



Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S. C. M.

N° Proyecto: P186
Fuente Hídrica Complementaria
N° Contrato: PRC19139
Contrato EPC para Sistema de Impulsión de
Agua Producto

**GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS
DE CARRETERA**

N° TECHINT : 4225-TCHI-D-PR-5700-002
N° CMDIC : 186-PRC19139-5700-60-PR-0002



Rev.	Fecha	Propósito de la emisión	Por	Rev.	Apr.
0	20-07-2022	Para Información	CMR	KMX	ADW

COPIA CONTROLADA

TECHINT



Fecha: 23 / 08 / 2023

TECHINT
Ingeniería y Construcción

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 2 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

ÍNDICE

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCE	3
3.	DESARROLLO.....	3
3.1.	DEFINICIONES	3
3.2.	DOCUMENTOS A CONSULTAR.....	6
3.3.	RESPONSABILIDADES	7
3.4.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES	12
3.4.1.	CLASIFICACIÓN RIESGO VIAL DEL PROYECTO.....	12
3.4.2.	COMITÉ VIAL DEL PROYECTO.....	13
3.4.3.	COORDINADOR DE PREVENCIÓN VIAL.....	13
3.4.4.	PLAN DE GESTIÓN VIAL.....	13
3.4.5.	CARRETERAS Y CAMINOS.....	13
3.4.6.	REQUERIMIENTOS ASOCIADOS A EQUIPOS.....	14
3.4.7.	REQUERIMIENTOS ASOCIADOS A SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS.....	18
3.4.8.	REQUERIMIENTOS ASOCIADOS AL PERSONAL.....	20
3.4.9.	REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS TRANSPORTE DE CARGA.....	21
3.4.9.1.	CARGAS LIQUIDAS	21
3.4.9.2.	CARGAS EN GENERAL.....	22
3.4.10.	CARGA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	23
3.4.11.	REQUERIMIENTOS AMBIENTALES	23
3.4.12.	PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS	26
3.4.12.1.	Acciones Preventivas	26
3.4.12.2.	Respuesta.....	26
4.	ANEXOS.....	26
4.1.	ANEXO A. Elementos botiquín vehículos.....	28
4.2.	ANEXO B. Especificaciones técnicas vehículos.....	29
4.3.	ANEXO C. Kit ambiental.....	34

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 3 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la gestión preventiva en la conducción de vehículos de carretera.



2. ALCANCE

El presente aplica a todos los trabajadores y áreas definidas para el desarrollo de las actividades en el marco del proyecto, para las labores de conducción de vehículos propios y de subcontratistas.



3. DESARROLLO

3.1. DEFINICIONES

- Accidente vehicular laboral: acontecimiento no deseado ocurrido dentro de la vía pública o las vías propias del proyecto, causado por incumplimiento de la normativa interna por parte del personal de la empresa (propio o subcontratado), que involucra uno o más vehículos (de la empresa) en movimiento y trae como consecuencia lesiones personales, daños a la propiedad y/o daños al ambiente.
- Accidente vehicular no controlable: acontecimiento no deseado ocurrido dentro de la vía pública o las vías propias del proyecto, causado por un agente externo o incumplimiento de la normativa vial por parte de un tercero (comprobable), que involucra uno o más vehículos (de la empresa) en movimiento y que trae como consecuencia lesiones personales, daños a la propiedad y/o daños al ambiente. Luego de la investigación y análisis de las causas, al corroborarse que hubo daños en un accidente vehicular no controlable se categorizará en SAP como Accidente No Laboral (ANL) cuando existe solo daño material y/o Lesión Personal No Laboral (LPN), cuando existe daño a la persona). Ver *FR GU-SAF-008 16 Ejemplos de posibles accidentes vehiculares no controlables*.
- EPF: Estándares para la Prevención de Fatalidades CMDIC.
- Incidente Vial: acontecimiento vial no deseado ocurrido dentro de la vía pública o las vías propias del proyecto, en el cual un vehículo entra en contacto contra otro vehículo, animal u otra obstrucción estacionaria como poste, edificio, árbol, entre otros. Estos sucesos a menudo no causan daños o bien son menores tanto al vehículo como a las instalaciones u objetos involucrados (ejemplo: raspones menores en la carrocería, rotura de óptica, pintura dañada, etc.). Es fundamental evaluar y registrar adecuadamente el potencial del mismo.
- IM: Índice de Manejo, constituye un indicador cuyo objetivo permite verificar la actitud preventiva de los conductores de vehículos, permitiendo identificar patrones individuales de comportamiento en la conducción, para corregirlos y evitar lesiones graves y/o pérdidas.
- Barra externa (Barra Petrolera): elemento de seguridad, consistente en una estructura rígida de acero instalada en la caja de carga de la pick up o camioneta asegurada a una parte estructural del vehículo.
- CECC: Centro de Entrenamiento, Certificación y Control vial.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 4 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



- Conductor: aquella persona que realiza actividades de conducción de vehículos (chóferes), incluye supervisores o personal con otros cargos que dentro de sus funciones tengan que conducir un vehículo de la empresa.
- CMD: Curso de Manejo Defensivo (teórico y práctico).
- CMDIC: Complejo Minero Doña Inés de Collahuasi SCM, cliente
- Curso de conducción Operación Invierno (continental y altiplánico) CMDIC: Es una capacitación dictado por CMDIC u otro organismo externo definido por la compañía, que capacita a los conductores a conducir vehículos durante el periodo de operación invierno. La aprobación global mínima es de 80%.
- Curso de manejo defensivo para faenas CMDIC: Es un curso dictado por los organismos administradores de la Ley 16.744 u organismos acreditados por el Ministerio de Transporte de la República de Chile, que incluye un capítulo del reglamento interno de tránsito CMDIC.
- Curso de Seguridad Vial: Capacitación destinada a todo el personal del proyecto, con el propósito de sensibilizar en la problemática vial.
- Credencial Interna Habilitante (CIH): cualquiera de las tres autorizaciones internas (CCI o COI o CME). Para más detalle de las credenciales ver las definiciones listadas en la *WI-SAF-003 Metodología para la habilitación de conductores y operadores internos*.
- EPO: examen médico pre-ocupacional, incluye Examen Psicosensotécnico: Examen que permite detectar las capacidades psicomotoras y neurosensoriales de los postulantes a obtener licencia. Los conductores de vehículos de carretera deberán realizar cada 4 años un examen Psicosensotécnico riguroso e ineludible. Para los conductores de vehículos NO livianos el examen será anual. De acuerdo a lo estipulado en el DS N° 132 (Reglamento de seguridad minera).
- Equipos: son aquellas maquinarias livianas o pesadas utilizadas para movimiento de suelo, para izaje, aquellas utilizadas en obras viales y de ferrocarriles, montaje, y otros, generalmente, autopropulsados. (Ej.: topadora, pala cargadora, retro excavadora, side boom, autoelevador, motoniveladora, grúa, etc.).
- Licencia de Conductor Profesional (LCP): es la licencia legal tipo profesional que aplica para conductores conforme legislación de cada país.
- Licencia de conducir habilitante (LCH): licencia de conducir legal del país y que aplique en cada caso y/o proyecto y conforme la legislación de tránsito vigente en dicho país.
- Licencia interna de conducir CMDIC: Documento personal e intransferible, otorgado por oficina de licencia interna CMDIC, dependiente de la Superintendencia de Protección Industrial y Emergencia CMDIC, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 5 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

Reglamento de tránsito CMDIC, que faculta al poseedor del mismo, para conducir u operar los vehículos, equipos o maquinarias que ella indica en recintos CMDIC.

- LOG: Función Logística.
- Operadores: todas aquellas personas que operan equipos (topadoras, grúas, tiende tubos, etc.) de la compañía y/o subcontratistas. Todo operador debe estar habilitado internamente por TECHINT mediante la licencia interna correspondiente (Credencial de Operador Interno, COI)
- Observación de Seguridad Vial OSV: Herramienta Operativa de Prevención para gestionar los desvíos asociados a temas viales (comportamientos no adecuados, condiciones fuera de estándar, documentación no adecuada, etc.). Ver *FR GU-SAF-008 05 Observación de Seguridad Vial (OSV)*.
- Reglamento Operación Invierno CMDIC: Conjunto de directrices y medidas de control que se deben aplicar durante el periodo de invierno altiplánico y continental, para garantizar la seguridad de las personas y la continuidad operacional de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi SCM (CMDIC).
- SERGE: Servicios Generales.
- Gestión de Equipos: (Antes TEPAM).
- RRHH: Recursos Humanos.
- Vehículo / Vehículo de carretera¹: Medio utilizado por un conductor de la empresa para el desplazamiento y/o transporte de personas o cosas, pudiendo ser:
 - Vehículo Liviano: automóviles, camionetas (pick ups o cerradas), furgonetas. Vehículos de carretera liviano: Es un vehículo cuando está registrado puede ser conducido en la vía pública por un conductor que tiene una licencia no profesional clase B y/o licencia profesional clase A1 y A2. No excede los 3.500 Kg de peso bruto del vehículo (GVM), que es el peso máximo del vehículo cargado.
 - Vehículo Pesado: camiones de todo tipo, motrices solas o con sus acoplados. Vehículos de carreteras NO livianos: Es un vehículo que cuando está registrado puede ser conducido en la vía pública por un conductor que tiene una licencia profesional A3, A4 y A5. Excede los 3.500 KG de peso bruto del vehículo. Verificar que esté acorde con la ley 18290
- VTV: Verificación Técnica Vehicular por ente especializado, conforme normas de cada país.
- Transporte de Personal: traslado del personal usando vehículos específicos para ello, como lo son Mini buses, Buses, Ómnibus, Combis, etc. Deben cumplir las normas correspondientes de cada país.



¹ EPF1 Vehículos CMDIC Definición de vehículo de carretera.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 6 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Zona de descanso en rutas externas: Es el área destinada a la detención y descanso del conductor por un mínimo de 15 minutos obligatorios. (Bajada Km 99 ruta A – 65 y subida Km 88 ruta A -65). Por razones de seguridad no se deberá detener después de las 21.00 horas en el Km 99 ruta A65. En Operación invierno la detención será regulada por el COI. En el caso de dos conductores en el mismo vehículo, elimina la detención de los 15 minutos en la bajada Faena Cordillera- Iquique, quienes deben estar identificados en plan de viaje y con licencia interna vigente.
- Sistema de Credencial por puntos: Sistema por el cual un conductor u operador puede incrementar o restar puntaje de su credencial interna, sirviendo a su vez de un indicador cuantitativo para la aplicación de medidas correctivas u otorgamiento de reconocimiento por buen desempeño.

3.2. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- CEO-PCE-015 Administración del Cambio CMDIC
- CI-SAF-001 Gestión de Vías y Entornos
- FR-GU-SAF-008-04 Índice de Manejo
- FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas
- FR-GU-SAF-008-18 Credencial por Puntos.
- GU-HEA-005 Norma Uso Indebido de Drogas y Alcohol
- GU-MNG-001 V1 Guía para la Gestión de Desvíos
- GU-SAF-008 V14 Gestión preventiva en la conducción de vehículos y operación de equipos móviles
- WI-SAF-003 V5 Metodología para la habilitación de conductores y operadores internos
- GSSO-INT-002 V1 Guía para la implementación de estándares de prevención de fatalidades (EPF)
- GSSO-PTR-006 Procedimiento Transversal Operación Invierno Continental
- GSSO-RGL-002 V10 Reglamento Interno de Tránsito CMDIC
- Manual de señalización de tránsito de Chile
Plan de Contingencias

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 7 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

3.3. RESPONSABILIDADES

Gerente de Proyecto:



- Asegurar que se implementen las acciones necesarias definidas en el presente documento y asignar los recursos.
- Liderar el Comité Vial del proyecto.
- Asignar los recursos necesarios para garantizar la aplicación del presente documento en el ámbito del proyecto.
- Aprobar las Licencias de todos los conductores y operadores del proyecto.
- Aprobar el Plan de Gestión Vial del proyecto.
- Liderar la investigación de incidentes y accidentes viales del proyecto.
- Asegurar el cierre de las acciones correctivas y preventivas, verificando periódicamente su eficacia.
- Fomentar la participación de todos los conductores y operadores en la prevención de incidentes y accidentes viales.
- Mantener informadas a la Dirección Operativa y Gerencias de área geográfica sobre la aplicación del presente documento.
- Garantizar la realización del Plan Motivacional reconociendo al personal destacado en Seguridad Vial.
- Reportar al cliente los puntos con mayor riesgo vial presentes en las rutas del proyecto, buscando que se puedan programar mejoras en la vía o que el cliente (o ambas partes) pueda reportar los desvíos y solicitar o proponer una mejora a la autoridad correspondiente.
- Revisar mensual de los indicadores viales del proyecto y de los conductores del mismo.
- Realizar periódicamente MOP's (Momento Operativo de Prevención) y otras actividades preventivas con los conductores (Observaciones de Seguridad Vial (OSV), Actividad Preventiva del Liderazgo (APL).
- Participar en las auditorías viales internas del proyecto.

Gerente/Superintendente de Construcción:



- Asegurar que todo el personal, incluyendo los subcontratistas, tengan conocimiento de los requerimientos del Procedimiento, cumplan con la utilización en sitio. Verificar en sus recorridas en las fases de trabajo.

Servicios Generales SERGE:

- Establecer lineamientos y garantizar que todos los conductores del proyecto apliquen rigurosamente este documento.
- Durante el desarrollo del proyecto monitorear las competencias de los conductores, verificando que estén alineadas con los perfiles requeridos.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 8 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



- Asegurar que el personal este informado y sea evaluado sobre los requisitos de este documento y sus anexos aplicables. Solicitar capacitación al área CMASS cuando se detecte desvíos.
- Asegurarse de que todos los conductores nuevos realicen el reconocimiento de rutas previo al inicio de sus labores.
- Realizar el Plan de Transporte del proyecto, que debe incluir tipos de transporte (personal, cargas, combustibles, etc.), estableciendo frecuencias, caminos e interactuando con el Coordinador de Prevención Vial para analizar aspectos de Contingencia y Comunicación.
- Ante nuevas contrataciones de conductores, solicitar a RRHH que comience con el proceso, según el documento *WI-SAF-003 Metodología para la habilitación de conductores y operadores internos*, velando por el cumplimiento del mismo.
- Informar el detalle de las tareas a realizar a los nuevos conductores, alcance de sus funciones, prohibiciones, objetivos y metas del área, esquema sobre el cual se lo evaluará, entregar procedimientos y formatos relacionados (realizar taller de llenado correcto de documentación), entregar datos de contacto para las coordinaciones y en caso de emergencias, entre otros.
- Planificar y coordinar las actividades de transporte y organizar/designar a los conductores. En lo posible, consolidar cargas y/o juntar pasajeros en un mismo vehículo, reduciendo a lo mínimo posible, dentro de las normas y capacidades, la cantidad de viajes (a mayor cantidad de viajes mayor exposición).
- Determinar el descanso de choferes que presenten síntomas de fatiga.
- Determinar cambio de conductores si es que no está en las condiciones aptas para manejar; ya sea la fatiga, la pericia, el alcohol y las drogas.
- Facilitar la ejecución del Plan de Capacitación de todos los conductores en conformidad con las directrices del presente procedimiento y documentos relacionados.
- Dar respuesta oportuna al CECC sobre la información solicitada y pedido de documentos para la investigación y/o cierre de eventos (dentro de los plazos establecidos).
- Aplicar en coordinación con Recursos Humanos las sanciones correspondientes a aplicables para los desvíos registrados.
- Realizar y gestionar los Planes de Viaje correspondientes.
- Programar actividades de logística, inspeccionar continuamente, la implementación del documento en los sectores de almacén/bodega del proyecto.
- Conductores y Operadores
- Cumplir cabalmente con el presente procedimiento.
- Respetar todas las normas legales del país en referencia a normativa vial y/o de operación de equipos.
- Evaluar junto con su supervisor los riesgos específicos de la tarea y confeccionar el Plan de Viaje y el AST cuando corresponda.
- Informar a su supervisor directo y a CMASS sobre cualquier desvío al presente procedimiento o sobre cualquier evento ocurrido (incidente o accidente vial).
- Realizar el parte diario de vehículos y equipos a su cargo, entregarlo en la forma y plazos definidos para el para el proyecto.
- Informar en forma inmediata a su supervisor y/o al responsable de Gestión de Equipos en el proyecto sobre cualquier falla que pudieran presentar los vehículos o equipos a su cargo.
- Uso permanente del cinturón de seguridad.
- Uso obligatorio de los Equipos de Protección Personal definidos para su puesto.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 9 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Reportar de inmediato a su supervisión si tiene algún malestar salud o si tiene algún problema personal/familiar que pueda afectar su correcto desempeño durante el manejo.
- En relación a la conducción y operación de equipos, cumplir con las requisitos y recomendaciones dadas por la empresa en temas de Sustentabilidad, cuidado del medio ambiente y desempeño energético.
- Todo conductor es responsable del estado de su vehículo y todo operador es responsable del estado de su equipo, así como también de la conducción u operación segura de los mismos, y en pleno cumplimiento de las normas legales viales aplicables.
- Todo conductor u operador tiene la obligación de cuidar su vehículo/ equipo, y verificar el cumplimiento del plan de mantenimiento en vigor del vehículo / equipo.
- Todo conductor u operador tiene la obligación de conocer el presente documento, para lo cual deberá leer y firmar la aceptación de la presente normativa durante el desarrollo del CMD, dejando registro de ello mediante el documento *FR-GU-SAF-008-01 Entrega y aceptación de cumplimiento del GU-SAF-008*, el cual formará parte del Legajo de cada Conductor u Operador.
- Todo conductor de vehículos livianos/pesados es responsable de verificar que el vehículo posea toda la documentación (legal y de proyecto) necesaria para transitar y cumplir con la Leyes locales aplicables. En caso detecte un desvío o identifique que un documento está próximo a vencer deberá reportarlo a su supervisor. Para ello usará el *FR-WI-EQU-004-04 Parte de Verificación Periódica Equipos B*.
- Todo conductor u operador debe verificar que el vehículo/equipo cuenta con todos los accesorios/ dispositivos de seguridad conforme lo indicado en la planilla *FR-GU-SAF-008-02 Dispositivos de Seguridad mínimos*. La ausencia de alguno de dichos accesorios/dispositivos, deberá ser indicada en los Partes Diarios y otro medio fehaciente a su Supervisor. Cada equipo deberá tener una lista asociada de los accesorios/dispositivos de seguridad para así poder realizar el control diario.
- Todo conductor u operador es el responsable de hacer cumplir la obligación de Uso del Cinturón de Seguridad por parte de todos los ocupantes del vehículo y antes de iniciar la marcha, ante cualquier desvío deberá reportarlo de inmediato. Ver *FR-GU-SAF-008-06 y 07 Uso de Cinturones de Seguridad Verificación de uso de cinturón de seguridad* respectivamente.
- Cumplir con lo establecido en el documento *FR-GU-SAF-008-12 Obligaciones y prohibiciones básicas para la conducción de vehículos* y demás normativa interna y legal relacionada a la gestión de la seguridad vial.

CMASS

- Controlar la correcta aplicación del presente documento en el proyecto.
- Revisar el Plan de Gestión Vial.
- Impartir, y coordinar con otros sectores, las capacitaciones internas definidas en el presente documento.
- Incluir los riesgos viales en la matriz de riesgo del proyecto y mantenerla actualizada.
- Revisión mensual de los indicadores viales del proyecto y de los conductores del proyecto.
- Ser integrante activo del Comité Vial del proyecto.
- Participar en la Investigación de accidentes e incidentes viales del proyecto.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 10 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



- Realizar inspecciones y auditorías internas en el proyecto, como mínimo una vez al año, para verificar la correcta implementación de la normativa aplicable en temas de gestión de la seguridad vial. Verificar junto con la Gerencia del proyecto que las áreas involucradas presenten el plan de acción e implementen las acciones que surjan luego de la auditoría. Semestralmente verificar la eficacia de las medidas manteniendo evidencia.
- Periódicamente realizar MOP's con los conductores, tomando nota de los desvíos que reportan y mejoras que proponen los conductores/operadores. Dar tratamiento y cierre a los puntos relevantes que surjan.
- Verificar que el Mapa de Riesgos Vial incluye todas las rutas y sus riesgos, que esta actualizado y es difundido y entendido por los conductores.
- Al inicio del proyecto y ante cualquier actualización, capacitar, al igual que a los conductores y operadores, a las diferentes gerencias, jefaturas y supervisión del proyecto en el presente documento incluyendo una evaluación que quedará en el legajo.

Recursos Humanos RRHH:

- Mantener actualizado el legajo de los conductores y operadores del proyecto.
- Coordinar las capacitaciones de entes externos.
- Controlar el correcto cumplimiento del plan de capacitación para operadores y conductores.
- Aplicar las medidas disciplinarias definidas a conductores y operadores que cometan desvíos al presente documento.
- Mantener en el sistema un registro histórico de todas las medidas disciplinarias aplicadas a los conductores y operadores.
- Informar al CECC una vez que es aplicada la medida disciplinaria a un conductor u operador.
- Llevar el control del proceso de acreditación conductores y operadores.
- Ser integrante activo del Comité vial del proyecto.
- Verificar que se cuente con los perfiles de puesto y manual de funciones para los puestos de conductores, operadores, coordinadores de prevención vial. Auditar su correcta implementación.

Coordinador de prevención vial

- Definir y mantener actualizado el Plan de Gestión Vial.
- Definir y mantener actualizado Mapa de Riesgo Vial del proyecto.
- Definir y mantener actualizada la matriz de riesgos de todas las categorías dentro del puesto/tareas de conductor.
- Revisar y actualizar el Plan Estratégico de Contingencias en los temas relacionados a Seguridad Vial
- Definir y mantener actualizadas las Geocercas asociadas a los dispositivos de GPS para las distintas familias de vehículos (vehículos livianos, Vehículos Pesado y Transporte de Personal), las cuales deberán ser realizadas en base a lo relevado en el Mapa de Riesgo Vial del Proyecto.
- Velar por el cumplimiento de este documento y los demás documentos aplicables a la gestión de la seguridad vial.
- Implementar, capacitar, y realizar seguimiento de las Observaciones de Seguridad Vial (OSV).

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 11 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



- Dar seguimiento a subcontratistas en todo lo referente a conducción de vehículos y temas de seguridad vial.
- Interactuar con el Cliente en temas de Seguridad Vial.
- Completar con rigurosidad el anexo *FR GU-SAF-008 15 Control semanal de actividades del Coordinador de prevención vial.*
- Definir la capacitación necesaria en el proyecto para cada conductor / operador, usando como base lo definido en los documentos existentes en la base documental.
- Cada vez que sea requerido o como parte de la verificación de la operatividad de los equipos o verificación del desempeño de manejo de un conductor, revisar el contenido de las cámaras de seguridad y todo otro dispositivo tecnológico que tengan los vehículos.
- Evaluar el desempeño de las distintas plataformas de GPS que se utilizan (Empresas)
- Evaluar el desempeño de las empresas que dictan cursos de manejo defensivo.
- Realizar periódicamente auditorías de Seguridad Vial al proyecto y a los diferentes subcontratistas.

Supervisores en General:

- Verificar que se cuente con los documentos necesarios y que se cumpla con el análisis de riesgos, implementando correctamente las medidas preventivas definidas para las funciones realizadas por los conductores y/u operadores.
- Revisar con los conductores y aprobar, cuando le corresponda, el Plan de Viaje correspondiente.
- Evaluar junto con los operadores los riesgos específicos de la tarea y confeccionar el AST correspondiente con el equipo de trabajo.
- Controlar que los conductores y operadores a su cargo cumplan con el presente documento.
- Informar a su jefatura y al área correspondiente (CMASS, Gestión de Equipos, etc.) sobre cualquier desvío al presente documento o sobre cualquier evento (incidente o accidente vial).
- Firma y toma de conocimiento del parte diario de vehículos y equipos a su cargo. Hacer seguimiento con el área de Gestión de Equipos- hasta que se cierre las observaciones reportadas en los partes diarios. Restringir el movimiento del vehículo o equipo si presentan averías o fallas que pueden generar un riesgo en su uso, reportarlo de inmediato.
- Detener el manejo u operación de algún equipo si detecta que el conductor u operador a cargo tiene algún malestar de salud o algún problema personal/familiar que puede afectar su desempeño/concentración y generar un riesgo de accidente.
- Informar en forma inmediata al responsable de Gestión de Equipos en el proyecto sobre cualquier falla que pudieran presentar los vehículos o equipos a su cargo.

Líder de Bus

- Verificar que, previo al inicio del viaje, los pasajeros usen el cinturón de seguridad de manera correcta y recalcar que está prohibido quitárselo en ruta.
- Interactuar constantemente con el conductor del vehículo o transporte.
- Llevar registro de los ocupantes del bus, consignando en dicho registro la ubicación de cada persona con número de asiento asignado.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 12 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Informar a su supervisor y a CMASS sobre cualquier desvío por parte de los ocupantes del bus.
- Ver también *FR-GU-SAF-008-09 Líder de Bus*

Copiloto

- Uso permanente del cinturón de seguridad.
- Mantenerse despierto y atento durante todo el trayecto, siendo una asistencia para el conductor en identificar posibles situaciones de riesgo.
- Durante el tránsito asistir al conductor con los reportes radiales y atención de llamadas.
- Cumplir con lo estipulado en el *FR-GU-SAF-008-017 Decálogo del copiloto* el cual estará pegado como un sticker en el interior del vehículo en una zona visible por el copiloto, será socializado a todo el personal.

Pasajeros

- Uso permanente del cinturón de seguridad.
- No trasladar en el vehículo objetos no autorizados/prohibidos.
- Asegurar correctamente los objetos que se lleva en el vehículo.
- Previo a salir a ruta, informar si tiene algún malestar de salud o requiere tomar algún medicamento, informar si sufre de mal de altura (para rutas que van sobre los 2,500 msnm).
- Respetar las indicaciones del conductor o líder de bus
- Reportar cualquier desvío.

Comité vial del proyecto



- Aplica a aquellos proyectos que sean considerados de Riesgo Vial Crítico. El mismo se reunirá una vez al mes.
- Realizar seguimiento a los indicadores viales preventivos y siniéstrales
- Verificar el cumplimiento del programa de Capacitaciones viales.
- Verificar que la investigación y cierre de eventos se de acuerdo a los procedimientos.
- Verificar el cumplimiento de los programas de mantenimiento de los vehículos.
- Mantener una minuta con el seguimiento y cierre de los puntos tratados en las reuniones del Comité vial mensual.
- Para el caso de proyectos no críticos desde la Seguridad Vial, en el Comité CMASS mensual, debe haber un capítulo específico relacionado con el tema vial.

3.4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES

3.4.1. CLASIFICACIÓN RIESGO VIAL DEL PROYECTO

Conforme a los criterios de clasificación del riesgo vial del proyecto, guía *GU-SAF-008*, para las actividades a realizar para CMDIC, se clasifica como proyecto con riesgo vial **Crítico**, conforme a que:

- Se desarrolla fuera de zonas urbanas de manera que la fuerza laboral deba recorrer más de 50 kilómetros para llegar al mismo.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 13 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Se transita por caminos de montaña.
- Altura geográfica (2500 msnm o superior).
- Condiciones de clima extremo como por ejemplo nieve, hielo frecuente, vientos, tormentas de arena, etc.
- Alta interacción con las comunidades (ejemplos: tránsito por ciudades o pueblos, presencia de escuelas del tipo rural, presencia de animales en ruta, situaciones de alta congestión de tránsito, entre otros).

3.4.2. COMITÉ VIAL DEL PROYECTO

El Comité Vial del proyecto es conformado y liderado por el Gerente de Proyecto, como mínimo está integrado por las jefaturas o referentes de las áreas de RRHH, SERGE, Gestión de Equipos, CMASS y el coordinador de Prevención Vial, vinculando las veces que sea necesario a participación a; el CECC y las direcciones de área.

3.4.3. COORDINADOR DE PREVENCIÓN VIAL

El coordinador de prevención vial en el proyecto es la figura encargada de liderar los procesos de la gestión vial segura, de garantizar el cumplimiento del presente documento, la guía corporativa GU-SAF-008 de conducción de vehículos y operación de vehículos, así como la WI-SAF-003 sobre la habilitación de conductores y operadores y demás predicamentos que permitan una operación segura sin desviaciones o pérdidas. La asignación del Coordinador de prevención vial estará a cargo del gerente del proyecto y la jefatura de CMASS, el asignado recibirá la capacitación necesaria en los procesos y procedimientos internos y los de CMDIC, para garantizar un buen desarrollo de las actividades de gestión, control e inspección.



3.4.4. PLAN DE GESTIÓN VIAL

El plan de gestión vial para las actividades a realizar para CMDIC, contempla los requisitos de la GU-SAF-08 sobre gestión preventiva para la conducción de vehículos y operación de vehículos, así como los requisitos del Plan de Gestión de Trafico requerido para el cumplimiento del **EPF 1 Vehículos de carretera**. Entre otros describe rutas autorizadas, horarios, lugares de detención o descanso, lugares restringidos o prohibidos, sistemas de comunicación requeridos. Se realizará socialización del plan de Gestión vial con conductores antes de inicio de actividades y ante cualquier cambio y/o actualización.

3.4.5. CARRETERAS Y CAMINOS

Realizar la inspección y relevamiento de las condiciones de rutas y caminos autorizados por CMDIC, documentado en informe de inspección con registro fotográfico, conforme a lo indicado en **CI-SAF-001 Gestión de Vías y Entornos**, como mínimo se debe abordar o aplicar lo siguiente:

- *FR-CI-SAF-001-02 Check List Señalización Vial*
- *FR-CI-SAF-001-03 Check List Demarcación y Elementos del Tránsito*
- *FR-CI-SAF-001-04 Check List Riesgos Naturales y Climáticos*

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 14 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- *FR-CI-SAF-001-05 Check List Riesgos Urbanos y Rurales*
- *FR-CI-SAF-001-06 Identificación de Factores de Riesgo*

Realizar la inspección vial de forma periódica y realizar la actualización de informe de inspección vial con el CECC.



En caso que se requiera solicitar una nueva ruta, esta debe ser evaluada de acuerdo a los criterios señalados anteriormente, y aprobada por la Gerencia de obra, CMASS y posterior pasar a la aprobación de CMDIC.

Determinar las Geocercas, *FR-GU-SAF-008-14 Creación de Geocercas*, socializarlas con los conductores dejando registro de la socialización. Garantizar la configuración de los equipos de control de velocidad conforme a las geocerca determinadas. Ante cualquier cambio que se realice se debe garantizar que sea de conocimiento inmediato del CECC.

Elaborar el Plan de Viaje previo al comienzo de cada viaje, cumpliendo con la información mínima descrita en la *GU-SAF-008*. La confección de dicho plan estará a cargo del conductor y deberá ser revisado y aprobado por el Supervisor correspondiente. En todos los casos, deberá haber una planificación del o los viajes a realizar en el día por cada conductor. Esta planificación debe incluir aspectos básicos y aspectos preventivos, para ello se dispone el formulario *FR-GU-SAF-008-08 Plan de Viaje*.

3.4.6. REQUERIMIENTOS ASOCIADOS A EQUIPOS

- Todo vehículo/equipo deberá, en todos los casos, cumplir con los requisitos establecidos en el procedimiento *GU-EQU-002 Estándar TECHINT para Equipos, Maquinarias y Vehículos*.
- Todo vehículo/equipo que se vincule a las actividades propio o subcontratado cumplirá con el proceso de habilitación por parte del área de Gestión de Equipos, portando el respectivo sticker de habilitación conforme a procedimiento; Verde Operativo, rojo No habilitado. *WI-EQU-002 Inspección de Equipos, GU-EQU-002 Estándar Techint para equipos, maquinarias y vehículos*. Así mismo todos los vehículos revisados por CMDIC deben llevar un sello de conformidad con la fecha de expiración de la revisión, ubicado a la altura del espejo retrovisor para ser leído desde afuera (no obstruyendo la visión del conductor), la inspección para renovar se realizará cada 6 meses, este punto rige sólo para vehículos de carretera frecuente.
- Las inspecciones y pruebas funcionales deben incluir los componentes críticos citados por *EPF 1 Vehículos de carretera de CMDIC* para aprobación del vehículo o equipo.
- Todas las unidades deben contar con inspección documentada de ingreso, así como inspecciones periódicas por parte de gestión de equipos, las periodicidades para las inspecciones de los vehículos / equipos se encuentran definidas en el *FR-WI-EQU-002-01 Frecuencias para la Inspección de Equipos y Maquinarias de Construcción*. Las inspecciones diarias inicial y final estarán a cargo de cada conductor dejando registro en el parte diario de verificación con forme a *WI-EQU-004 Mantenimiento de Equipos*, informando



	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 15 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

de cualquier desvío de forma inmediata, se debe mantener el formulario con las copias químicas en el vehículo para procesos de revisión.



- Inspección inicial: Debe ser realizada por el conductor al inicio del turno, antes de poner en funcionamiento el motor.
- Inspección final: Debe ser realizada por el conductor al término del turno.

Nota: La realización de los partes diarios de inspección se realizará en la APP corporativa EQM Mobile, a cargo de cada conductor, con el objetivo de reducir consumo de papel y eficiencia en la gestión de la información.

- Las unidades activas para el proyecto deben cumplir con la antigüedad y/o kilometraje máximo conforme a lo indicado en la *GU-SAF-008* o según lo requerido por el proyecto (CMDIC), el criterio más exigente en cualquiera de los casos
- Mantener inventario maestro de vehículo, actualizado y comunicado a CMDIC. Todas las unidades deben contar con número de inventario asignado y dispuesto de fácil identificación.
- Cada unidad contara con una bitácora en sitio con información de los mantenimientos, como mínimo debe registrar Fecha y lugar de último mantenimiento realizado; Km a esa fecha, Km o fecha a los cuales le corresponde el siguiente mantenimiento.
- Gestión de equipos mantendrá actualizado la ejecución del programa de mantenimiento de cada unidad, en el aplicativo SAP, con un seguimiento por inventario. Conservar los registros de los mantenimientos realizados (OT, listas de chequeo, incidencias, mantenimientos realizados) al menos durante 2 años o conservar los últimos 2 mantenimientos realizados.
- Todos los puestos sin excepción cumplirán con cinturón de seguridad buen estado. En los casos que, por diseño de fábrica, el vehículo esté equipado con cinturón de 2 puntas (ejemplo asiento medio trasero en camionetas, asientos en taxis-minivan, asientos en buses) éstos se aceptarán como válidos. Será requisito el cinturón de 3 puntas (obligatorio) en los siguientes casos:
 - Chofer y Copiloto en camionetas, Taxis, Vans
 - Chofer y Auxiliar en el caso de Buses para transporte de personas
 - Chofer y copiloto en el caso de Camiones
- Los autos y camionetas deben contar con cinturones de seguridad de 3 (tres) puntos para todos los ocupantes (incluidos los asientos traseros centrales GU-SAF 008-2 Dispositivos de Seguridad mínimos).
- Para los vehículos tipo mini bus, van, taxi bus, bus, camiones, etc., el cinturón de seguridad de 3 (tres) puntos se exige para el conductor y acompañante. Para los demás pasajeros, se exige cinturón de 2 (dos) puntos auto retractables (GU-SAF 008-02 Dispositivos de Seguridad Mínimos).



	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 16 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Los cinturones de seguridad deben contar con reflectantes.
- Garantizar el uso adecuado de los cinturones de seguridad por parte de los ocupantes del vehículo *FR-GU-SAF-008-06 Uso de Cinturones de Seguridad*. Reportar condiciones subestandar de los cinturones de seguridad *FR-GU-SAF-008-07 Verificación de uso de cinturón de seguridad*
- No están permitidos los asientos laterales enfrentados.
- Todos los vehículos livianos, pesados y de transporte de personal deberán contar con distintos dispositivos de control y monitoreo, requisito de la GU-SAF-008, detallados en *FR-GU-SAF-008 02 Dispositivos de seguridad mínimos* y en *FR GU-SAF-008 11 Requisitos para los dispositivos de control*.
- Los vehículos de transporte de personal deben contar con cámaras interna y externa con posibilidad de grabación de al menos 24 horas para transporte personal, Dispositivo de control de peligro tipo “Mobileye”, “Mov On” o “Tercer Ojo” y Dispositivo de control contra somnolencia (cámara de control interna en el vehículo).
- Las camionetas y similares tipo pick-up, deben contar con un na barrera para proteger a los pasajeros de la carga debe ser una malla de acero externa, que no obstruya la visibilidad del Conductor.
- Cumplir con botiquín de primeros auxilios con los elementos mínimos de acuerdo al tipo de vehículo; 1) Permanentes de CMDIC, 2) Vehículos que salen fuera de faena, Buses, Taxibuses o 3) Minibuses que salen o ingresan a faena, conforme al listado de contenido botiquines *EPF 1 Vehículos de carretera de CMDIC Ver en anexo A*.
- Todos los vehículos portaran tres triángulos para uso en caso de emergencia en carretera, de una dimensión mínima de 35 cm altura.
- De acuerdo al ambiente donde se opera portar el equipo de emergencia y de supervivencia adecuado; 1) Vehículos que circulan por zonas altiplánicas, 2) Equipamiento Vehículo Normal o 3) Equipamiento Vehículo Operación Invierno, conforme al listado de equipos indicado en *EPF 1 Vehículos de carretera de CMDIC Ver en anexo B* Especificaciones técnicas vehículos.
- Todos los vehículos contarán con GPS debidamente homologado ante el CECC, el cual será activado por cada conductor con llave I button de uso personal.
- En el caso del transporte de carga en las camionetas (pickup) ésta debe ir siempre estibada y amarrada. De acuerdo con el Reglamento Interno de Tránsito, (6.5.10 y siguientes): El peso y distribución de carga no debe exceder lo establecido por el fabricante y las regulaciones del MOP, El ancho de la carga no debe sobrepasar el ancho del vehículo (salvo situaciones especiales autorizadas de carga ancha), La altura de la carga no debe

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 17 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

obstaculizar la tercera luz de freno ni la visión de espejo retrovisor central en vehículos livianos.



- Toda unidad debe contar con alarma de retroceso totalmente funcional.
- Todas las unidades deben contar con Extintor de Incendios adecuadamente montado: Vehículos livianos: Extintor PQS de 1kg, Vehículos de movilización de personal (Buses, Taxi buses, Minibuses): 10kg, Vehículos de carga: 10kg, verificado diariamente por el conductor e inspeccionado periódicamente.
- Los vehículos de carretera que operan cerca e interactúan con equipos móviles de superficie deben tener 1) Un sistema que permite comunicación positiva con el equipo móvil (radio bidireccional), 2) Una pértiga con bandera de alta visibilidad La pértiga de 4,60 metros, medido del suelo al extremo superior, con bandera roja y luz intermitente verde en el extremo superior, 3) Una luz intermitente – estroboscópica de color Azul, 4) Números de identificación positiva visibles desde una distancia de aproximación segura, placa de identificación blanca de 42x30cm con números de 15 cm de alto, color verde reflectante, placa montada en forma vertical, con números visibles en ambas caras, placa de identificación montada sobre la barra externa de protección (no soldada), adicional: disponer números Adhesivos en ambos costados traseros y 5) Cintas reflectantes rectangulares, de 5cm de ancho, color blanco ubicadas en: puerta trasera o portalón de pickup / Costados del vehículo, en toda su extensión (Aplica todos los vehículos livianos).
- Los vehículos livianos contarán con Jaula de Protección Antivuelco: (jaula antivuelco): bajo rígida de acero instalada en el interior de la cabina del vehículo. Dicha jaula se homologará conforme las especificaciones técnicas de Gestión de Equipos, contará de 2 nodos (puntos) internos más la barra trasera externa, se considerará la imposibilidad de montar la jaula, dependiendo del diseño de los vehículos, por ejemplo, Airbag laterales. *Ver FR GU-SAF-008 02, Dispositivos de Seguridad mínimos.*
- Los vehículos livianos contarán con bolsa de aire frontal air bag para el conductor y copiloto.
- El color de las unidades debe ser de preferencia de alta visibilidad Color de Alta Visibilidad como; Rojo, Burdeo, Amarillo, Naranja, permitidos: Blanco, Gris claro, beige (restringidos en alertas 1 y 2 de operación invierno, o condiciones climáticas adversas)
- Los Vehículos de Carretera no livianos deben contar con;
 - Mínimo dos cuñas para ruedas de tamaño adecuado conforme al tamaño de las ruedas.
 - Parachoques antiempotramiento para vehículos de carga Parachoques trasero. Aplica a Vehículos de Carga, sus remolques y semiremolques, con peso bruto vehicular de 7tm o más. Su largo debe ser igual al ancho del camión. El perfil de la barra debe ser de 15 cm, y estar ubicado a una altura del suelo igual o menor a 55 cm.
 - Accesos (escaleras de acceso donde exista potencial de caída desde más de 1,5 metros), plataformas y pasamanos para actividades normales de terreno y salidas alternativas de emergencia.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 18 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



- Las unidades deben mantener guardas de seguridad en partes móviles propias o auxiliares.
- Los vehículos camiones de descargar posterior debe tener un dispositivo que alerte (Alerta sonora y visual) al operador si la tolva todavía se encuentra levantada al ponerse en marcha.
- Los cambios realizados al vehículo deben ser aprobados y certificados por CMDIC, conforme al listado de cambios e indicaciones descrito en EPF 1 Vehículos de carretera, cumpliendo con el *CEO-PCE-015 Administración del Cambio*.
- Los vehículos de carga dejen registro en el manifiesto la altura máxima de la carga medida desde el suelo al punto máximo, esta debe ser de conocimiento del operador.
- Todas las unidades deben mantener luces bajas encendidas (focos delanteros de corto alcance) durante los recorridos.

3.4.7. REQUERIMIENTOS ASOCIADOS A SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS

- Las labores de conducción contarán con la confección del *FR-GU-SAF-002-01 Análisis Seguro de Trabajo AST* donde se analicen los peligros, riesgos y determinen controles, según el tipo de vehículo, condiciones ambientales, tareas relacionadas con el rol de conducción, entre otras que se puedan presentar. Este AST Conformado se revalidará semanalmente, contando con las firmas de control.
- Realizar controles de Alcotest al personal conductor en los puntos determinados para dicho control, dejando registro del resultado, así como del control de la realización a través de HR Mobile. Ver *GU-HEA-005 Norma Uso Indebido de Drogas y Alcohol*, no está permitido bajo ninguna circunstancia conducir u operar bajo efectos del alcohol o Drogas alucinógenas. Tener en cuenta esta y demás consideraciones contenidas en la *GU-SAF-008* en el capítulo de Control del uso de Alcohol y Drogas.
- Los conductores deben informar de forma oportuna, al servicio médico cualquier tipo de medicación que le sea prescrita.
- Los conductores deben reportar cualquier cambio en su condición de salud al servicio médico, diariamente se dejará registro de la realización del test de fatiga antes de cada desplazamiento *FR-GU-SAF-008-10 Autoevaluación: test de fatiga y somnolencia*.
- En relación al punto anterior, se deben mantener el adecuado funcionamiento del dispositivo de control de somnolencia instalado en cada unidad, no se debe obstruir, tapar o deshabilitar la cámara o dispositivo.
- No está permitido el uso del teléfono celular durante la conducción u operación.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 19 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Los días de óptima visibilidad, y en rutas muy tranquilas y/o trechos rectos extensos, suelen producir aburrimiento o somnolencia; por lo tanto, es aconsejable usar lentes de sol adecuados para evitar reflejos y cansancio de vista.
- Los conductores deben realizar pausas activas de 10 minutos por cada 2 horas de trabajo continuo, detener el vehículo en zona autorizada, salir caminar, tomar aire fresco, ante cuadros persistentes de cansancio, fatiga, somnolencia informar de inmediato al encargado.
- En los alojamientos de conductores se debe asegurar condiciones para el adecuado descanso.
- Realizar seguimiento a los requerimientos nutricionales indicados por el servicio médico a comedores y restaurantes, para los conductores en zonas de altura geográfica.
- Definir puntos para el descanso, hidratación y servicios sanitarios para los conductores, en obradores, trayectos y similares.
- El supervisor de los conductores debe liderar diariamente el DDP / RITUS.
- Cumplir con el plan de capacitación para conductores, conforme a los requisitos internos GU-SAF-008 y del cliente, ver *Anexo 3 Capacitación mínima conductores*, dejando los respectivos soportes de capacitación y cargue en el HR Mobile de las actividades.
- Realizar la entrega y socialización de los procedimientos y guías de conducción segura, internas y del cliente dejando los respectivos soportes de la apropiación del conocimiento. El registro de *FR-GU-SAF-008-01 Entrega y aceptación de cumplimiento del GU-SAF-008* firmado por cada conductor en su proceso de habilitación, debe reposar en los anexos de la SCIH (Antes SAI) y anexarse a los soportes subidos a la intranet de control de credenciales en el legajo de cada uno respectivamente (<http://sps.teic.techint.net/sites/tepam/logistica/Lists/CL22%20%20COLLAHUASI/AllItems.aspx>).
- Se cumplirá con el Plan de Transporte que emite el área de logística interna, conforme a los lineamientos mencionados en la *GU-SAF-008*.
- Cumplir lo contenido en *FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas*
- Cumplir con Manual de Señalización de Tránsito de Chile capítulo 5 cuando se disponga personal para trabajos en la vía o vehículos con averías. La señalización se dispondrá conforme a la distancia y velocidad de la vía, cumpliendo con los parámetros *EPF 1 Vehículos de carretera numeral 14*.
- El *Plan de gestión vial* debe actualizarse las veces que sea necesario, incluyendo entre otros, la revisión de la interacción peatonal, diseño de caminos y flujos vehiculares (incluyendo los puntos de entrada y salida, intersecciones y otros puntos potenciales de interacción entre vehículos livianos y otro equipo móvil) a nivel de toda la faena. Siempre



	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 20 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

que sea posible, se debe recurrir a la segregación del tráfico para separar peatones, vehículos livianos y otro equipo móvil. Aplicar los aspectos mínimos indicados en la *CI-SAF-001 Gestión de Vías y Entornos*, generando informe documentado que puede ser requerido por CMDIC como parte del cumplimiento del *EPF 1 Vehículos de carretera ítem 15*.

- Para efecto de controles en faena, el plan de gestión vial debe contar con un apartado detallando: Límites de velocidad según tipo de camino y condiciones ambientales, estándares de adelantamiento, procedimiento de ingreso de vehículos livianos a zonas peligrosas o de acceso restringido, protocolos de comunicación, distancias mínimas de otros vehículos, control de tráfico, instalación de letreros de control de tráfico, procedimiento de aparcamiento y barreras requeridas para equipo móvil pesado y peatones, para ello tomar como referencia lo indicado dentro de los procedimientos de mina y el *GSSO-RGL-002 V10 Reglamento Interno de Tránsito CMDIC*
- Las principales rutas nacionales y secundarios a utilizar son:
 - *Ruta 1 de Iquique a Puerto Patache.*
 - *Ruta 5 de Pozo al monte a Victoria – Antofagasta.*
 - *Ruta A 750 y A 760 de Puerto a Patache a Vitoria*
 - *Ruta 16 de Iquique a Pozo al monte.*
 - *Ruta A75 de Juventud del desierto a Pica y A 665 Pica a Pozo al monte.*
 - *Ruta A 65 de Pozo al monte a Garita norte CMDIC.*
 - *Ruta A 685 de Garita norte CMDIC (km98) a Pica.*
 - *Camino de quebrada blanca.*
 - *Camino mineroducto CMDIC.*

3.4.8. REQUERIMIENTOS ASOCIADOS AL PERSONAL

- Todo conductor y/u operador debe estar habilitado internamente para conducir un vehículo u operar un equipo de TECHINT, contando con su CIH vigente, conforme el Procedimiento *WI-SAF-003 Metodología para la habilitación de conductores y operadores internos*.
- Los conductores nuevos pasaran por un proceso de familiarización con el vehículo / equipo como parte de la formación CMD módulo de gestión de equipos, aun así, la experiencia con la que se vinculen. Gestión de equipos determina el tiempo de duración del proceso de familiarización de acuerdo a los procesos de verificación, inducción y entrenamiento con el conductor, esto con apoyo del área CMASS.
- Cada conductor será dotado de una llave I button de uso personal, con serial único asignado, dicho serial quedará registrado en la CHI y en la matriz de control de credenciales de la intranet en cada legajo respectivamente.
- Mensualmente se revisará el IM, según el *FR-GU-SAF-008-04 Índice de Manejo* de los conductores activos y del proyecto, generando las acciones correctivas y preventivas que correspondan.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 21 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Informar a los conductores sobre los desvíos detectados por el CECC o en las inspecciones y relevamientos realizados por el supervisor de prevención vial, retroalimentando los controles a tener en cuenta, así como los puntos descontados, de acuerdo al sistema de credencial por puntos *FR-GU-SAF-008-18 Credencial por Puntos*.
- Ningún conductor/operador podrá circular/operar con un puntaje por debajo de 8, deberá implementarse de inmediato un plan de acción con capacitaciones y entrenamiento para poder recuperar su puntaje, al margen de ello según el tipo de faltas y reiteración queda sujeto a la administración de la disciplina que corresponda, conforme a lo indicado en *FR-GU-SAF-008-18 Credencial por Puntos*.



SE CONSIDERAN INFRACCIONES INTERNAS MAYORES:

- NO USAR CINTURÓN DE SEGURIDAD, por cualquier ocupante.
- La presencia de alcohol (*) o negativa a realizar el Alcotest.
- El exceso de velocidad.
- Faltas graves de tránsito, o violar disposiciones legales que resulten atentatorias a la seguridad del tránsito.
- Fumar en el interior de la cabina mientras se conduce.
- Facilitar un vehículo / equipo asignado a alguien no autorizado.
- Conductor: hablar por celular, (aún con equipos “manos libres”). En el caso de uso de radio solo podrá hacerlo usando equipo de manos libres.
- Transportar más pasajeros que los aceptados por las características del vehículo/equipo.
- Utilizar los vehículos o equipos en actividades impropias a las características y capacidades de fabricación.
- Conducir u operar el vehículo/equipo si presenta cualquier deficiencia.
- Fugar o negarse a suministrar documentación o información quienes estén obligados a hacerlo.
- Presencia de personas externas al Proyecto en vehículo de la compañía. De requerirlo deberá solicitar autorización expresa al PM.
- Usar vehículo sin licencia de conducir y licencia habilitante interna del proyecto.
- Infringir varias de las medidas preventivas establecidas hasta exceder el índice de manejo seguro.

3.4.9. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS TRANSPORTE DE CARGA

3.4.9.1. CARGAS LIQUIDAS



- Cumplir con los requerimientos indicados en *FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas y en Reglamento de tránsito CMDIC*

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 22 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Todos los conductores de transporte de carga líquida deberán contar con un programa específico de Capacitación, cumpliendo con los requerimientos indicados en *FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas*.
- Evitar realizar desplazamientos a media carga con líquidos.
- Comprobar antes de iniciar el viaje que la cisterna dispone de sistema rompeolas.
- Evitar realizar giros o movimientos bruscos con la carga

3.4.9.2. CARGAS EN GENERAL

- Cumplir con los requerimientos indicados en *FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas y en Reglamento de tránsito CMDIC*
- Previo a la carga, verificar que la carga corresponde a los pesos indicados y distribuirlos de forma homogénea a lo largo del vehículo.
- Comprobar el estado de los neumáticos.
- Conocer la capacidad máxima del vehículo, evitar sobrecargarlo, tener en cuenta el valor teórico de capacidad del vehículo, estado de la carretera por la que se va a circular y posibles desniveles. Tener en cuenta que, a mayor carga del vehículo, más alto estará el centro de gravedad.
- Al disponer la carga procurar que su centro de gravedad coincida con el del vehículo, o que se sitúe en el plano medio del camión, con ello se evita sobrecargar una parte de los amortiguadores y neumáticos, y se tendrá mayor estabilidad en curva.
- Verificar los distintos pesos, en particular, cuando transportemos material embalado, procurando que esté adecuadamente equilibrado.
- Antes de realizar la carga, verificar que se disponen de las eslingas y de otros sistemas de sujeción adecuados para el tipo de carga que se va a transportar. Todos los elementos de amarre, zunchado para el transporte de cargas que se adquieren, deben contar con ficha técnica y la certificación de calidad (Conformidad de producto) donde se reflejen las normas técnicas de aprobación del elemento.
- Al transportar cargas altas, tener en cuenta el posible efecto vela con cargas planas y elevadas, Para minimizar este efecto debemos girar ligeramente el volante en contra del viento, para compensar esta fuerza, este efecto se incrementa al salir de un túnel o pasar por una zona de monte, o incluso al pasar al lado de un vehículo, tener en cuenta posibles ráfagas de viento cruzadas, extremar las precauciones si se tiene que hacer constantes cambios en la trayectoria.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 23 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- La operación de carga debe realizarse con cuidado, para evitar que los operarios o el conductor reciban daños, como golpes, heridas en las manos o en las extremidades inferiores. Será importante emplear los equipos de protección adecuados.

3.4.10. CARGA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- Cumplir con los requerimientos indicados en *FR-GU-SAF-008-13 Transporte de Cargas y en Reglamento de tránsito CMDIC*
- Para los vehículos de transporte de sustancias peligrosas se deberá dar cumplimiento a las normas y legislación chilena vigente, entre otros NCh 2245 Of.2015 y NCh 2190 Of. 2003; D.S. 298, D.S. 167.
- Los camiones que transportan combustibles deberán acreditar los estanques por intermedio de certificado de la SEC (D.S. 160/2009, Superintendencia de Electricidad y Combustible).
- Se solicitará según lo indicado en artículo 36 (D. S 160/2009) en cuanto a la frecuencia mínima de 1 hora de inspección al mes para cada camión de transporte, realizada por un experto técnico o profesional en prevención de riesgos.
- Los Conductores que transporten sustancias peligrosas deben contar con la respectiva certificación vigente.

3.4.11. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

- Todas las unidades deben contar con kit ambiental para el control de derrames **Ver. Anexo C.**

Flora:



- Solo se podrá circular por áreas definidas para el proyecto, los caminos se encontrarán señalizados, al igual que las áreas sensibles del proyecto.

Fauna:

- En el caso de atropello o el hallazgo de fauna afectada, no se debe recoger por ningún motivo y se debe informar según rol de comunicaciones con el objetivo de que acudan al lugar y evalúen la situación. Todos los avisos de avistamientos o interacciones con fauna silvestre deberán ser Registrados.

Contingencias:

Todos los conductores deben ser capacitados en respuesta a emergencias y contingencias.



	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 24 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

Al ocurrir un derrame, de debe en primer lugar, identificar la sustancia derramada, de acuerdo a su HDS (Hoja de Seguridad) del producto. Se activará el Flujograma de Comunicaciones definido para el Proyecto. Las principales acciones:

- a) Contención del derrame.
- b) Aislar el área de peligro (señalética).
- c) Neutralización del derrame de acuerdo con su Hoja de Seguridad.
- d) Recolección del derrame y disposición de acuerdo al manejo de residuos peligrosos.
- e) Traslado de los residuos a sitio autorizado.



Desempeño Energético

Se detallan a continuación las principales acciones que deben ser consideradas al conducir vehículos con el objetivo de avanzar en la mejora en el desempeño energético.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 25 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

| CONSEJOS PARA UNA CONDUCCIÓN EFICIENTE

ANTES DE PARTIR		Planifica tu viaje Programa tu ruta y sal con tiempo.
		Prepara el vehículo para el viaje Fija la carga y ve que el contorno exterior sea uniforme.
		Controla la presión de aire de los neumáticos Asegúrate que la llanta se apoye completamente en el suelo.
		Revisa el estado del vehículo Chequea las ruedas, líquidos, frenos, luces y batería.
DURANTE EL TRAYECTO		Arranca el motor de manera suave La aceleración a fondo consume excesivo combustible.
		Usa primera sólo para partir Da fuerza al motor, pero con alto consumo de combustible.
		Mantén una distancia prudente Así evitarás frenar y acelerar constantemente.
		Usa el motor para reducir la velocidad Levanta el pie del acelerador para disminuir la velocidad.
		Mantén una velocidad constante Marchas cortas, aceleración o freno brusco gastan combustible.
		Aire acondicionado sólo cuando es necesario Su uso aumenta en 12% el consumo de combustible.
		Apaga el motor cuando te detengas por mucho tiempo Si te detienes más de 2 minutos, mejor apaga tu motor.

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 26 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

3.4.12. PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

3.4.12.1. Acciones Preventivas



- Planes de viaje actualizados, acorde a las condiciones actuales de las rutas y vías. Identificación y monitoreo de los riesgos asociados con la cantidad de jornadas, rutas intersecciones, etc., para asegurar que se reduzca la exposición.
- Evaluación y comunicación de cambios en las condiciones ambientales y de la vía al momento del viaje.
- Realización del test de fatiga antes de cada desplazamiento *FR-GU-SAF-008-10 Autoevaluación: test de fatiga y somnolencia*
- Esbozo de acciones requeridas en caso de emergencia (ejemplo: colisión o avería).
- Socializar al personal el rol de comunicaciones ante emergencias.
- Ver *Anexo B especificaciones técnicas de los vehículos*, donde se detallan los equipos mínimos para emergencias que deben portar.

3.4.12.2. Respuesta



- Activar el rol de comunicaciones ante emergencias.
- Los eventos viales deben ser reportado de acuerdo al *GU-MNG-001 V1 Guía para la Gestión de Desvíos*.

4. ANEXOS

- ANEXO A. Elementos botiquín vehículos.
- ANEXO B. Especificaciones técnicas vehículos
- ANEXO C. Kit ambiental

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 27 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



Registro de cambios	
Revisión	Observaciones
0	Para información

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 28 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

4.1. ANEXO A. Elementos botiquín vehículos.

N°	IMPLEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS	UNIDAD	CANTIDAD
VEHÍCULOS PERMANENTES EN FAENA COLLAHUASI			
1	Botiquín con cierre hermético	c/u	1
2	Guía de Primeros auxilios (en español)	c/u	1
3	Alcohol Gel	Bolso	1
4	Guantes sin esterilizar	Par	2
5	Gaza esterilizada	Paquete	1
6	Apósito	c/u	2
7	Tela Adhesiva	c/u	1
8	Tijera pico pato	c/u	1
VEHÍCULOS QUE SALEN FUERA DE FAENA			
1	Guía de Primeros Auxilios (en español)	c/u	1
2	Guantes sin esterilizar	Par	3
3	Gasa esterilizada	Paquete	5
4	Apósito	c/u	2
5	Tela Adhesiva	c/u	1
6	Vendaje elástico de 5 cms.	c/u	3
7	Parches Oculares	c/u	2
8	Suero fisiológico, matraz de 500cc	c/u	1
9	Alcohol gel	c/u	1
10	Gasas	c/u	4
11	Almohadilla con alcohol	c/u	4
12	Tijera pico pato	c/u	1
13	Bolsa Roja para contaminantes (Bolsas de residuos)	c/u	1
BUSES, TAXIBUSES Y MINIBUSES QUE SALEN O INGRESAN EN FAENA			
1	Guía de Primeros Auxilios (en español)	c/u	1
2	Guantes sin esterilizar	Par	3
3	Gasa esterilizada	Paquete	5
4	Apósito	c/u	2
5	Tela Adhesiva	c/u	1
6	Vendaje elástico de 5 cms.	c/u	3
7	Parches Oculares	c/u	2
8	Suero fisiológico, matraz de 500cc	c/u	1
9	Alcohol gel	c/u	1
10	Gasa	c/u	4
11	Almohadilla con alcohol	c/u	4
12	Tijeras	c/u	1
13	Bolsa Roja para contaminantes	c/u	1
14	Cuello cervical	c/u	3
15	Tabla espinal larga plástica, con laterales y pulpo de 10 puntas	c/u	4
16	Oxigeno portátil desechable	c/u	10



Notas:

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 29 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

- Las tablas espinales (Punto N°15) son exigibles para Buses (4 unidades), taxi buses (1 unidad) y los minibuses (cero unidades).
- Oxígeno portátil debe ser desechable y suficiente para el 30% de la capacidad total de pasajeros y tripulación.
- El botiquín debe ser revisado cada 6 meses y en cada mantención programa del vehículo, con el fin de velar la integridad de cada uno de los objetos de este equipamiento.
- La aplicabilidad de cada uno de los puntos va en función del padrón del vehículo (vehículos livianos y no livianos, buses, taxi buses y minibuses).



4.2. ANEXO B. Especificaciones técnicas vehículos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULOS DE LA CARRETERA LIVIANOS			
REQUERIMIENTOS		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Faena Cordillera / Mineroducto	Puerto Patache
1	Antigüedad máxima	5 años	5 años
2	Kilometraje máximo	100.000 Km (administrativo) 100.000 Km (resto del personal) *Área mina se rige según lo dispuesto en las especificaciones técnicas específicas.	130.000 KM
3	Tracción	4WD	Simple o 4WD
4	Potencia mínima	150 HP Diésel o Bencinera	
5	Cilindrada mínima	2.800 c.c. <i>Todo vehículo que por fabricación su cilindrada sea menor a la indicada, prevalecerá la potencia definida (150 hp)</i>	
6	Color del vehículo de altavisibilidad	Quedan prohibidos blancos o similares, salvo que tenga 60% de colores de alta visibilidad.	
8	Cinturón de Seguridad	Cinturón de Seguridad 3 puntas.	
9	Tercer ojo u otro dispositivo de control de fatiga y somnolencia	Si	
10	Apoya cabeza en todos los asientos	Si	
11	Sin asientos con orientación lateral	Si.	
12	Air Bag	En asiento del conductor y copiloto.	
13	Frenos	ABS	
14	Extintor (1 Kg.)	Si	
15	Triángulo de emergencia	3	
16	Aire acondicionado y calefacción	Si	
17	Logo identificador Empresa	Si (55x18 cm mínimo, pintado o adhesivo o magnético, no se deben colocar logotipos hechos de fotocopias pegadas con cintas adhesivas en las puertas). Vehículos exentos corresponden a ejecutivos CMDIC (VP, Gerentes y Superintendentes)	
18	Barrera externa de protección en caso de volcamiento.	Si (Con certificación)	

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 30 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002



19	Barrera interna de protección en caso de volcamiento.	Si (con certificación, debe poseer además una esponja mínima de 19 mm de espesor y que cubra la totalidad de la barra) excepción (SUVs), aplica el requerimiento 1.5, requisito 3 párrafo 1 de EPF N°1 o por diseño con evidencia de la fábrica.
20	Guarda Fangos en las 4 ruedas	Si
21	Barrera para proteger los pasajeros de la carga.	Si, externa (malla de acero que permita la visibilidad)
22	Cintas reflectantes	Cintas reflectantes rectangulares pegadas en puerta trasera o portalón del pick-up trasera y a los costados en toda su extensión, en color blanco y 5 cm de ancho.
23	Ruedas de repuesto	Si (en camionetas se debe ubicar de preferencia en el Pick-Up).
24	Neumáticos recauchutado	NO.
25	Bocina en buen estado	Si
26	Alarma sonora de retroceso	Si (automática al conectar la marcha de retroceso)
27	Limpia parabrisas en buen estado	Si
28	Parabrisas inastillable y ventanas laterales con lámina protectora contra impacto.	Si (Certificado de láminas contra impacto)
29	Botiquín (ver anexo 5)	Si
30	Sistema de monitoreo de velocidad (GPS)	Si (Certificado)
31	Focos neblineros	Si (Estándar Mina: Focos arriba y abajo; Estándar conducción carreteras: focos abajo)
32	Equipo de radiocomunicaciones (vehículos livianos que interactúan con móviles de superficie)	Si (Bidireccional o troncalizado)
33	Traba tuercas	Si (ej. Sistema de araña, indicadores traba tuercas, etc.)
34	Cuñas	Si (Certificado)
35	Caja de invierno	Si, validada por personal de la brigada de emergencia.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE VEHÍCULOS LIVIANOS QUE INGRESAN EN AREA MINA		
REQUERIMIENTOS		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	Antigüedad máxima/ Kilometraje máximo (el que se cumpla primero)	5 años 80.000 Km, (vehículos que operen permanentemente). 100.000 Km, (vehículos que operen esporádicamente).
2	Baliza	Si. Luz intermitente giratoria o estroboscópica, de color azul.
3	Pértiga fija y vertical con bandera anaranjado de alta visibilidad con luz intermitente, en su extremo superior, color verde LED. PENDIENTE	Si (Esta pértiga consta de un mástil de fibra de vidrio y resorte, cuya altura desde el suelo al extremo superior debe alcanzar los 4,60 mts., manteniendo su verticalidad en todo momento).

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 31 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

4	Focos busca caminos	Si.
5	Dispositivo de autorización ingreso para vehículo y conductor	Si.
6	Equipo UHF de radio de comunicaciones bidireccional	Si, con sistema de manos libres compatible con la radio.
7	Dos ruedas de repuesto (se excluyen las llantas alternativas)	Si (En camioneta se debe ubicar de preferencia en el Pick-Up.)
8	Una luz intermitente - estroboscópica	Si.
9	Número de identificación positiva visibles desde una distancia de aproximación segura	Si.
10	Cintas reflectantes	Si.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA VEHÍCULOS DE RUTAS EXTERNAS QUE MOVILIZAN PERSONAL (Desde faena Cordillera hacia Iquique, Antofagasta, Copiapó y Serena)				
		BUSES	TAXIBUSES	MINIBUSES
1	Antigüedad máxima	5 años	5 años	5 años
2	Kilometrajes máximos	900.000 Km	500.000 Km	500.000 Km
3	Potencia mínima	230 HP	150 HP	150 HP
4	Capacidad pasajeros	> 25	>17 <26	< 18
5	Freno de Servicio con Sistema ABS (Anti-lock break System) y ASR (Anti-slip Regulation)	Si		Si
6	Frenos motor	Si		N/A
7	Retardador eléctrico o hidrodinámico	Si		N/A
8	Neumáticos	No se aceptarán neumáticos recauchados direccionales		
9	Sistema de monitoreo	GPS o Superior y "tercer ojo"		
10	Radio Comunicaciones	Si		
11	Asientos reclinables con apoyacabezas	Si		
12	Cinturón de seguridad en todos los asientos, chofer y auxiliar cinturón de tres puntas.	Si		
13	Extintor PQS 10 Kg mínimo	Si		
14	Botiquín (anexo 5)	Si		
15	Sistema de calefacción / aire acondicionado.	Si		
16	Letreros de identificación del personal que transporta, ubicado en la parte delantera del vehículo.	Si		
17	Dos balizas destellantes sobre tripode y cuatro conos reflectantes (28 altura)	Si		
18	Aviso de control de velocidad interior	Si		
19	Porta equipaje interior con malla de contención	Si		
20	Traba tuercas.	Si		

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 32 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA VEHÍCULOS DE RUTAS INTERNAS QUE MOVILIZAN PERSONAL				
		BUSES	TAXIBUSES	MINIBUSES
1	Antigüedad máxima	10 años	10 años	10 años
2	Kilometrajes máximos	500.000 Km	500.000 Km	500.000 Km
3	Potencia mínima	230 HP	150 HP	150 HP
4	Capacidad pasajeros	> 25	>17 <26	< 18
5	Freno de Servicio con Sistema ABS (Anti-lock break System) y ASR (Anti-slip Regulation)		Si	Si
6	Frenos motor		Si	N/A
7	Retardador eléctrico o hidrodinámico		Si	N/A
8	Neumáticos	No se aceptarán neumáticos recauchados direccionales		
9	Sistema de monitoreo	GPS o Superior y "tercer ojo"		
10	Radio Comunicaciones		Si	Si
11	Asientos reclinables con apoyacabezas		Si	Si
12	Cinturón de seguridad en todos los asientos, chofer y auxiliar cinturón detres puntas.		Si	Si
13	Extintor PQS 10 Kg mínimo		Si	Si
14	Botiquín (anexo 5)		Si	Si
15	Sistema de calefacción / aire acondicionado.		Si	Si
16	Letreros de identificación del personal que transporta, ubicado en la parte delantera del vehículo.		Si	Si
17	Dos balizas destellantes sobre trípode y cuatro conos reflectantes (28 altura)		Si	Si
18	Aviso de control de velocidad interior		Si	N/A
19	Porta equipaje interior con malla de contención		Si	N/A
20	Traba tuercas.		Si	

NOTA: A contar del 6 año, buses, taxibuses y minibuses, deberán ser certificados semestralmente por el fabricante que acredite correcto su funcionamiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULOS MOVILIZACIÓN DE PERSONAL QUE INGRESAN EN ÁREA MINA		
REQUERIMIENTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1	Baliza	Estroboscópica azul doble destello.
2	Pértiga con bandera anaranjada de alta visibilidad con luz intermitente, en su extremo superior, color verde LED	Si (Esta pértiga consta de un mástil de fibra de vidrio y resorte, cuya altura en el extremo superior debe alcanzar los 4,60 metros medidos desde el suelo). Revisión.
3	Focos busca caminos	Si
4	Placa de Identificación 42 x 30 cms. y números de 15 cms. de alto. (vehículos permanentes en área mina)	El N° de identificación será asignado por Gerencia Mina y lo llevará pintado o pegado (adhesivo) en ambos costados de la parte trasera del vehículo y en la parte posterior del vehículo. El número identificatorio será de color verde, reflectante con fondo blanco.
5	Equipo de radiocomunicaciones	Si (bidireccional o troncalizado).
6	Dos Ruedas de repuesto	Si
7	Sensor de proximidad	Si (aprobado por gerencia mina).
8	Cinta reflectante	SI





	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 33 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULOS DE CARGA				
		I	II	III
1	Antigüedad máxima	8 Años	5 Años	5 Años
2	Kilometraje máximo	900.000 Km.	500.000 Km.	900.000 Km.
3	Potencia mínima	350 HP	140 HP	350 HP
4	Freno Motor con retardador	Sí		
5	Extintor PQS 10 Kg. Mínimo	Sí		
6	Sistema de monitoreo	GPS o superior y "tercer ojo".		
7	Equipo de radiocomunicaciones	Sí (bidireccional).		
8	Neumáticos	No se aceptarán neumáticos recauchados direccionales.		
9	Botiquín (Ver Anexo N° 5)	Sí		
10	Logotipo identificador de la Empresa.	Sí		

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 34 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

4.3. ANEXO C. Kit ambiental

El kit ambiental para el control de derrames, debe contener como mínimo materiales absorbentes, elementos de protección personal y elementos para la recolección de residuos generados.

Entre otros se recomienda para el kit, consultar con el referente ambiental MASS las cantidades de los elementos de acuerdo al vehículo:

MATERIALES ABSORBENTES:

Almohadillas absorbentes
Barreras Absorbente
Material Absorbente granulado o polvo Biodegradable
Paños Absorbentes o telas oleofílicos.



ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

1 Respirador Doble Cartucho para vapores orgánicos económico
1 Par de Guantes de Nitrilo
1 Monogafas

ELEMENTOS INDUSTRIALES PARA ALMACENAMIENTO:

Bolsas Rojas – Tipo Industrial
1 Cinta de Seguridad x 50 metros
1 Pala plástica
1 Instructivo para Derrames
1 Maletín o contenedor del kit

Imagen 1. Referencia kit de derrame

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI		SEGURIDAD		
	GESTIÓN PREVENTIVA PARA LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINA	N° CMDIC
4225-TCHI-D-PR-5700-002	20-07-2022	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	Página 35 de 35	186-PRC19139-5700-60-PR-0002

