b>PREPARADO POR</b>	<b>Renato Osorio Perez</b>	23/11/2022	
<b>REVISADO POR</b>	Ángel Droguett Salazar	23/11/2022	
<b>APROBADO POR</b>			

**Tabla de contenido**

1. OBJETIVOS Y ALCANCE.
2. RESPONSABLES.
3. SANCIONES INTERNAS POR INFRACCIONES DE TRÁNSITO O DEL REGLAMENTO



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**  
**GERENCIA DE MINAS**  
**ANEXO 2**  
**DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES**

Código: GMIN-GRL-RE-003  
Fecha: 31 octubre 2022  
Versión: 15  
Página: 2 de 9

## **1. Objetivo y alcance.**

Anexo complementario al Reglamento GMIN-GRL-RE-003 “Reglamento Interno de Tránsito Interior Mina División El Teniente”, que define y detalla la condición de infracción enmarcada en Reglamento, haciendo cumplir las normativas legales y Reglamentarias vigentes. Aplicable a todo conductor que ingrese a las instalaciones de la Gerencia de Minas.

Toda falta a este reglamento y sus anexos será considerada una infracción “Gravísima” y sancionada de acuerdo a lo indicado en el reglamento de tránsito mina.

## **2. Responsabilidades.**

### **Gerentes de Minas:**


1. Deberá mantener el actualizado el presente reglamento
2. Direccionar la evacuación de personal desde interior Mina cuando sea necesario.
3. Mantener las unidades de transporte de personal ferroviarios y los andenes habilitados, como también los medios de comunicación necesarios para las coordinaciones requeridas hacia y desde interior mina. En caso de ingreso de personal por la unidad TT8, deberá mantener la lista actualizada del “Personal Clave” que labora en interior mina.
4. Dar soporte a la elaboración de planes de respuesta a emergencias y el asesoramiento técnico que incluya la asistencia en terreno
5. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones establecidas en la normativa internas.
6. Gestionar y coordinar las necesidades de soporte con las distintas Gerencias.

### **Gerentes de Área:**

7. Velar por el cumplimiento de las sanciones e Infracciones establecidas en el presente reglamento, tanto para personal propio como para empresas contratistas

### **Superintendentes Minas:**

8. Encargado de habilitar los recursos técnicos, equipos, materiales, recursos humanos y procesos que permitan mantener la continuidad operacional.
9. Velar por el fiel cumplimiento de horarios de ingreso y salida de los vehículos de su responsabilidad, propios y EE.CC.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 2</b>  <b>DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 2 de 9</p>
--	---	---

#### **De la Supervisión y Áreas de gestión:**

10. Verificar la posesión de las licencias de sus conductores de manera permanente e identificar los móviles para los cuales está autorizado el conductor.
11. Presentarse junto al infractor en las oficinas de Seguridad Vial Mina, y tomar conocimiento de la falta cometida y sus sanciones.


#### **De Protección Industrial:**

12. Controlar cumplimiento de este Reglamento en los portales autorizados (Adit 71 y Adit77). En particular;
  - Cartolas vigente (de acuerdo con el vehículo fiscalizado)
  - Exigencias Internas de ingreso y autorizaciones a la Gerencia de Minas
  - Cumplimiento de los ECF aplicables vigentes.
  - horarios de ingreso.

El no cumplimiento es causal de infracción, por lo tanto, será derivada a coordinador de Protección industrial Barahona y a las oficinas de Seguridad Vial Mina.

#### **De las Oficinas de Seguridad Vial GMIN:**

13. Controlará aleatoriamente el ingreso a la Mina de los conductores y vehículos autorizados, solicitando la respectiva cartola y cumplimiento de los ECF vigentes.
14. Informar de manera oportuna los trabajos de mantención, reparación o intervención de Adit 71 y Adit 77, vía correo, radio y en control de los Adit.
15. Aplicar las sanciones establecidas en el presente reglamento.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 2</b>  <b>DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 4 de 9</p>
--	---	---


### 3. Sanciones internas por infracciones de tránsito o del reglamento

#### DE LAS INFRACCIONES.

- Personal de la Unidad de Protección Industrial, y Seguridad Vial Mina debidamente facultados, podrán controlar la ocurrencia de infracciones por conducción inadecuada o producto de los controles definidos en este anexo del Reglamento de Tránsito interior Mina, usando para ello los recursos de que disponga, tales como inspectores de tránsito, equipos foto radar, equipos para examen de alcotest u otros.
- Para efectos de este anexo, se considerarán como infracciones todas aquellas que se establecen en Reglamento de Tránsito Interior Mina y ECF. Sin perjuicio de lo anterior, se tipifican como infracciones algunas conductas particulares del tránsito.


Se considerará una infracción **GRAVISIMA**, además de las indicadas en Reglamento de Tránsito Interior Mina, la ocurrencia de una o más de las siguientes situaciones:

1. Exceder la velocidad regulada de un sector.
2. Conducir bajo la influencia del alcohol o drogas.
3. No respetar señal de banderero, PARE, luz roja, cinta de confinamiento o controlador de tránsito.
4. No respetar restricciones de circulación.
5. Hacer uso de un teléfono celular en cualquiera de sus formas y/o aplicaciones.
6. No usar cinturón de seguridad, conductor o cualquiera de los usuarios a bordo.
7. Transportar sustancias peligrosas sin cumplir normativa o sin estar autorizado.
8. No obedecer las instrucciones e indicaciones de tránsito que hagan las personas facultadas para controlar o destinadas por alguna emergencia.
9. Transportar o ingresar a recintos de la Mina a personal no autorizado.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 2</b>  <b>DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 5 de 9</p>
--	---	---

10. Ser causante de accidente conforme lo determine la investigación del caso, indistintamente del nivel de daño que dicho accidente provoque.
11. Conducir vehículos en mal estado (neumáticos, frenos, luces, dirección u otros sistemas relevantes para la seguridad, en condiciones deficientes o inadecuadas).
12. Conducir sin poseer o portar licencia municipal o sin Licencia Interna Mina de Conducir.
13. Ser causante de accidente tipificado como Incidente de Alto Potencial (IAP) conforme lo determine la investigación del caso, indistintamente del nivel de daño que dicho accidente provoque; esta suspensión podrá ser revocada en virtud de lo que concluya la investigación respecto del nivel de responsabilidad del involucrado.
14. No portar extintor de acuerdo con el tipo de vehículo, que este se encuentre vencido y/o sin revisión.
15. Conducir sin cartolas de tránsito Interior Mina o con cartola vencida
16. Transportar sustancias peligrosas sin las autorizaciones legales.
17. Usar Adit de ventilación como ruta de salida evadiendo controles
18. No cumplir las obligaciones una o más según ECF.
19. Conducir un vehículo con licencia municipal de clase distinta o no estar autorizado.




	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 2</b>  <b>DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 6 de 9</p>
--	---	---

Se considerará una infracción **GRAVE**, además de las indicadas en Reglamento de Tránsito Interior Mina, la ocurrencia de una o más de las siguientes situaciones:

1. Exceder el límite de velocidad regulada.
2. Exceso de pasajeros en vehículo no autorizado o por sobre la capacidad autorizada.
3. Exceso de carga o carga mal estibada.
4. Remolcar vehículo en condiciones inseguras y no autorizadas en Reglamento.
5. No respetar derecho preferente de paso de peatones en rutas compartidas.
6. Estacionarse en lugares no permitidos.

Se considerará una infracción **MENOS GRAVE**, además de las indicadas en Reglamento de Tránsito Interior Mina, la ocurrencia de una o más de las siguientes situaciones:

1. No señalizar en virajes, y ser denunciado.
2. No portar herramientas y/o botiquín.
3. No respetar normas catalogadas en este reglamento no incluidas en los artículos anteriores como infracciones gravísimas o graves.
7. Circular en vehículos sin logos cuando corresponda.
8. Conducir con baliza apagada.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 2</b>  <b>DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 7 de 9</p>
--	---	---

## **DE LAS SANCIONES.**

1. La sanción se determinará de acuerdo con la gravedad de la infracción de conformidad con la tabla de sanciones.
2. Ante sanciones de suspensión asociadas a las infracciones gravísimas, se retirará a los involucrados la Licencia Interna de Conducir Mina por el tiempo que dure la sanción. Será responsabilidad del Gerente de Área, a través del supervisor directo o del administrador de contrato según corresponda, velar por el cumplimiento de esta sanción sin perjuicio de los controles que realice la Unidad de Protección Industrial y Seguridad Vial Mina.
3. Otra de las sanciones asociadas a las infracciones gravísimas, además de la retención de la Licencia Interna de Conducir, podrá considerar la suspensión de la Cartola del vehículo en que se incurre en la infracción, quedando inhabilitado para transitar. El Administrador de Contrato o Representante del contrato asociado al vehículo infraccionado, no podrá solicitar nuevas cartolas durante el periodo de suspensión.
4. Para efectos de evaluar la reincidencia, las faltas se evaluarán según su gravedad, es decir, dos faltas gravísimas, de igual o distinta naturaleza, constituyen reincidencia.



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**  
**GERENCIA DE MINAS**  
**ANEXO 2**  
**DE LAS INFRACCIONES AL REGLAMENTO Y SANCIONES**

Código: GMIN-GRL-RE-003  
Fecha: 31 octubre 2022  
Versión: 15  
Página: 8 de 9

**TABLA DE SANCIONES**

TIPO DE INFRACCION	SANCION		
	1ª VEZ	2ª VEZ en 12 meses	3ª VEZ en 12 meses
<b>Gravísima</b>	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión por 30 días de la autorización de conducir, más una anotación negativa en hoja de vida del conductor infractor y Re-instrucción de tránsito. <b>Personal Contratista:</b> Suspensión de 30 días de la autorización para conducir en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor; capacitación al infractor con cargo a su empresa.	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión de 60 días de la autorización de conducir, más una anotación negativa en hoja de vida del conductor infractor, con copia a la Gerencia de Recursos Humanos, Dirección de Relaciones Laborales. <b>Personal Contratista:</b> Suspensión de 60 días de la autorización para conducir en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión indefinida de la autorización de conducir, más una anotación negativa en hoja de vida del conductor infractor con copia a la Gerencia de Recursos Humanos, Dirección de Relaciones Laborales. <b>Personal Contratista:</b> Suspensión indefinida de la autorización para conducir en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.
<b>Grave</b>	<b>Personal Codelco:</b> Amonestación escrita con copia a carpeta de antecedentes personales y Re-instrucción de tránsito <b>Personal Contratista:</b> Una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor; capacitación al infractor con cargo a su empresa.	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión de 30 días como conductor la Mina más una anotación negativa en la hoja de vida del infractor <b>Personal Contratista:</b> Suspensión de 30 días como conductor en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión de 60 días como conductor en la Mina más una anotación negativa en la hoja de vida del trabajador. <b>Personal Contratista:</b> Suspensión de 60 días como conductor en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.
<b>Menos Graves</b>	Amonestación verbal del Inspector de Tránsito al infractor con registro de Cumplimiento.	<b>Personal Codelco:</b> Amonestación escrita con copia en antecedentes personales. <b>Personal Contratista:</b> Anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.	<b>Personal Codelco:</b> Suspensión de 30 días como conductor en la Mina más una anotación negativa en la hoja de vida del trabajador. <b>Personal Contratista:</b> Suspensión de 30 días como conductor en recintos de la Mina; una anotación negativa a la empresa en la cual trabaja el infractor.


**3. Actualizaciones**

Historial de Actualizaciones				
Fecha	Origen	Descripción	Realizada por	Versión originada
01-10-2022	creación			




**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**  
**GERENCIA DE MINAS**  
**ANEXO 3**  
**INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77**

Código: GMIN-GRL-RE-003  
Fecha: 31 octubre 2022  
Versión: 15  
Página: 1 de 7

	NOMBRE/CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	Renato Osorio Pérez	23/11/2022	
REVISADO POR	Ángel Droguett Salazar	23/11/2022	
APROBADO POR			

## TABLA CONTENIDO

1. OBJETIVO Y ALCANCE.....	2
2. RECURSOS NECESARIOS PARA ACTUAR.....	2
2.1 PERSONAL.....	2
2.2 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL .....	2
3. SEGURIDAD.....	3
3.1 PRINCIPALES RIESGOS .....	3
3.2 RIESGOS MODERADOS .....	5
3.3 MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD .....	5
4. MEDIO AMBIENTE .....	6
4.1 PRINCIPALES ASPECTOS AMBIENTALES DEL TRABAJO.....	6
4.2 MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN.....	6
VERIFICACIÓN.....	6
5. REFERENCIAS .....	6
6. NUMEROS DE CONTACTO .....	7
7. HISTORIAL DE ACTUALIZACIONES .....	7

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  ANEXO 3  <b>INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 2 de 7</p>
--	--	---

## **1. OBJETIVO Y ALCANCE**

Orientar al usuario en los pasos a seguir de manera clara, detallada y precisa, a fin que ante un incidente en Adit 71, pueda coordinar, avisar a los referentes y supervisores y juntos segregar, restringir y controlar de manera segura y sin riesgos para él, como para los usuarios de Adit 71 y Adit 77.

El alcance de éste instructivo involucra a todo usuario de Adit 71 y Adit 77 en condición de conductor u operador que haga uso de estos.

## **2. RECURSOS NECESARIOS PARA ACTUAR.**


### **2.1 Personal**

- Conductor u Operador acreditado con licencias de conducir Interior Mina.
- Controlador de Señalización vial Mina.
- Vigilante de Adit 71 y Adit 77.

### **2.2 Elementos de Protección Personal**

Como base de ingreso el Conductor u operador debe por Reglamento contar con:

- Lentes de Seguridad.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de combinación de Seguridad.
- Lámpara Minera.
- Buzo con reflectantes(color naranja)
- Protección respiratoria.
- Autorrescatador.
- TAG de SDP.
- Zapatos o Botas de seguridad.
- Protección Auditiva(preventiva)


	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  ANEXO 3  <b>INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 3 de 7</p>
--	--	---

### 3. SEGURIDAD

#### 3.1 Principales Riesgos

La Guía de Gestión sobre los Controles de los Riesgos Críticos, identifica los riesgos críticos definidos para ser considerados en todos los centros de trabajo, de acuerdo a la evaluación de cada Matriz de Riesgos de Proceso.

Nº	Evento de Riesgo no deseado	Control Crítico (siempre debe estar presente al momento de desarrollar la tarea)
1	Aplastamiento por movimiento de carga suelta o mal estivada /maniotbra de izaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plan de maniobra de izaje</li> <li>➤ Segregación del área</li> <li>➤ Inspección previa del equipo de izaje y de los elementos de izaje</li> <li>➤ Comunicación bidireccional permanente entre operador de equipo de izaje y RIGGER</li> <li>➤ Competencias del personal involucrado en maniobras</li> </ul>
2	4. Incendio  ECF N° 12 "Incendio".	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ND29</li> <li>➤ Sistema de control de presencia.</li> <li>➤ Vías de evacuación y salidas de emergencia.</li> <li>➤ Sistema de detección y extinción en equipos e instalaciones críticas.</li> </ul>
3	Caída a distinto nivel por trabajo en altura ordenando o descargando carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sistema de protección contra caídas</li> <li>➤ Capacitación / especialización</li> <li>➤ Aptitud física y psicológica del personal</li> <li>➤ Segregación</li> </ul>
4	"Sobresfuerzo por manejo manual de cargas caídas de equipo en ruta"	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No levantar carga sobre los 25Kg varones y sobre los 20Kg para las mujeres.</li> <li>➤ Uso de equipos mecanizados para manejo de cargas cuando excedan los límites establecidos</li> <li>➤ Conocer y aplicar técnica de manejo manual de carga</li> <li>➤ Realizar rotaciones de funciones cuando estas sean de carácter manual y prolongadas</li> </ul>


	<p align="center"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  ANEXO 3  <b>INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 4 de 7</p>
--	---	---

5	“Golpeado por/contra/entre/por material inestable o suelto”	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No exponerse a la línea de fuego</li> <li>➤ Segregar áreas de influencia de caída de materiales</li> <li>➤ Coordinar trabajos solicitar apoyo con maquinaria de áreas cercanas.</li> </ul>
6	“Colisión por falla mecánica”	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisión permanente de sistemas de frenos</li> <li>➤ Pautas de mantención al día.</li> <li>➤ Check list, realizado de manera correcta.</li> </ul>
7	Colisión por alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Advertir a señalización vial y Protección industrial de incidente.</li> <li>➤ Comunicar de situación vía radial y advertir a usuarios.</li> </ul>
8	Atropello	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Segregar de manera segura área de trabajo.</li> <li>➤ Advertir a señalización vial y Protección industrial de incidente.</li> <li>➤ Activar protocolo de emergencia de ser necesario.</li> </ul>
9	“Contacto con objetos cortopunzantes por carga metálica o estructuras”	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizar guantes anti cortes</li> <li>➤ Verificar que los equipo herramienta insumos, materiales y entorno no presenten aristas cortantes y/o punzantes</li> <li>➤ Realizar maniobras de corte sentido contrario a partes del cuerpo del operador</li> <li>➤ Mantener protecciones operativas de las herramientas con bordes filosos</li> </ul>

El detalle de los riesgos antes mencionados está contenido en la Matriz de Identificación de Peligros Evaluación y Control de Riesgos Operacionales de Seguridad y Salud Ocupacional IPER.

Cualquier accidente o incidente, deberá ser informado de inmediato por la línea de supervisión, de acuerdo con “Procedimiento para la Gestión de Incidentes” SGC-GRL-P-011 y Registros “Reporte de Incidentes” SGC-RGL-R-303 y “Informe de Investigación de Incidentes” RDP correspondiente.




	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  ANEXO 3  <b>INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 5 de 7</p>
--	--	---

### 3.2 Riesgos Moderados:

Nº	Evento de Riesgo no deseado	Medidas de control (siempre debe estar presente al momento de desarrollar la tarea)
1	"Caída a diferente nivel"	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizar 3 puntos de apoyo para ascender y/o descender de vehículo.</li> <li>➤ Revisar barandas pasamanos y peldaños</li> <li>➤ Mantener las superficies de acceso limpias y despejadas</li> <li>➤ Utilizar el calzado de seguridad bien abrochado con sus cordones puestos hasta el último ojal</li> </ul>
2	Caída al mismo nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asegurar que las zonas de tránsito estén despejadas</li> <li>➤ Transitar atento a las condiciones de desplazamiento</li> <li>➤ Utilizar el calzado de seguridad bien abrochado con sus cordones puestos hasta el último ojal</li> </ul>
3	Contacto con equipo energizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No intervenir equipos eléctricos energizados.</li> <li>➤ Informar cualquier desperfecto eléctrico a los especialistas</li> </ul>

### 3.3 Medidas Básicas de Seguridad

- ☐ Cumplir con todos los puntos del presente instructivo.
- ☐ Verificar el correcto estado de los elementos de protección personal.
- ☐ Utilizar durante todo el desarrollo de la actividad el equipo de protección personal.
- ☐ Cumplir y respetar normas y "Reglamento Tránsito Interior Mina".
- ☐ Cumplir con normas contempladas y complementarias en los ECF.
- ☐ Conocer Procedimiento de Emergencia en Caso de Incendio interior Mina.
- ☐ Conocer Salidas de Emergencia, y rutas de evacuación del sector.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  ANEXO 3  <b>INSTRUCTIVO EN CASOS DE INCIDENTES EN ADIT 71 Y ADIT 77</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 6 de 7</p>
--	--	---

## 4 MEDIO AMBIENTE

### 4.1 Principales Aspectos Ambientales del trabajo

Los aspectos ambientales se encuentran en el listado de peligros y/o aspectos R-103. El sistema de gestión ambiental ISO 14001 reconoce a nivel de Superintendencia los siguientes aspectos ambientales significativos y que están en la Matriz de evaluación de aspectos ambientales R-105:

- ☐ Descarga de aguas de drenaje Adit 71 (Flujo de Proceso)
- ☐ Efluentes de Planta de tratamiento de aguas servidas
- ☐ Derrame de aguas servidas.
- ☐ Derrame de grasas y aceites

### 4.2 Medidas Básicas de Prevención, Mitigación y Remediación

- Cumplir con Procedimiento Gestión de Ris (GSYS-CMRIS-P-015)
- Cumplir con Procedimiento Flujos de Procesos y Riles Mina (GMIN-GRL-P-010)
- Disponer adecuadamente los RISes en los puntos de retiro interior mina.

Cualquier accidente o incidente, deberá ser informado de inmediato a la línea de supervisión, de acuerdo con “Procedimiento para la Gestión de Incidentes” (Ref.3.9) para tomar medidas necesarias de acción y control.

## 5. VERIFICACIÓN

- 5.1 ART
- 5.2 Libro de Novedades
- 5.3 Libro de Bloqueo
- 5.4 Permiso de trabajos en caliente

## 6. REFERENCIAS

- 6.1 ND-29 “Procedimiento en Caso de Incendio en la Mina”
- 6.2 SGC-GRL-P-012 “Preparación y Control de Documentos”
- 6.3 GMIN-GRL-I-003 “Instructivo para uso de cinta de confinamiento”
- 6.4 GSYS-CMRIS-P-015 “Procedimiento Gestión de RIS”
- 6.5 SGC-GRL-P-011 “Procedimiento para la Gestión de Incidentes”
- 6.6 GMIN-GRL-P-010 “Procedimiento Control Operativo y Emergencias, Flujos de Procesos y Riles Mina”
- 6.7 GRAC-GRL-P-026 “Reglamento Eléctrico Divisional
- 6.8 SGC-P-017 “Procedimiento Divisional Bloqueo de Equipo”
- 6.9 SGC-GRL-P-033 “Procedimiento para Ejecutar Trabajos con Altura con Peligro de Caída”
- 6.10 ECF 1 Aislación y permiso de Bloqueo,

ECF 3 Equipo Pesado ECF  
4 Vehículos Livianos  
ECF 5 Equipos y herramientas  
ECF 10 Explosivos  
ECF 11 Control de Terreno  
ECF 12 Incendio  
ECF 16 Estallido de roca  
ECF 17 Control de Gases.

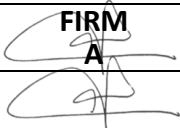

## 7. NUMEROS DE CONTACTO.

SEÑALIZACION VIAL	0459
ADIT 71	3030 - 6946
COORDIANDOR SUB-6	6853 - 6511
POSTA SUB-6	6230

## 8. HISTORIAL DE ACTUALIZACIONES


Fecha	Origen	Descripción	Realizada por	Versión originada
20/03/2021	Creación de Documento		Grupo de Tarea	1

## INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE DE CARGAS ESPECIALES

ACCIÓN	NOMBRE/CARGO	FECHA	FIRMA
PREPARADO POR	Renato Osorio Perez	23/11/2022	
REVISADO POR	Ángel Droguett Salazar	23/11/2022	
APROBADO POR			

### TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. Objetivos y alcances</b>	<b>2</b>
<b>2. Recursos para realizar el trabajo</b>	
2.1 Comunicación	2
2.2 Elementos de Protección Personal	3
2.3 Equipos, Herramientas y Materiales	3
<b>3. Responsabilidades</b>	<b>3</b>
<b>4. Seguridad</b>	
4.1 Principales peligros del trabajo	4
<b>5. VEHICULOS O EQUIPOS QUE REQUIEREN ESCOLTA</b>	<b>5</b>
<b>6. Requisitos</b>	<b>7</b>
6.1 Requisitos al Supervisor a cargo de la Escolta	7
6.2 Requisitos al Conductor y Camionetas Escoltas	7
<b>7. Otros Requisitos</b>	<b>10</b>
<b>8. Verificación</b>	<b>10</b>
<b>9. Referencia</b>	<b>11</b>
<b>10. Actualizaciones</b>	<b>11</b>

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 2 de 12</p>
--	---	--

## 1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Instructivo complementario al Reglamento **GMIN-GRL-RE-003** “Reglamento Interno de Tránsito Interior Mina División El Teniente”, para proceder con el ingreso de vehículos con escolta y cargas especiales.

Establece requisitos fundamentales de planificación, ejecución y control en el tránsito que implica el ingreso de vehículos con escolta y transporte de sustancias peligrosas, carga sobredimensionada (ancho, alto y largo) dentro de las medidas establecidas y requieran de la atención en su traslado de forma permanente, sobrepeso y otros casos a determinar por la GMIN.

Considera el desplazamiento de equipos pesados de grandes dimensiones, mediante un servicio de escolta, que otorgue la máxima seguridad dentro de las instalaciones GMIN.

Este anexo aplica a toda la organización de División El Teniente, a proveedores y empresas colaboradoras que requieran transportar bajo la modalidad de “Transporte Escoltado” en interior de la GMIN.

## 2. COMUNICACIÓN, RECURSOS PARA REALIZAR EL TRABAJO.

### 2.1 Comunicación

El impacto que genera en la seguridad y en los diversos procesos de transporte de la GMIN, la circulación de vehículos o equipos especiales y/o sobre dimensionados o sobre peso, obliga a que previo a cualquier desplazamiento de estos, el responsable interno de la carga o transporte aplique este instructivo y coordine con el Área de responsabilidad a los siguientes canales de comunicación dispuestos para tal efecto:

- Teléfonos: 722-294370 – 987741370
- Correo electrónico: [ROSOR003@CCODELCO.CL](mailto:ROSOR003@CCODELCO.CL)

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE</b>  <b>DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 3 de 12</p>
--	---	--

## 2.2 Elementos de Protección Personal

- Zapatos de seguridad
- Casco
- Guantes
- Lentes de seguridad
- Tapones para los oídos
- Respirador
- Buzo color naranja con huinchas reflectantes posterior y frontal
- Lámpara Minera
- Autorrescatador
- Cinturón de combinación
- Tag persona o de visita

## 2.3 Equipo, Herramientas y materiales

- Camionetas cumpliendo ECF-4 equipadas para efectuar escoltas
- Radios bidireccionales (una por cada conductor)
- Conos o cenefas (de ser necesario)
- Balizas Led de alta intensidad (color rojo)
- Ficha técnica de la o las cargas en transporte
- Hoja de datos de seguridad de la o las cargas (si procede)
- Lista de Chequeo
- Registro de instrucción a conductor y personal asociado al vehículo escoltado y/o que requiere escolta
- Exámenes de Fatiga y somnolencia, previos a la operación de transporte

Todos los recursos destinados al transporte de carga especial deben ser en cantidad y calidad acorde a la estrategia definida, para asegurar el correcto desempeño de la operación. Será responsabilidad del Supervisor de la Operación, la revisión y control del cumplimiento de esto.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE</b>  <b>DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 4 de 12</p>
--	---	--

### 3. RESPONSABILIDADES.

- El Superintendente de Área, a través del Área de Seguridad Vial Mina, controlará el cumplimiento de este instructivo y la aplicación de sus sanciones según corresponda.
- El Superintendente de Área, será responsable de definir las normas, procedimientos u otros que complementen y den operatividad a este instructivo.
- El Superintendente de Área o quien éste designe, será responsable de definir las normas y procedimientos de autorización de Transportes especiales para su ingreso o egreso del área Mina de El Teniente.
- La Superintendencia responsable de la tarea, designarán a un responsable para todo el proceso de “Transporte especial con escolta”, quien podrán solicitar a área vial Mina, asesoría para generar la solicitud de transporte con escolta. La persona designada será responsable de coordinar, planificar la actividad, capacitar sobre este instructivo al personal de empresas colaboradoras y/o de transporte bajo su administración, controlar que los requisitos y medidas de administración del riesgo se cumplan, debiendo informar al Área de Seguridad Vial Mina y señalización vial, del término de la actividad de escolta.
- El supervisor a cargo será responsable de la correcta preparación del IPER e inducción específica de seguridad para todos quienes participen directa e indirectamente en la actividad de Transporte especial con escolta, también será responsable de la actualización y mantención de las competencias necesarias mínimas para actividades de Transporte especial con escolta.
- La Superintendencia de Servicios a la Minería y Área de Seguridad Vial Mina, tendrá la facultad y responsabilidad de controlar y fiscalizar el cumplimiento de este instructivo, pudiendo en este ejercicio cursar infracciones según lo definido en Reglamento de Tránsito y su anexo N°2. Para los efectos del control de este instructivo los trabajadores de dichas áreas en su rol de fiscalizadores, tendrán la calidad de ministros de Fe; además, las áreas a cargo del control podrán ejecutar, cuando sea conveniente, controles aleatorios de tránsito a vehículos y conductores para velar por el fiel cumplimiento de este instructivo.
- Los conductores controlados deberán colaborar con el personal fiscalizador, obligándose a presentar la documentación que corresponda, la negativa u oposición a ello facultará al personal encargado del control para negar el acceso a las instalaciones industriales y/o solicitar el abandono de ellas.

#### 4. SEGURIDAD.

##### 4.1 Principales Riesgos del Trabajo.

En este punto se presenta a modo de referencia una propuesta base de IPER para transporte con escolta, sin que ello desligue de la responsabilidad que le corresponde al Supervisor de la actividad, ante situaciones de peligros y/o riesgos no considerados aquí.

Peligro	Incidente	Medidas preventivas
Transporte de vehículos, equipos y cargas especiales con escolta por Adit 71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colisión</li> <li>- Choques</li> <li>- Atropellos</li> <li>- Volcamiento</li> <li>- Interferencias con otros procesos</li> <li>- Pannes operacionales en lugares complejos.</li> <li>- Incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de iniciar el transporte desde Adit 71 hacia el área Mina, el conductor del camión debe realizarse encuesta de test de Fatiga y/o Somnolencia en el área de control ubicado en Adit 71 o Adit 77</li> <li>- El Supervisor responsable del transporte y escolta previamente debe realizar ART para la actividad de transporte de cargas especiales considerando todos los riesgos, peligros y medidas de control para el desplazamiento seguro por Adit 71 o Adit 77</li> <li>- Previo a realizar el transporte, se debe verificar que la máquina de transporte se encuentre en buen estado. (Lista de chequeo).</li> <li>- Conducir a la defensiva respetando la señalización, la reglamentación de tránsito y toda definición de condiciones de transporte que se haya establecido en el procedimiento específico, IPER o ART.</li> </ul>



- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- La planificación debe considerar eventuales emergencias, razón por la que el supervisor del transporte debe definir anticipadamente, lugares donde pueda detener el transporte de manera segura, considerando no obstruir la vía. Para lo anterior, todos los móviles involucrados deberán encender las luces intermitentes (Hazard), además de luces de advertencia de escolta; estas maniobras deben ser coordinadas usando los equipos de radio comunicación, idealmente previo a ejecutar la maniobra.</li></ul> |
|--|--|--|

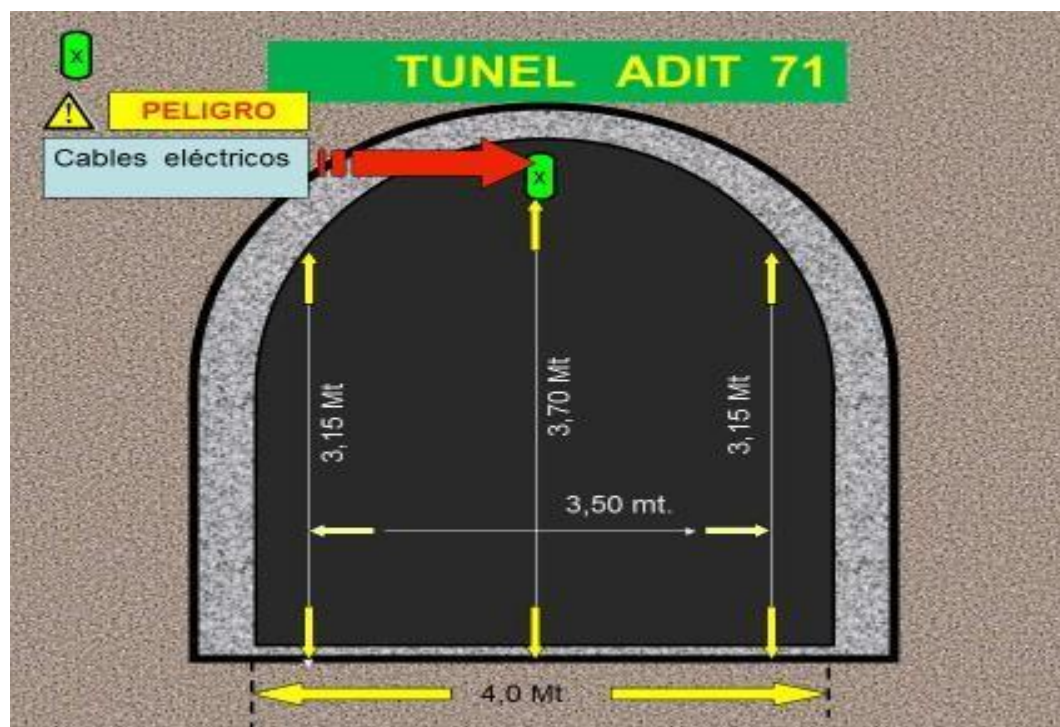
	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE</b>  <b>DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 7 de 12</p>
--	---	--

## 5. VEHICULOS O EQUIPOS QUE REQUIEREN ESCOLTA.


- Vehículos con dimensiones normales, que, por razones técnicas, administrativas o de otra índole, así lo determine la GMIN.
- Maquinaria industrial que requiera desplazarse por Adit 71 por sus propios medios.
- Vehículos especiales para transporte de cargas específicas sobre dimensionadas y/o sobrepeso, reguladas por:
  - Resolución No1/95, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece dimensiones máximas a vehículos que circulen en vías públicas.
  - Decreto Supremo No158/80, Ministerio de Obras Públicas, Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.
  - Decreto Supremo No200/93, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por las vías urbanas del país.
  - Resolución No519/96, Ministerio de Obras Públicas, Establece tolerancias de peso para vehículos que circulen por caminos públicos
  - Decreto Supremo No75/87, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece condiciones para el transporte de carga.
- Tracto Camión equipado con cama baja de longitud no superior a 12 mts. y que deba circular por Adit 71.
- Sustancias peligrosas que determine el Área Tránsito de la DET.
- Cualquier otro vehículo que por su condición física o de carga, determine el Superintendente responsable, que requiere ser escoltado.
- El no cumplimiento u omisión de las medidas máximas exigidas, que generen daños a las instalaciones serán de exclusiva responsabilidad de responsable de la tarea y la empresa colaboradora, lo que implicara el cargo de las costas por interrupción, reparación y atrasos que se generen.

Los vehículos y/o equipos que requieran transitar por Adit 71, no podrán exceder de las siguientes:

- Ancho máximo exterior, con o sin carga: **2,60 metros**. En la medida del ancho del vehículo no serán considerados los espejos retrovisores exteriores ni sus soportes.
- Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo: **3,70 metros** (Galibo Túnel Mina: 3,80 metros en la clave y 3,15 metros en los laterales)



Geometría Túnel ADIT 71.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 9 de 12</p>
--	---	--

## 6. REQUISITOS.

### 6.1. Requisitos al Supervisor a cargo de la Escolta:


- El Supervisor o responsable a cargo de la escolta deberá cuidar que el transporte de carga especial no interfiera con el sistema de transporte de personal de la DET (cambios de turno), en ninguno de los horarios para este fin destinados Mina.
- Para la asignación de personas a la función de escoltas, el supervisor debe considerarla experiencia y competencia de su personal, asignando a los idóneos conforme a la complejidad y peligro de la tarea; Estas personas deberán tener más de dos años de experiencia de conducción en interior Mina.
- Sí la carga excede los 2,6 metros de ancho, previamente el Supervisor a cargo de la escolta deberá coordinar el horario de realización del transporte; misma situación si el transporte por sus características requiriese una velocidad de desplazamiento inferior a 5 Km/hr.
- El Supervisor a cargo de la escolta deberá velar porque el vehículo escolta, siempre anteceda al convoy o vehículo a escoltar.
- Para transportes de baja velocidad y grandes dimensiones se deberá considerar dos vehículos escolta uno que antecederá y otro que cerrará al móvil escoltado.
- El supervisor y/o conductor que lidera el transporte escoltado instruirá al o a los conductores de los vehículos a ser escoltados sobre la velocidad a mantener durante el desplazamiento de la caravana; Mantendrá en observación permanente la ruta y su entorno para indicar oportunamente a su personal las medidas preventivas a tomar en cualquier maniobra, empleará al máximo su experiencia e iniciativa para solucionar en forma asertiva y diligente cualquier contingencia.
- Para el caso de dificultades mayores en el transporte, el Supervisor a cargo de la escolta deberá informar vía radio al Área de señalización vial, a su Supervisor directo y será el Jefe de Operaciones de turno quien determinará las condiciones para efectuar el transporte escoltado.
- Previo a la ejecución del servicio, el supervisor de la escolta deberá efectuar en conjunto a los involucrados en el transporte el ART específico para la actividad de transporte especial escoltado. Durante el traslado se mantendrán las medidas de seguridad que sean necesarias para el adecuado control de riesgos para el transporte usuarios del Adit 71 o 77.

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 10 de 12</p>
--	---	---

- El Supervisor a cargo de la escolta deberá controlar que todos los participantes de la operación de transporte de carga especial conozcan el Reglamentos de Tránsito, leyes y procedimientos e instructivos aplicables a la operación.
- Si eventualmente el Supervisor a cargo de la escolta determina que, por razones atendibles, deba abandonar o abortar la operación de transporte, deberá estacionar el convoy en zona segura fuera del Adit 71 o 77, adoptando todas las medidas de seguridad necesarias, además, deberá avisar al Área de señalización vial, de esta situación.
- El Supervisor a cargo de la escolta supervisara el cumplimiento de las instrucciones impartidas y/o coordinaciones establecidas en el plan de trayecto; En el supuesto que el transportista no quiera cumplir con las instrucciones, el hecho facultara al supervisor para detener el transporte informando a su administración, Área señalización vial, Protección Industrial y Jefe de Operaciones, indicando que el servicio está en riesgo por desacato de las órdenes.
- El Supervisor a cargo de la escolta deberá informar la finalización del servicio de escolta en forma radial o telefónica a Área de señalización vial.

## **6.2. Requisitos al Conductor y Camionetas Escoltas:**

- Deberá conducir a la velocidad definida en el Plan de Tránsito, además en todo momento deberá cumplir con el Reglamento Interno de Tránsito Interior Mina y con las instrucciones entregadas por el Supervisor de Escolta.
- El rol principal de estas personas en escolta es proteger el transporte encargado a su cuidado y a los usuarios de Adit 71 y Adit 77, además realizara coordinaciones para facilitar la circulación del vehículo / equipo / carga en traslado; Debe permanecer constantemente en contacto radial.
- Durante el tránsito de la carga sobredimensionada, el principal riesgo lo representa las maniobras inesperadas de terceros, por lo que se debe tener principal atención a otros vehículos, mantener constante comunicación radial con todos los integrantes de la escolta y extremar las medidas de conducción a la defensiva.
- Deberá mantener comunicación con escolta en forma continua.
- Cuando sea necesario que la escolta frontal se adelante, deberá informar previamente de forma radial a todos los integrantes de la escolta y durante esta maniobra podrá

	<p style="text-align: center;"><b>CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE</b>  <b>GERENCIA DE MINAS</b>  <b>ANEXO 4</b>  <b>INSTRUCTIVO PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS CON ESCOLTA Y TRANSPORTE</b>  <b>DE CARGAS ESPECIALES</b></p>	<p>Código: GMIN-GRL-RE-003  Fecha: 31 octubre 2022  Versión: 15  Página: 11 de 12</p>
--	---	---

detener si es necesario a todos los vehículos que enfrenten la escolta.

- Deberá mantener una distancia mínima de 40 mts app respecto al primer vehículo escoltado (en la cabecera de la escolta) y una distancia mínima de 20 mts app. respecto al último (o único) vehículo escoltado.
- El vehículo debe ser una camioneta, no se aceptará otro tipo de vehículo.
- Balizas Led de alta intensidad (roja).
- Equipo de radiocomunicación bidireccional, que tenga las frecuencias internas de señalización vial Mina, Emergencia y Área Operacional de destino para comunicación normal, emergencias.

## 7. OTROS REQUISITOS.

- El conductor del camión entregará a Supervisor responsable, antes que comience el servicio de escolta, los documentos necesarios para el ingreso a la Mina, incluidos los test indicados en párrafo anterior y registro de Inducción de seguridad.
- El supervisor a cargo o quien designe, deberá verificar las características correspondientes de la carga a escoltar, y será quién determine finalmente el ingreso, este informará por correo electrónico del Transporte autorizado indicando expresamente características del transporte, día y hora de inicio y termino estimado a: Área vial, señalización vial y jefe de Operaciones Reno.

## 8. Verificación:



Formulario de autorización de transporte de carga sobredimensionada y/o sobre peso al interior Mina.

## 9. Referencia

Reglamento de Tránsito – División El Teniente.  
Reglamento de Tránsito Interior Mina.

**10. Actualizaciones**

Historial de Actualizaciones				
Fecha	Origen	Descripción	Realizada por	Versión originada
01-10-2020	creación			

ACCIÓN	NOMBRE/CARGO	FECHA	FIRMA
PREPARADO POR	Renato Osorio Perez	23/11/2022	
REVISADO POR	Ángel Droguett Salazar	23/11/2022	
APROBADO POR			

### 1.- Disposición requerida para estacionar en interior Mina

Para estacionarse al interior de la Mina es necesario que el conductor cuente con la inducción e instrucción específica del Plan de Tránsito del área específica donde se dirige.

Todo conductor que deba ingresar a áreas específicas debe recibir una inducción e instrucción del plan de tránsito para conducción segura y contar con la respectiva autorización para hacer uso de estacionamientos del área a visitar.

Aplicación de elementos de seguridad del vehículo liviano.

- a) Los estacionamientos al interior de la Mina están definidos, diseñados y autorizados para los móviles de áreas operativas y proyectos los que están debidamente señalizados e identificados
- b) Todo vehículo deberá estacionarse en donde este señalizado y autorizado para este efecto.
- c) Antes de abandonar el vehículo, debe asegurarse que el motor esté detenido, con sus frenos de estacionamiento aplicados, apagar luces, retirar baliza si es móvil, poner cuñas.
- d) Toda vez que el conductor descienda del vehículo, deberá portar la llave de contacto, asegurando que el motor quede detenido.
- e) Para vehículos en mina subterránea, toda vez que el conductor descienda del vehículo, deberá accionar el cortacorriente, asegurando así que el vehículo quede sin energía



eléctrica libre.

- f) Todo conductor debe portar en el vehículo liviano y conocerlo, el manual de uso y recomendaciones de seguridad del vehículo.
- g) Está prohibido el uso de teléfono celular (contacto con redes sociales de todo tipo, WhatsApp y mensajería de texto), audífonos para radios comerciales, reproductores de CD, MP3, MP4, u otros equipos de similares características, durante la conducción del vehículo. Se exceptúa de esta prohibición los sistemas "manos libres".
- h) Está prohibido fumar, ingerir alimentos o bebidas de cualquier tipo durante el acto de conducir, como también realizar cualquier actividad ajena a las que son propias de la conducción.
- i) Los vehículos livianos deben ser estacionados aculados. Se exceptúa de esta exigencia en aquellas áreas que por su configuración y disposición no sea posible, debiendo estar señalizado.
- j) El acunamiento de vehículos livianos se debe efectuar en todo tipo de terreno, para evitar que se desplace cuando esté estacionado.
- k) En caso de detenciones por emergencia u otra razón, en la vía o lugares anexos a ella, el conductor al descender del vehículo debe usar un overol con huinchas reflectante de alta visibilidad, de acuerdo con la normativa vigente.

Historial de Actualizaciones				
Fecha	Origen	Descripción	Realizada por	Versión originada
13-10-2022	creación			