Cerro Verde	**ESTÁNDAR** **SISTEMA DE TRANSPORTE DE PERSONAL**		**Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.**
	Código: SSOst0049	**Versión N°:** 01	
	Fecha de Elaboración: Dic - 2023	**Página:** 1 de 6	

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
SUPERVISOR DEL AREA/ EQUIPO DE TRABAJO	**GERENCIA DEL AREA**	**GERENCIA DE SSO**	**GERENCIA DE OPERACIONES**
Fecha de Actualización: Diciembre 2023			Fecha de Aprobación: 07 Febrero 2024

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"

1. OBJETIVO

Establecer requisitos y medidas mínimas necesarias para el tránsito de vehículos de transporte de personal en vías desde o hacia SMCV a manera de prevenir incidentes que puedan comprometer la integridad física de conductores, pasajeros e instalaciones.

2. ALCANCE

Este estándar aplica a personal de Cerro Verde y Contratistas que conducen cualquier clase de vehículo destinados a la actividad de transporte de personal que transiten en vías desde o hacia instalaciones de SMCV.

3. REFERENCIAS LEGALES U OTRAS NORMAS

- SSOre0004 Reglamento General de Tránsito de SMCV
- DS 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos
- UN/ECE - R66/02: Norma Técnica relativa a la Resistencia estructural de los vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros
- D.S. N° 024-2016-EM: Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
- ECE R-80 Reglamento para la homologación de los asientos de vehículos de pasajeros y la resistencia de los asientos y sus conexiones.
- FCX-16 Política Corporativa de Seguridad en Buses

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

4.1 DEFINICIONES

- **Conductor u operador:** Persona que conduce u opera cualquier tipo de vehículo o equipo, sea de propiedad o no de SMCV, debe contar con la acreditación para conducción de vehículos vigente y licencia de conducir del MTC, de acuerdo con las disposiciones contenidas en el presente estándar y legislación vigente.
- **Freno de estacionamiento:** Sistema de freno utilizado para impedir el movimiento cuando el vehículo u equipo está estacionado; también se emplea como freno de emergencia.
- **Freno de Servicio:** Sistema principal de freno utilizado para reducir la velocidad o detener el vehículo, debe actuar sobre cada extremo del eje.
- **ESP:** Control Electrónico de Estabilidad que evita el deslizamiento del vehículo en sentido transversal y mantiene la trayectoria marcada por el conductor con el volante.
- **Bus:** vehículo automotor utilizado para el transporte de pasajeros perteneciente a la categoría M3 mayor o igual a 33 asientos.
- **Microbus:** vehículo automotor utilizado para el transporte de pasajeros perteneciente a la categoría M3 menor a 33 pasajeros.
- **VAN:** vehículo automotor utilizado para el transporte de pasajeros perteneciente a las categorías M1, M2.
- **Vehículo Liviano:** Vehículo automotor que, de acuerdo con la clasificación vehicular establecida por el Reglamento Nacional de Vehículos, pertenece a cualquiera de las siguientes categorías: M1, M2, N1, O1 y O2, y que su peso bruto sea de 3,5 toneladas o menos.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"

- **Vehículo de transporte de personal:** Vehículo de las categorías M1, M2 y M3 para el transporte de pasajeros.
- **Superestructura**: Parte de la carrocería que contribuye a dar resistencia al vehículo en caso de vuelco.
- **Sistema frenos neumático:** El freno neumático o de aire es un tipo de freno cuyo accionamiento se realiza mediante aire comprimido, que actúan como prensas neumáticas contra los tambores o discos de freno.
- **Sistema frenos hidráulico:** Mecanismo en el que se emplea un líquido especial llamado comúnmente "líquido de frenos", el cual transmite la fuerza suficiente a las ruedas para detener el vehículo bajo el accionamiento de pedal.
- **Sistema de transporte:** Gestión integral empleada para el transporte de personal (incluye vehículos, conductores, mantenimiento, etc.).

4.2 ABREVIATURAS

- **SMCV:** Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- **GPS:** Sistema de posicionamiento global
- **HP:** Horsepower (Caballos de Fuerza)
- **MTC:** Ministerio de transporte y comunicaciones

5. RESPONSABILIDADES

GERENTES/SUPERINTENDENTES DE ÁREAS

- Liderar y brindar los recursos para el cumplimiento de los lineamientos del presente estándar.
- Asegurar la comunicación, difusión y capacitación de los lineamientos del presente estándar a todos los trabajadores de su área.

SUPERVISORES DE ÁREAS

- Cumplir y supervisar lo dispuesto en el presente estándar y sus anexos complementarios
- Verificar periódicamente el cumplimiento de plan de fatiga y el estado de vehículos y/o equipos del personal bajo su responsabilidad.

ADMINISTRADORES DE CONTRATOS DE SMCV/RESPONSABLE DEL SERVICIO EN CAMPO

- Asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente estándar por las empresas contratistas bajo su responsabilidad.

EMPRESA CONTRATISTA

- Asegurar la comunicación, difusión y capacitación de los lineamientos del presente estándar a todos sus trabajadores.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"

- Velar por los trabajadores que conduzcan vehículos de transporte de personal al interior y fuera de las instalaciones de SMCV, cumplan con lo establecido en el presente estándar.

6. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

6.1 GENERALIDADES

Los conductores y equipos deben contar con la documentación vigente acorde a legislación peruana para el tránsito fuera de las instalaciones de SMCV (Reglamento Nacional de Vehículos del MTC), así como el cumplimiento del SSOre0004 Reglamento General de Tránsito de SMCV.

6.2 CONDICIÓN DE EQUIPOS O VEHÍCULOS

Los vehículos que ingresen a las instalaciones de SMCV con el fin de realizar servicios de transporte de personal deberán cumplir con las características detalladas a continuación:

- Los vehículos deben obedecer al diseño original de fábrica.
- La vida útil de los vehículos destinados al transporte de personal estará acorde con los siguientes parámetros máximos (el que ocurra primero):

Tipo de Vehículo	Antigüedad	
	Años	Kilometraje
Van	8 años	210,000 km
Microbus	8 años	350,000 km
Bus	8 años	500,000 km

- Vehículos con capacidad de 16 pasajeros o más deben contar con transmisión automática o automatizada.
- La relación peso, potencia y torque debe garantizar un desenvolvimiento adecuado del vehículo en carretera hacia el asiento minero SMCV.
- Todo vehículo debe contar con Programa Electrónico de Estabilidad (ESP) o similar que garantice la estabilidad del vehículo.
- Debe contar con homologación de la superestructura, de conformidad con normativa europea bajo certificación UN/ECE R66.02, que garantiza la resistencia de la superestructura ante un posible vuelco.
- El anclaje de los asientos debe ser conforme a norma ECE R-80 o similar, resistencia para los asientos y conexiones en vehículos M2 y M3 destinados al servicio de transporte de pasajeros.
- Se debe contar con salidas de emergencia para la evacuación de los pajeros independiente del lado sobre el que se recueste o voltee el vehículo.
- Los frenos de los vehículos automotores deben ser de tal capacidad de tensión y sujeción que puedan mantener controlado al vehículo en cualquier situación según tipo de vehículo:
  - Sistema de frenos neumático para bus.
  - Sistema de frenos hidráulico para van/microbús.
- Los neumáticos de los equipos deben ser apropiados para el terreno, deben estar operativos e íntegros, no deberán presentar daños en sus laterales o rodados, cumpliendo además con la profundidad mínima requerida en la superficie según tabla adjunta.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"

Categorías	Profundidad (mm)
M_1, M_2, N_1, N_2, O_1 y O_2	3
M_3, N_3, O_3, O_4	5

- El correcto inflado y presión de neumáticos deberá ser el recomendado según tabla del fabricante ajustado según los pesos o trabajos. Los neumáticos de repuesto deberán contar con las mismas características.
- Está prohibido el uso de neumáticos reencauchados o vulcanizados.
- Los vehículos de transporte de personal tendrán obligatoriamente instalados los sistemas de seguimiento / monitoreo en tiempo real detallados a continuación (GPS):

    - Para SMCV: Sistema de monitoreo satelital en tiempo real, de equipo propio, acorde a proveedor establecido por la empresa.
    - Para contratistas: sistema de monitoreo satelital compatible para emisión de datos bajo modalidad de retransmisión. Debe permitir transmitir los datos de un proveedor de GPS a otro.

- Todo vehículo de transporte de personal debe tener implementado un sistema de bloqueo donde se pueda realizar corte de energía eléctrica. El sistema debe permitir la aplicación del SSOst0036 Estándar de Bloqueo.
- Cumplimiento como mínimo de Norma Euro 3 sobre emisiones de gases
- Se debe contar con cinturones disponibles para todos los pasajeros, los cuales deben ser de diseño original.

6.3 CONDUCTORES (TRANSPORTE PERSONAL VAN/BUS/MICROBÚS)

- Requisitos para Homologación de conductores:
    - Licencia emitida por el MTC y acreditaciones vigentes acorde a vehículo a conducir
    - Para instalaciones de SMCV, acreditación vigente acorde al vehículo a conducir.
    - Contar con experiencia comprobada y certificada de 2 años.
    - Capacitación en conducción en situaciones climáticas adversas por lo menos una vez al año (incluida en curso Estándares de Seguridad - Reglas para Vivir)
    - Capacitación en manejo defensivo.

- Lineamientos:
    - Los conductores de los vehículos de transporte de personal no podrán, durante su jornada laboral, efectuar otras tareas que no sea la de conducir vehículos de transporte de personal.
    - La duración acumulada de jornadas de conducción no deberá exceder de doce (12) horas en un período de veinte y cuatro (24) horas, contadas desde la hora de inicio de la conducción en un servicio.
    - Cada empresa debe establecer un proceso para pruebas de alcohol a los conductores al ingreso de cada turno.
    - Es responsabilidad de los conductores realizar la inspección pre-operacional a los vehículos incluyendo la prueba de los 7 pasos para revisión de sistema de frenos.
    - Se debe contar con un plan de fatiga para erradicar eventos de fatiga que incluya a los conductores de transporte de personal.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"

6.4 MANTENIMIENTO Y CONTROL

- Los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de todos los vehículos asignados al servicio de transporte de personal propio o tercero deben realizarse en talleres del fabricante, concesionario autorizado de la marca o talleres autorizados por SMCV.
- El mantenimiento preventivo/correctivo de los vehículos destinados al transporte de personal debe realizarse bajo el uso exclusivo de repuestos originales y no rectificados.
- SMCV realizará auditorias e inspecciones periódicas de forma directa y/o a través de un representante tercero, validando el cumplimiento de condiciones de operatividad, gestión de mantenimiento, gestión de flota y gestión de conductores asociados al servicio.

7. CAPACITACIÓN

Todas las capacitaciones deben ser documentadas y mantener los registros correspondientes.

8. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

Nombre del Registro	Responsable del Control	Tiempo Mínimo de Conservación
NA	NA	NA

9. ANEXOS Y FORMATOS

9.1 Anexos

- No aplica.

9.2 Formatos

10. REVISIÓN (CONTROL DE CAMBIOS)

Versión	Descripción de Cambios	Fecha

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento en el Servidor de SMCV.
Las versiones impresas son copias "No Controladas"