


| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 1 / 11 |

1. OBJETIVO

Establecer requisitos mínimos de seguridad y salud para la conducción y circulación de vehículos de transporte de personal en vías externas.

2. ALCANCE

A todas las unidades de negocio de Nexa Resources y vías externas donde circulen vehículos de transporte de personal, ya sean realizadas por empleados propios o contratistas.

Para efectos de este documento, se considerarán vehículos de transporte de personas: buses, minibuses, vans, camionetas u otros vehículos de Nexa Resources, alquilados, de contratistas y de subcontratistas. No aplica para vehículos particulares de trabajadores de Nexa Resources, de contratistas y de subcontratistas.

3. REFERENCIAS

Ley N° 27181 Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre

NR 18.25 Transporte de Trabajadores en Vehículos Automotores (Condiciones y ambiente de trabajo en la industria de la construcción)

D.S. N° 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y sus modificatorias.

D.S. 015-2016-MTC Reglamento Nacional de Vehículos

D.S. 025-2016-MTC Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial

D.S. 018-2017-MTC Reglamento Nacional de Administración de Transportes

D.S. N° 001-2004-MTC / Pub. 13.01.2004 D.S. N° 021-2005-MTC / Pub. 19.08.2005 modifican el Texto Único Ordenado (TUO) del Reglamento Nacional de

Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito (SOAT)


PG-SUS-SSO-056-ES - Gestión De Exámenes Médicos Ocupacionales Unidades Nexa Perú

PG-SUS-SSO-094-ES - Protocolo de Riesgo de Vehículo Automotores

PG-SUS-SSO-126-ES - Evaluación Integral de Fatiga

PG-SUS-SSO-127-ES - Evaluación Integral de la Somnolencia Asociada a la Fatiga

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 2 / 11 |

PG-SUS-SSO-128-ES - Directrices para la Gestión de Fatiga y Somnolencia

4. DEFINICIONES

4.1. Alcoholemia

Examen o prueba para detectar presencia de alcohol en el organismo de una persona, la prueba puede ser por aliento o análisis de sangre (dosaje etílico), el cual será realizado aleatoriamente en la garita de ingreso principal a la Unidad, y en caso de resultar positivo será corroborado en el Centro Médico de la Unidad por el médico de turno quien emitirá el resultado final.

4.2. Geocercas

Se utilizan para delimitar áreas peligrosas o controlar límites de velocidad, generando alertas automáticas al Centro de Control/seguridad patrimonial cuando se detectan incumplimientos o accesos no autorizados.

4.3. Berma de Seguridad

Parte de una carretera o camino contigua a la calzada, no habilitada para la circulación de vehículos y destinada eventualmente a la detención de vehículos en emergencia y circulación de peatones.


4.4. Inspección Técnica Interna

Evaluación efectuada por el área de Mantenimiento Mecánico de la Unidad que efectúa la revisión bajo los lineamientos de la Unidad en concordancia del PG-SUS-SSO-094-ES

4.5. Muro de Seguridad

Es una pila o acumulación de material o de concreto armado, cuyo propósito es evitar que un vehículo se salga del camino, pista, vía y vía externa de una operación minera, causando daños personales y/o materiales, y que tiene una altura no menor de

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 3 / 11 |

$\frac{3}{4}$ partes de la altura de la llanta más grande de los vehículos que circulan por los caminos y rampas.

4.6. Revisión Técnica Vehicular

Evaluación efectuada por un Taller externo acreditado por el área de Mantenimiento Mecánico de la Unidad que efectúa la revisión bajo los lineamientos de Nexa Resources y legislación local.

4.7. Sistema de Monitoreo Satelital

Equipo que permite supervisar en tiempo real la ubicación y velocidad, con el fin de garantizar seguridad, control de rutas y prevención de riesgos durante el traslado de trabajadores.

4.8. MTC

Ministerio de Transportes y Comunicaciones


4.9. Vía Externa

Estas son vías particulares que sirven para conectar una Unidad con la infraestructura pública.

5. RESPONSABILIDADES


| | |
|---|---|
| Gerente General de Unidad | <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar los recursos necesarios para realizar las actividades de manera segura; • Velar por el cumplimiento y cumplimiento de los requisitos, con asistencia del área de SSO de la Unidad; • Definir los responsables de identificar, planificar, implementar y monitorear el cumplimiento de esta directriz en la Unidad. |
| Gerentes / Coordinadores de área (Unidad) | <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la implementación de los requisitos descritos en este documento en su área de responsabilidad. • Asegurar que los contratistas que prestan servicios de transporte de personal cumplan con los requisitos de esta directriz, mediante monitoreo periódico y gestión contractual. |

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 4 / 11 |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, evaluar e implementar controles para los riesgos relacionados con el transporte de personal en su área de responsabilidad. • Interrumpir las actividades en caso de condiciones impeditivas, siempre que se identifiquen riesgos graves e inminentes para la seguridad y la salud de los trabajadores. • Promover la comunicación y la capacitación necesarias para que todos los involucrados comprendan y apliquen correctamente los requisitos de esta directriz. • Garantizar el registro, seguimiento y reporte de las desviaciones o no conformidades identificadas. |
| Gestor de contrato / Supervisores (Unidad) | <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la preparación de análisis preliminares de riesgos y la realización de inspecciones previas a su uso de vehículos de transporte de personal en vías externas. • Garantizar que los conductores realicen una inspección previa al uso de sus vehículos. • Paralizar las actividades en caso de condiciones impeditivas, siempre que observe riesgos graves e inminentes para su seguridad y salud o la de su equipo. • Garantizar que los conductores y conductores designados estén aptos, calificados y autorizados formalmente. |
| Conductores/ Choferes | <ul style="list-style-type: none"> • Estar al día con capacitaciones y exámenes médicos; • Inspeccionar los vehículos bajo su responsabilidad antes de iniciar los trabajos. • Inspeccionar, usar y mantener el EPP apropiado para el acceso a las áreas; • Informar a su superior inmediato cuando no se encuentre en buenas condiciones de salud y/o psicológicas; • Cumplir con los lineamientos del plan de tránsito de la unidad; • Reportar incidentes o condiciones de riesgo a su superior inmediato y al equipo de SSO; • Parar inmediatamente el trabajo, informando a su superior, ante cualquier situación o condición de riesgo imprevista, cuya eliminación o neutralización inmediata no sea posible, en cuyo caso realizará uso del derecho de negativa. |
| Contratista / Proveedor de Servicios | <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar y demostrar que todos los vehículos de transporte de personal en vías externas cumplen con los requisitos y lineamientos de esta directriz y se encuentran en perfectas condiciones para su uso; |

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 5 / 11 |


| | |
|-----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar y demostrar que todo el personal involucrado ha sido capacitado y es capaz de trabajar como conductores. • Detener cualquier tipo de trabajo si se sospecha una condición de riesgo grave e inminente. • Elaborar el análisis de riesgos de la actividad a realizar. • Desarrollar actividades según lo descrito en un procedimiento específico. • Cumplir las reglas previstas en el contrato. |
| Equipo SSO (Unidad) | <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las áreas Operacionales en el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud establecidos en esta norma, así como en la legislación vigente; • Asesorar en la aplicación de los controles del presente documento. • Verificar aleatoriamente el cumplimiento de los controles del presente documento. • Realizar simulacros de seguridad y campañas de manejo defensivo en conjunto con las áreas Operacionales. |
| Equipo de rescate / Brigada | <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la formación teórica y práctica de la Unidad; • Participar en simulacros de acuerdo con el Plan de Emergencia en vías externas; • Mantener bajo su custodia los recursos para uso de emergencia; • Reportar cualquier anomalía al Equipo SSO de la Unidad; • Actuar en emergencias según protocolos. |
| Gestión corporativa de SSO | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y revisar periódicamente los requisitos y lineamientos de esta directriz; • Divulgar este protocolo a todas las Unidades; • Verificar que las Unidades sigan mínimamente las recomendaciones indicadas en este protocolo. |

6. DIRECTRICES DEL PADRÓN GERENCIAL

6.1 REQUISITOS PARA LAS PERSONAS

6.1.1. Todos los conductores que realicen transporte de personas en vías externas deberán estar sujetos a la realización de pruebas de alcoholemia, de acuerdo con las directrices corporativas y la legislación local aplicable, con registro y reporte de los resultados al Centro de Control de su Unidad.

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 6 / 11 |

6.1.2. Todos los vehículos automotores propios, alquilados, de contratistas o subcontratistas para transporte de personal en vías externas deben cumplir con todos los requisitos para las personas (salud y capacitación) definidos en el PG-SUS-SSO-094-ES - Protocolo de Riesgo de Vehículos Automotores;


6.1.3. Los conductores deben contar con una evaluación periódica de salud mental, que incluya indicadores de estrés y riesgo de síndrome de burnout;

6.1.4. Los conductores deben recibir capacitación en higiene del sueño y técnicas efectivas para el manejo del estrés;

6.1.5. Las Unidades deben establecer, implementar y mantener un Programa de Gestión de la Fatiga dirigido a los conductores de vehículos de transporte, el cual debe incluir, como mínimo, los siguientes componentes:

- **Evaluación previa a la jornada:** Aplicar un protocolo de detección de fatiga y somnolencia antes del inicio de cada turno de conducción. Esta evaluación puede basarse en valoraciones clínicas específicas, escalas validadas (como la Karolinska Sleepiness Scale) y/o herramientas tecnológicas de detección no invasiva, según las condiciones de cada Unidad.
- **Monitoreo en tiempo real:** Contar con un sistema automatizado para la detección de signos de fatiga y somnolencia durante la conducción, que incluya alertas inmediatas y esté conectado al centro de control. Estos sistemas deben permitir una intervención oportuna en caso de riesgo.
- **Gestión de alertas:** Establecer un protocolo obligatorio para el seguimiento de las alertas generadas por los sistemas de monitoreo. Este protocolo debe contemplar el análisis periódico de tendencias, la identificación de reincidencias y la implementación de medidas preventivas y correctivas.
- **Descanso obligatorio previo:** Asegurar que todo conductor haya tenido un período mínimo de siete (7) horas de sueño efectivo y reparador en las últimas doce (12) horas previas al inicio de actividades de conducción, siendo lo ideal alcanzar ocho (8) horas continuas de descanso. Esta condición debe verificarse mediante mecanismos de control definidos por la Unidad (como autodeclaraciones, registros biométricos, reportes de los lugares de descanso

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 7 / 11 |

o aplicaciones digitales de seguimiento). Su cumplimiento es obligatorio para todo conductor asignado al transporte de personal o carga en vías internas y externas.

- **Condiciones adecuadas de descanso:** Proveer habitaciones individuales, limpias, con control de ruido y luminosidad (uso de cortinas blackout o equivalente), ventilación natural o mecánica, y equipadas con cama individual que incluya un colchón en buen estado (sin hundimientos ni desgaste visible), una almohada en condiciones adecuadas de higiene y firmeza, y ropa de cama limpia. Estas condiciones deben garantizar un entorno propicio para un sueño ininterrumpido y reparador, en línea con los principios de higiene del sueño.
- **Alimentación adecuada:** Promover que los conductores tengan acceso a una alimentación ligera y equilibrada antes y durante sus turnos, priorizando comidas de fácil digestión con proporción adecuada de carbohidratos complejos, proteínas magras y vegetales. Se deben evitar alimentos ultra procesados, ricos en grasas saturadas, azúcares simples o con elevado índice glicémico.


6.2 REQUISITOS PARA INSTALACIONES Y EQUIPOS

6.2.1 La selección y contratación del servicio para el transporte de personal en vías externas como buses, minibuses, vans, camionetas y otros vehículos se realizará según el padrón gerencial de Gestión de SSMA para Contratistas y Proveedores;

6.2.2 Todos los vehículos automotores propios, alquilados, de contratistas o subcontratistas para transporte de personal en vías externas deben cumplir con todos los requisitos definidos en el PG-SUS-SSO-094-ES Protocolo de Riesgo de Vehículo Automotores;

6.2.3 Todos los vehículos de transporte de personal en vías externas deben contar con:

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 8 / 11 |

- Programa de mantenimiento preventivo por kilometraje, horas de uso o tiempo calendario;
- Historial técnico de cada vehículo: Tipo de mantenimiento, fecha, taller, responsable;
- Check-list de pre-uso con foco en seguridad;
- Sistema de monitoreo satelital (GPS) activo;
- Cinturones de seguridad operativos en todos los asientos;
- Instalación de neblineros delanteros y posteriores;
- Sistema para detección y monitoreo de fatiga y somnolencia del conductor, con alarma activa, durante el desplazamiento.

6.2.4 Reemplazo inmediato de vehículos que presentan fallas mecánicas y/o eléctricas o con mantenimiento vencido.

6.3 REQUISITOS PARA LOS PROCEDIMIENTOS

6.3.1 Todos los vehículos automotores propios, alquilados, de contratistas o subcontratistas para transporte de personal en vías externas deben cumplir con todos los requisitos (documentación, pre-operación, operación) definidos PG-SUS-SSO-094-ES Protocolo de Riesgo de Vehículo Automotores;


6.3.2 El conductor deberá estar en óptimas condiciones físicas y mentales para la conducción de vehículos;

6.3.3 Realizar encuestas trimestrales sobre satisfacción y percepción a los trabajadores transportados;

6.3.4 Las unidades deben asegurar el estricto cumplimiento de los límites de velocidad establecidos o los determinados por la geocercas.

6.3.5 Las unidades deberán establecer horarios para la circulación de vehículos en vías externas, de acuerdo con lo establecido en el **PG-DHO-GRO-002-ES**. En los casos intermunicipales, los horarios deberán seguir la directriz corporativa prevista en dicho documento, y en los casos municipales, deberán estar alineados con las escalas de turno de la Unidad. El cumplimiento de estos horarios será supervisado

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 9 / 11 |

por el centro de control y/o por seguridad patrimonial. Cualquier excepción deberá contar con la autorización expresa de la Gerencia General de la Unidad.

6.4 PROHIBICIONES GENERALES

- 6.4.1 Uso de celulares o dispositivos electrónicos durante la conducción;
- 6.4.2 Consumo de alimentos o bebidas mientras se conduce;
- 6.4.3 Transporte de personal de pie o sin cinturón de seguridad.
- 6.4.4 La modificación de rutas sin comunicación previa a la jefatura inmediata.


6.5 RUTAS DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS

- 6.5.1 Establecer las rutas autorizadas para los vehículos de transporte de personal en vías externas;
- 6.5.2 Determinar los puntos oficiales de embarque y desembarque para la salida y llegada del personal;
- 6.5.3 El ascenso y descenso de pasajeros deberá realizarse exclusivamente en los paraderos previamente autorizados;
- 6.5.4 Todo conductor nuevo asignado al transporte externo de personal (buses, minibuses, vans, camionetas u otros vehículos) deberá realizar, como mínimo, tres recorridos completos en calidad de copiloto, a lo largo de toda la ruta asignada, antes de asumir la conducción del vehículo.

6.6 GESTIÓN DE MANTENIMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE VÍAS EXTERNAS

- 6.6.1 Las vías externas cuya conservación esté bajo responsabilidad de la Unidad serán aquellas expresamente definidas en el Plan de Tráfico/Tránsito de cada Unidad. Dichas vías deberán mantenerse en buenas condiciones de conservación, asegurando la integridad de las barreras, guardarraíles y demás elementos de protección, a fin de garantizar la circulación segura y continua del transporte de personal.
- 6.6.2 La Unidad debe implementar y mantener una señalización preventiva de tránsito adecuada a lo largo de las vías externas, considerando condiciones

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | | |
|---|--|-------------------------|-------------------|-----------------|
|  | Nexa | Código | PG-SUS-SSO-145-ES | |
| | | Padrón Gerencial | | Revisión |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO | |
| | | Páginas | 10 / 11 | |

geográficas, climáticas y operativas. Dicha señalización debe incluir límites de velocidad, curvas peligrosas, zonas de cruce peatonal, puntos de detención obligatoria y advertencias por condiciones de riesgo (niebla, pendientes, deslizamientos, etc);

6.6.3 Es responsabilidad del área designada por la Unidad realizar inspecciones periódicas de la señalización preventiva, a fin de verificar su visibilidad, legibilidad, estado físico y ubicación adecuada. En caso se detecten señales deterioradas, ilegibles o ausentes, se deberá gestionar su inmediata reposición o reparación, asegurando su disponibilidad permanente como medida de prevención de incidentes viales.

6.7 PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS


6.7.1 Las empresas de transporte de personal deberán contar con Plan de Respuesta ante Emergencias debidamente documentado, aprobado y socializado, aplicables a eventos ocurridos fuera de la Unidad. Este plan debe contemplar, como mínimo, situaciones como accidentes de tránsito, interrupciones de vía por derrumbes, manifestaciones, desastres naturales u otros eventos que comprometen la seguridad de los pasajeros y la continuidad del servicio;

6.7.2 En caso de activación del plan, la empresa de transporte deberá notificar de manera inmediata tanto a su propio centro de operaciones como al centro de control o seguridad patrimonial de la Unidad, quienes coordinarán las acciones de respuesta en conjunto con el área de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y el equipo de B&I;

6.7.3 El plan debe incluir roles y responsabilidades, medios de comunicación, rutas alternas, puntos de evacuación, protocolos de atención médica, y ejercicios de simulacro al menos una vez por año, con registro documentado.

7 ANEXOS

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|

| | | | |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | Nexa Padrón Gerencial | Código | PG-SUS-SSO-145-ES |
| | | Revisión | 1.0 |
| | Título: Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas | Área | SSO |
| | | Páginas | 11 / 11 |

ANEXO I

MODELO DECLARACION JURADA SIMPLE DE GOZAR DE BUENA SALUD

Yo,, natural de, identificado con DNI N°, con domicilio en, distrito de, provincia de....., departamento, trabajador de la empresa

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Gozo de buena salud al momento de esta declaración, y me encuentro en condiciones físicas y mentales óptimas para conducir vehículos destinados al transporte de personal.
2. He descansado como mínimo ocho (8) horas continuas previas al inicio de mi jornada, tal como exige el Protocolo de Transporte de Personal en Vías Externas.
3. No he ingerido bebidas alcohólicas ni medicamentos que puedan generar somnolencia o alterar mis capacidades motoras o cognitivas.
4. Me comprometo a comunicar a mi supervisor inmediato o centro de control cualquier condición física o psicológica que pueda afectar mi desempeño al conducir.
5. Autorizo de manera expresa e informada el tratamiento de mis datos personales y de salud, exclusivamente para fines vinculados a la gestión y seguridad del transporte de personas en vías externas, conforme a la legislación vigente en el país

Declaro que los datos consignados en la presente son veraces, por lo que autorizo las verificaciones necesarias. En caso de comprobarse falsedad, acepto las sanciones correspondientes conforme a ley y a los reglamentos internos de la empresa.

Limadede 20.....

FIRMA DEL DECLARANTE

DNI.....

| | | |
|--|------------------------|--|
| Elaborado por: Santiago Cavero Eduardo Malpartida | Uso: Interno | Aprobador: Fernanda Fontanelli |
|--|------------------------|--|