



MANUAL DEL CONDUCTOR

2024



TRANSPORTE CON CULTURA AMABILIDAD Y SEGURIDAD

INTRODUCCIÓN

Suramericana de Transportes SA. es una empresa comprometida con su operación y sus colaboradores. A partir de dicho compromiso, se presenta el siguiente manual que brinda directrices a los conductores para la ejecución adecuada de sus tareas.

El presente documento además de ser una guía, permite resaltar y agradecer la labor realizada por cada conductor día a día en el transporte de mercancías a nivel nacional.

Somos una compañía que cuenta con más de 40 años de experiencia en el sector de carga masiva y semi masiva.

¿Quiénes somos?

Suramericana de Transportes S.A. es una empresa dedicada al transporte terrestre automotor de carga a nivel nacional.

Filosofía Organizacional

Misión: Suramericana de Transportes SA. compañía que provee soluciones integrales en transporte de carga a través de un amplio parque automotor, aplicación de tecnología, personal altamente calificado y experimentado, sólida infraestructura, con el fin de garantizar la prestación del servicio con calidad, seguridad, protección al medio ambiente y administración de la gestión de riesgo a la operación.

Visión: Se consolidará en el año 2026, como un proveedor sobresaliente en soluciones integrales en transporte terrestre de carga, enmarcados dentro de los más altos estándares de oportunidad, calidad, seguridad, innovación y rentabilidad.

Valores corporativos:

- Cultura de resultados
 - Resiliencia
 - Pasión
-

POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Suramericana de Transportes S.A. está comprometida con la Seguridad y Salud en el Trabajo, con la gestión y control de los riesgos laborales.

Se da cumplimiento a la normatividad vigente aplicable, **ofreciendo un lugar de trabajo sano y seguro** para el desarrollo de las actividades inherentes a su objeto social, con alcance a todos los centros de trabajo, con base en:

- La identificación de los peligros, valoración de los riesgos y determinación de controles para **prevenir accidentes y enfermedades laborales.**
- La **promoción y prevención de la seguridad y salud en el trabajo** y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.





POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política de Anticorrupción y Antisoborno

Se establece la responsabilidad de **no aceptar, ni auspiciar, ni aprobar** alguna actividad relacionada con la corrupción y el soborno,

Se propone como un mecanismo para **impulsar el desarrollo de acciones coordinadas para su prevención**, promover la transparencia en la gestión de nuestras operaciones, disuadir las conductas indebidas, e incentivar el compromiso de las partes interesadas.

Política de Gestión en Control y Seguridad BASC

Orienta sus esfuerzos, recursos y acciones al **mantenimiento de la integridad de los procesos**, a través de la prevención de actividades ilícitas relacionadas con narcotráfico, corrupción, soborno, lavado de activos y demás delitos similares.

La compañía **controla y monitorea periódicamente los riesgos asociados a su operación**, con un equipo competente, controles operacionales, infraestructura tecnológica y capacitación permanente.

POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política de Seguridad Vial

Se promueve una **cultura de seguridad vial** en nuestros colaboradores y partes interesadas, para **prevenir los accidentes desde sus diferentes roles en la empresa y en la vía.**

Para lograr estos propósitos SURAMERICANA DE TRANSPORTES S.A se propone dar prioridad a lo siguiente:

- Dar cumplimiento a los requisitos aplicables en seguridad vial.
- Dar cumplimiento a los **estándares y buenas prácticas** de seguridad vial definidos en la empresa.
- Ejecutar **acciones de prevención** derivadas del diagnóstico y caracterización de los riesgos en seguridad vial, asociados a nuestras actividades, especialmente de los colaboradores que ejecutarán labores asociadas a conducción.
- Prevenir y **disminuir los accidentes de tránsito** dentro de la jornada laboral y desplazamientos itinere.
- **Capacitar y sensibilizar en seguridad vial** y respeto de las señales de tránsito a los colaboradores sin importar el rol o el cargo que desempeñen en la empresa.
- Promover **hábitos y comportamientos seguros** en las vías independientemente de su rol o actor vial.
- Asegurar el **cumplimiento de los compromisos de la alta dirección** y la mejora continua en la ejecución del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política de Prevención del Consumo de Alcohol, Tabaco, Drogas, Juego y Otras Adicciones

La finalidad de la siguiente política es **prevenir, mejorar, conservar y preservar el bienestar** de los trabajadores, los directivos y su calidad de vida,

La compañía se compromete a realizar actividades tendientes a evitar el consumo de alcohol, tabaco, drogas, juego y otras adicciones, que promuevan el trabajo en equipo, la actividad física y mental, promoviendo el bienestar de los trabajadores.

- No se le permitirá a ninguna persona, trabajar o visitar las áreas de trabajo bajo la influencia de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
- No se permite la posesión, consumo y/o comercialización de bebidas alcohólicas y sustancias alucinógena.
- Se prohíbe fuman al interior de las instalaciones.



POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política SIPLAF

SURAMERICANA DE TRANSPORTES S.A establece la implementación, ajuste y cumplimiento del Sistema Integral para la Prevención y Control del Lavado de Activos, la Financiación del Terrorismo y Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva.

A través de la **monitorización permanentemente las operaciones** que realizan sus clientes, proveedores, y/o funcionarios, determinando cuales de estas resultan relevantes teniendo en cuenta el riesgo al que expone a la empresa.

Política de Seguridad Informática

La empresa determina que cada funcionario con acceso a los sistemas de información y de acuerdo con su cargo, es **responsable por el uso adecuado** de los recursos de tecnología que le sean asignados, sean:

Uso de software, uso de antivirus, uso de contraseñas, copias de seguridad, almacenamiento de archivos, acceso remoto, administración de usuarios en los sistemas de información.



POLÍTICAS EMPRESARIALES

Política de Tratamiento de Datos Personales

Se establece la Política bajo la cual **garantiza el pleno y efectivo ejercicio de la protección y tratamiento de datos personales** con los cuales ejecuta su objeto social y que son obtenidos de los Titulares: Clientes, proveedores, transportistas, funcionarios y terceros en general, previo consentimiento libre, voluntario, expreso y suficiente de los mismos.

Atiende los derechos a la privacidad, la intimidad, el buen nombre en el tratamiento de los datos personales, y por lo tanto, todas las actividades involucradas en dicho proceso se regirán por los principios de **legalidad, finalidad, libertad, veracidad, transparencia, seguridad y confidencialidad.**

Política de Responsabilidad Social Empresarial

Toda gestión de SURAMERICANA DE TRANSPORTES S.A., estará enmarcada en principios éticos y relaciones transparentes con las partes interesadas, con el fin de **promover el desarrollo sostenible y generar el máximo valor social, económico y ambiental.**

Este compromiso se empresa con los colaboradores, la comunidad, los clientes, dueños e inversionistas, proveedores, el Estado y el medio ambiente.



OPERACIÓN DE TRANSPORTE

TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE



Según la ley 769 de 2002, ***un conductor es una persona idónea para ejercer la actividad de conducir vehículos***, al estar capacitada técnica, práctica y teóricamente para operar un vehículo automotor de servicio público, particular, oficial o diplomático. Esta idoneidad la certifica aportando su licencia de conducción.

Derechos de los conductores

- **Acceso a la vía pública:** Los conductores tienen el derecho de acceder y circular por las vías públicas en condiciones de igualdad y sin discriminación.
- **Seguridad vial:** Los conductores tienen el derecho a circular en vías seguras y en condiciones adecuadas de tráfico, que incluyan señalización clara y adecuada.
- **Privacidad de datos:** Los datos personales de los conductores, como su historial de conducción y registros médicos, están protegidos por ley y solo pueden ser utilizados para fines legales específicos.
- **Protección legal:** Los conductores tienen derecho a un debido proceso legal en caso de ser acusados de infracciones de tránsito, lo que incluye el derecho a ser informados de los cargos en su contra, a presentar pruebas en su defensa y a ser representados por un abogado.
- **Libertad de movimiento:** Los conductores tienen derecho a circular libremente dentro de los límites establecidos por la ley, siempre y cuando respeten las normas de tráfico y seguridad vial.
- **Educación vial:** Los conductores tienen derecho a recibir educación vial adecuada para mejorar sus habilidades de conducción y conciencia sobre seguridad vial.

Deberes de los conductores

- **Respetar las normas de tránsito**, cumplir con todas las normas y señales de tránsito establecidas en la ley, incluyendo límites de velocidad, señales de alto, ceda el paso, entre otras.
- **Conducir con precaución y prudencia** en todo momento, teniendo en cuenta las condiciones del tráfico, el clima y el estado de las vías.
- Respetar los derechos de los peatones y ciclistas
- Mantener el **vehículo en buen estado**, en condiciones adecuadas de funcionamiento.
- **No conducir bajo los efectos del alcohol.**
- Portar la licencia de conducción y los documentos del vehículo.
- **Colaborar en caso de accidente**, prestar ayuda a las personas lesionadas si es posible, y proporcionar la información requerida a las autoridades.
- Respetar las normas de estacionamiento, evitando obstruir el paso peatonal o bloquear el tráfico.
- **Ceder el paso a los vehículos de emergencia**, cuando lo solicite, mediante el empleo de señales visuales o auditivas.
- **Estar atento de los obstáculos** naturales, vehiculares, artificiales, por manifestaciones, condiciones climáticas en la vía.



¿Cómo ser parte de Suramericana de Transportes? Conductores Propios

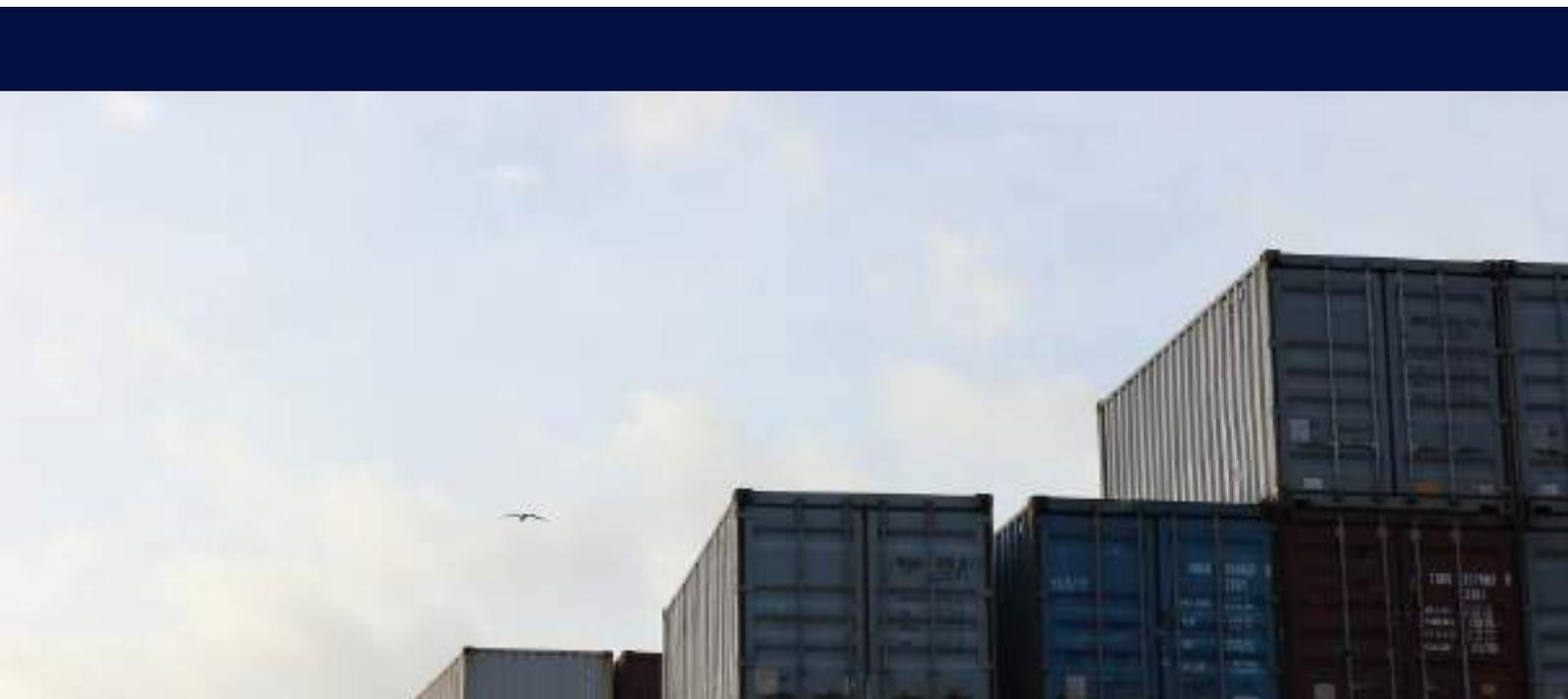
Para la selección de conductores se establece el procedimiento de selección y contratación de conductores flota propia donde se encuentran definidos los requisitos para el ingreso.

Es establecido un perfil de cargo para conductores por tipo de vehículo y escoltas motorizados.

Documentos requeridos:

- Hoja de vida
- Referencias laborales (mínimo 2)
- Copia Cédula
- Licencia de conducción- Libreta militar
- Referencias personales
- Certificado EPS-Pensión

Además de la entrega de los documentos mencionados, la empresa continua con las siguientes fases para el proceso de selección cómo examen médico, examen psicotécnico, examen psicosenométrico, prueba teórica y prueba práctica.



Documentos vigentes para el transporte de carga

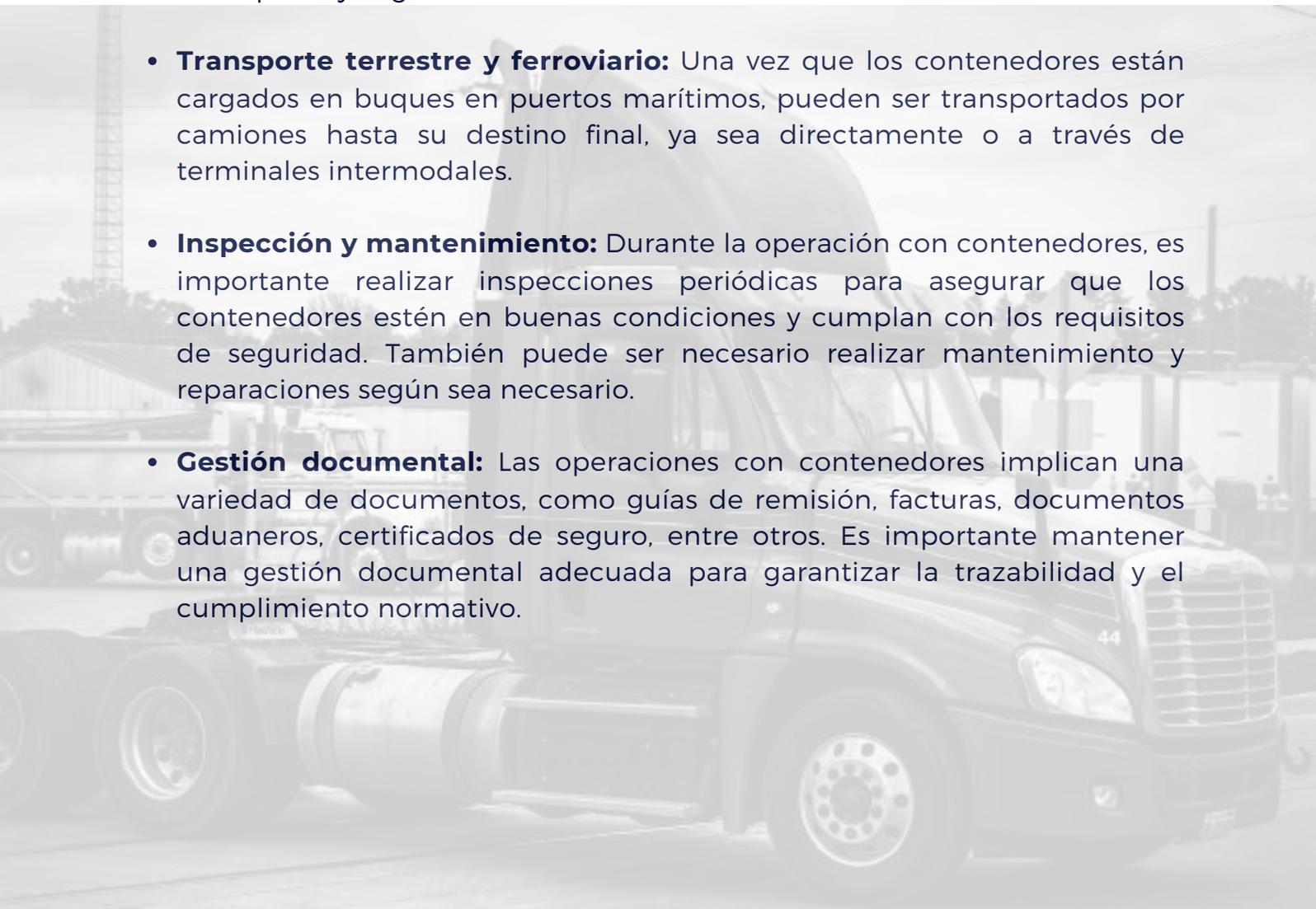
- **Tarjeta de operación:** Este documento autoriza al vehículo a prestar el servicio de transporte público de carga por carretera. Debe estar expedido por la autoridad competente y estar vigente.
- **Matrícula del vehículo:** Es el documento que acredita la propiedad del vehículo de carga. Debe estar vigente y en regla.
- **Licencia de Conducción:** Es un documento público de carácter personal e intransferible expedido por Autoridad Competente, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos de acuerdo a la categoría respectiva, y tiene validez en todo el territorio nacional.
- **Certificado de revisión técnico-mecánica:** Todos los vehículos de carga deben pasar por una revisión técnico-mecánica periódica para verificar que cumplen con los requisitos de seguridad y funcionamiento establecidos por la ley. Este certificado debe estar vigente y en regla.
- **Póliza de seguro de responsabilidad civil y extracontractual:** Es obligatorio contar con un seguro que cubra los daños que puedan ser causados a terceros durante el transporte de carga. Este seguro debe estar vigente y en regla.
- **Manifiesto de carga:** Documento que describe detalladamente la carga transportada, incluyendo la naturaleza de la mercancía, la cantidad, el peso, el origen, el destino y otros detalles relevantes. Debe ser diligenciado y firmado por el transportador y el remitente.
- **Remesa Terrestre de Carga:** La Remesa Terrestre de Carga, es conocida en el medio como el cumplimiento y mediante este documento, el destinatario por medio de su firma y sello deja constancia del recibo de la mercancía y anota las observaciones sobre los faltantes y las averías. Sin dicho documento las empresas de transporte o los propietarios (generadores de carga) no pueden facturar ni liquidar los fletes.
- **Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT):** Póliza que ampara las lesiones corporales causadas a las personas como resultado de un accidente de tránsito, sean pasajeros, peatonos o conductores.

RECUERDA ENTREGAR LOS CUMPLIDOS EN EL TIEMPO ESTABLECIDO PARA EVITAR MULTAS

Operación con contenedores

Algunas de las actividades principales en la operación con contenedores incluyen:

- **Carga y descarga:** Estas son las operaciones básicas de carga y descarga de contenedores desde y hacia los medios de transporte, como buques, trenes, camiones o aeronaves. Esto puede implicar el uso de grúas, montacargas y otros equipos especializados.
- **Estiba y desestiba:** Una vez cargados los contenedores en un medio de transporte, es necesario estibarlos adecuadamente para garantizar la estabilidad y seguridad durante el transporte. La desestiba se refiere al proceso de retirar los contenedores de la estiba al llegar a su destino.
- **Almacenamiento y manejo en terminales:** Los contenedores pueden ser almacenados temporalmente en terminales intermodales o depósitos de contenedores antes de ser cargados en otro medio de transporte o recogidos por el destinatario final. Esto implica la organización eficiente del espacio y la gestión de inventario.
- **Transporte terrestre y ferroviario:** Una vez que los contenedores están cargados en buques en puertos marítimos, pueden ser transportados por camiones hasta su destino final, ya sea directamente o a través de terminales intermodales.
- **Inspección y mantenimiento:** Durante la operación con contenedores, es importante realizar inspecciones periódicas para asegurar que los contenedores estén en buenas condiciones y cumplan con los requisitos de seguridad. También puede ser necesario realizar mantenimiento y reparaciones según sea necesario.
- **Gestión documental:** Las operaciones con contenedores implican una variedad de documentos, como guías de remisión, facturas, documentos aduaneros, certificados de seguro, entre otros. Es importante mantener una gestión documental adecuada para garantizar la trazabilidad y el cumplimiento normativo.



Unidades de contenedores

Las unidades de contenedores, se refieren a los contenedores estándar utilizados para almacenar y transportar mercancías de un lugar a otro.

- **Contenedor estándar de 20 pies (TEU):** Es uno de los contenedores más comunes y ampliamente utilizados en el transporte de carga. Tiene una longitud de 20 pies, una altura estándar y puede transportar una variedad de mercancías.

Medida	Valor
Longitud	20 pies (aprox. 6.06 metros)
Ancho	8 pies (aprox. 2.44 metros)
Altura	8.5 pies (aprox. 2.59 metros)
Volumen	33 metros cúbicos (aprox.)

- **Contenedor estándar de 40 pies (FEU):** Similar al TEU, pero con una longitud de 40 pies. Es utilizado para transportar mercancías voluminosas o grandes cantidades de carga.

Medida	Valor
Longitud	40 pies (aprox. 12.19 metros)
Ancho	8 pies (aprox. 2.44 metros)
Altura	8.5 pies (aprox. 2.59 metros)
Volumen	67 metros cúbicos (aprox.)

- **Contenedor de alta cubierta (High Cube):** Este tipo de contenedor tiene la misma longitud que un contenedor estándar, pero es más alto, lo que permite almacenar mercancías más voluminosas o cargas de mayor altura.

Medida	Valor
Longitud	40 pies (aprox. 12.19 metros)
Ancho	8 pies (aprox. 2.44 metros)
Altura	9.5 pies (aprox. 2.89 metros)
Volumen	76 metros cúbicos (aprox.)

Unidades de contenedores

- **Contenedor refrigerado (Reefer):** Utilizado para transportar mercancías que requieren control de temperatura, como alimentos perecederos o productos farmacéuticos. Estos contenedores están equipados con sistemas de refrigeración para mantener la temperatura adecuada durante el transporte.

Medida	Valor
Longitud	20 o 40 pies
Ancho	8 pies (aprox. 2.44 metros)
Altura	8.5 o 9.5 pies (aprox. 2.59 o 2.89 metros)
Temperatura	Variable dependiendo de las necesidades de la carga
Capacidad de enfriamiento	Variable dependiendo del modelo y diseño del contenedor
Volumen	Variable dependiendo del tamaño del contenedor

- **Contenedor cisterna:** Diseñado para transportar líquidos a granel, como productos químicos, combustibles, agua, etc. Tienen una estructura específica y están equipados con sistemas de seguridad y control de fugas.
- **Contenedor plataforma (Flat Rack):** Estos contenedores no tienen paredes laterales ni techo, lo que los hace ideales para transportar mercancías de gran tamaño o cargas pesadas que no pueden caber dentro de un contenedor estándar.
- **Contenedor de carga lateral (Open Side o Open Top):** Tienen una o varias paredes laterales o techo que se pueden abrir, lo que facilita la carga y descarga de mercancías que son difíciles de manejar en contenedores estándar.

Lista de verificación

Antes de cargar

1. **Inspección del vehículo:** Verifica visualmente el estado del vehículo, incluyendo neumáticos, luces, frenos, y sistema de suspensión para asegurarte de que esté en condiciones adecuadas.
2. **Capacidad de carga:** Confirma que el vehículo esté autorizado para transportar la carga específica que vas a cargar, asegurándote de no exceder su capacidad máxima de carga, según lo establecido en las regulaciones del transporte.
3. **Amarre y aseguramiento de la carga:** Asegúrate de contar con los dispositivos de amarre adecuados para asegurar la carga de manera segura durante el transporte, cumpliendo con las normativas de seguridad vial y de transporte de carga.
4. **Documentación y permisos:** Verifica que cuentas con la documentación y los permisos necesarios para transportar la carga, incluyendo guías de movilización, manifiestos de carga, y otros documentos requeridos por las autoridades competentes.
5. **Seguridad personal:** Asegúrate de contar con el equipo de protección personal necesario, como chaleco reflectante, casco (si aplica), y calzado adecuado para realizar la carga de manera segura.

Después de cargar

1. **Inspección final:** Realiza una inspección final de la carga para asegurarte de que esté debidamente asegurada y distribuida de manera uniforme en el vehículo, evitando desequilibrios que puedan afectar la estabilidad durante el transporte.
2. **Verificación de dispositivos de seguridad:** Asegúrate de que los dispositivos de seguridad del vehículo, como cinturones de seguridad, sistemas de frenado, y luces, estén funcionando correctamente antes de iniciar el viaje.
3. **Registro de la carga:** Registra adecuadamente la carga transportada, incluyendo detalles como peso, cantidad, origen y destino, de acuerdo con los requisitos establecidos por las autoridades competentes y las regulaciones del transporte.
4. **Seguimiento de normativas viales:** Cumple con todas las normativas de tránsito y seguridad vial durante el transporte de la carga, incluyendo límites de velocidad, señalización, y prioridades de paso, conforme a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
5. **Reporte de novedades:** Reporta cualquier novedad o incidente relevante durante el transporte de la carga, como accidentes, averías mecánicas, o incidentes de seguridad, de acuerdo con los procedimientos establecidos por las autoridades competentes y las normativas del transporte.

Transporte refrigerado

- **Conocer los requisitos del producto:** Antes de cargar cualquier producto perecedero, asegúrate de conocer los requisitos específicos de temperatura para ese tipo de producto. Cada producto puede tener necesidades diferentes en términos de temperatura de almacenamiento y transporte.
- **Mantener la cadena de frío:** Es fundamental mantener la cadena de frío intacta durante todo el proceso de transporte. Esto implica mantener los productos a la temperatura adecuada desde el punto de origen hasta el punto de destino, evitando cualquier interrupción que pueda comprometer la calidad y la seguridad de los productos.
- **Temperaturas recomendadas:** Las temperaturas recomendadas pueden variar según el tipo de producto, pero a modo de referencia, aquí tienes algunas temperaturas típicas para productos comunes:
 - *Productos lácteos: entre 0°C y 4°C.*
 - *Frutas y verduras frescas: entre 0°C y 10°C, dependiendo del tipo de producto.*
 - *Carnes y productos cárnicos: entre 0°C y 4°C para carne fresca, y entre -18°C y -15°C para productos congelados.*
 - *Pescado y mariscos: entre 0°C y 4°C para pescado fresco, y entre -18°C y -15°C para productos congelados.*
 - *Productos congelados: generalmente se mantienen a temperaturas por debajo de -18°C.*
- **Monitoreo de la temperatura:** Esto te permitirá detectar cualquier desviación de la temperatura deseada y tomar medidas correctivas de manera oportuna.
- **Mantenimiento adecuado del equipo de refrigeración:** Asegúrate de que el equipo de refrigeración del vehículo esté funcionando correctamente y se mantenga en buen estado.
- **Aislamiento adecuado:** Utiliza materiales de aislamiento adecuados en el área de carga del vehículo para minimizar la transferencia de calor desde el exterior y garantizar un ambiente refrigerado eficaz.
- **Manipulación adecuada de la carga:** Asegúrate de que los productos estén correctamente embalados y apilados para facilitar la circulación del aire frío dentro del área de carga.

Sistema de amarre

- **Elementos de sujeción:** Estos son los componentes principales que se utilizan para sujetar la carga al vehículo. Pueden incluir:
 - *Cintas de amarre*
 - *Cadenas*
 - *Cuerdas*
 - *Correas*
- **Puntos de amarre:** Son los puntos en el vehículo donde se conectan los elementos de sujeción para asegurar la carga.
 - *Anillas de amarre*
 - *Ganchos y dispositivos de fijación*
- **Dispositivos de tensión:** Son herramientas que se utilizan para ajustar la tensión de los elementos de sujeción y garantizar que la carga esté firmemente asegurada.
 - *Trinquetes*
 - *Tensor de cadena*
 - *Tensores de cuerda*
- **Procedimientos de amarre**
 - Distribución adecuada de la carga en el vehículo.
 - Elección correcta de los elementos de sujeción según el tipo y peso de la carga.
 - Aseguramiento de los elementos de sujeción para evitar el deslizamiento o la liberación accidental durante el transporte.
 - Inspección regular del sistema de amarre para detectar cualquier daño o deterioro que pueda comprometer su eficacia.

Un sistema de amarre efectivo es fundamental para **garantizar la seguridad durante el transporte de carga**, ya que ayuda a prevenir accidentes y daños a la carga, al vehículo y a otros usuarios de la carretera.

A person's hands are shown typing on a laptop keyboard. The laptop screen displays some code or data. A dark blue overlay is positioned in the center of the image, containing the text 'SEGURIDAD' and 'TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE'.

SEGURIDAD

TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE

Tipos de sellos de seguridad

Los sellos de correa VP03

Tipo de precinto: Correa ajustable con inserto metálico



Estos sellos tienen como objetivo garantizar la integridad y seguridad de la carga durante el transporte, previniendo el acceso no autorizado o el robo de la mercancía.

Este proceso de sellado es importante para **proteger la mercancía durante el tránsito** y cumplir con los requisitos de seguridad y regulaciones de transporte, especialmente en el caso de envíos internacionales o de alto valor.

1. **Material resistente:** Los sellos están hechos de materiales resistentes y duraderos, como plástico de alta calidad, acero o aleaciones metálicas.
2. **Diseño de seguridad:** Los sellos están diseñados con características de seguridad, como cierres a presión o mecanismos de bloqueo, que dificultan su manipulación sin dejar evidencia de violación.
3. **Numeración única:** Cada sello lleva un número de serie único o un código de barras que permite su identificación individual y rastreo.
4. **Resistencia a la manipulación:** Los sellos están diseñados para resistir intentos de manipulación, como cortes, perforaciones o intentos de remoción sin autorización.
5. **Normativas de seguridad:** Cumplen con las normativas y regulaciones de seguridad y transporte, tanto a nivel nacional como internacional, para garantizar la protección y seguridad de la mercancía durante el transporte.

Tipos de sellos de seguridad

El sello botella RZ

Es un tipo específico de sello utilizado en diversas aplicaciones. Este sello recibe su nombre debido a su forma, que se asemeja a una botella, con una parte central que se expande y se contrae para proporcionar un sellado hermético.



Estos sellos suelen estar fabricados con materiales como caucho, silicona u otros elastómeros que **ofrecen flexibilidad y resistencia a condiciones ambientales adversas** como temperatura, presión y agentes químicos.

La aplicación principal del sello botella RZ es proporcionar un sellado efectivo en juntas o conexiones donde se requiere una alta resistencia a la presión y a la penetración de líquidos o gases.

La capacidad del sello botella RZ para adaptarse a variaciones de presión y temperatura, así como su capacidad para mantener un sellado hermético durante largos períodos de tiempo, lo convierten en una opción confiable para una variedad de aplicaciones donde se requiere un **rendimiento duradero y seguro**.



Transporte de mercancías peligrosas

El transporte de mercancías peligrosas (también conocidas como materiales peligrosos) implica el **movimiento de sustancias o productos que representan un riesgo para la salud humana, la seguridad pública, el medio ambiente o la propiedad** cuando se transportan por tierra, mar o aire.

Este tipo de transporte está regulado por normativas internacionales y nacionales para garantizar la seguridad de las personas y el medio ambiente.

- Clasificación de mercancías peligrosas: Las mercancías peligrosas se clasifican en varias clases y divisiones, según el tipo de peligro que representan. Estas clases incluyen materiales explosivos, gases comprimidos, líquidos inflamables, sustancias tóxicas, materiales radiactivos, entre otros.
- Regulaciones y normativas: El transporte de mercancías peligrosas está sujeto a regulaciones y normativas internacionales, como el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG), y el Reglamento Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea (IATA DGR). Estas regulaciones establecen requisitos específicos para el embalaje, etiquetado, marcado, documentación y manejo de las mercancías peligrosas.
- Embalaje y etiquetado adecuados: Las mercancías peligrosas deben ser embaladas en envases adecuados y seguros que cumplan con las normativas establecidas. Además, deben llevar etiquetas de advertencia y señalización que indiquen su contenido y los riesgos asociados.

Transporte de mercancías peligrosas

- Entrenamiento y certificación de conductores: Los conductores que transportan mercancías peligrosas deben recibir entrenamiento especializado sobre los riesgos asociados y las medidas de seguridad requeridas. Además, es posible que necesiten obtener una **certificación específica para el transporte de mercancías peligrosas**.
- Inspecciones y controles: Las autoridades reguladoras realizan inspecciones y controles periódicos para **garantizar el cumplimiento de las normativas de transporte de mercancías peligrosas**. Esto puede incluir verificaciones de vehículos, documentos de transporte y cumplimiento de los requisitos de seguridad.
- Emergencias y respuesta: Se deben establecer **planes de emergencia y procedimientos de respuesta para hacer frente a posibles incidentes** durante el transporte de mercancías peligrosas. Esto incluye la capacitación del personal, la disponibilidad de equipos de respuesta y la coordinación con las autoridades locales en caso de emergencia.

El transporte de mercancías peligrosas es un proceso altamente regulado que requiere un **enfoque cuidadoso y diligente** para garantizar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la propiedad. Es fundamental cumplir con las normativas y procedimientos establecidos para minimizar los riesgos y prevenir incidentes durante el transporte de este tipo de mercancías.

Para más entendimiento de dicho apartado del manejo de mercancías peligrosas se recomienda leer el decreto 1609 de 2002.

Decreto 1609 de 2002

Es una normativa colombiana que regula el transporte de mercancías peligrosas por carretera en el país. Aquí tienes un resumen de sus puntos más importantes:

- Objetivo: El decreto tiene como objetivo establecer las disposiciones y requisitos para el transporte de mercancías peligrosas por carretera en Colombia, con el fin de garantizar la seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y la preservación de la infraestructura vial.



- **Ámbito de aplicación:** Se aplica a todas las actividades relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas por carretera en el territorio colombiano, incluyendo la clasificación, embalaje, etiquetado, señalización, documentación, inspección y sanciones correspondientes.
- **Clasificación de mercancías peligrosas:** Define los criterios para clasificar las mercancías peligrosas según su naturaleza, peligrosidad y grado de riesgo. Esta clasificación se basa en normativas internacionales y establece diferentes clases y divisiones de mercancías peligrosas.
- **Requisitos de embalaje y etiquetado:** Establece los requisitos para el embalaje, etiquetado y marcado de las mercancías peligrosas, asegurando que estén adecuadamente identificadas y que se tomen las precauciones necesarias durante su transporte.
- **Documentación y capacitación:** Establece la documentación necesaria para el transporte de mercancías peligrosas, incluyendo la declaración de carga, el manifiesto de carga y otros documentos requeridos. Además, especifica los requisitos de capacitación y entrenamiento para los conductores y personal involucrado en el transporte de estas mercancías.
- **Inspección y control:** Establece los procedimientos de inspección y control para verificar el cumplimiento de las disposiciones del decreto, así como las sanciones correspondientes en caso de incumplimiento.
Sistemas de control:

Definición: Las Mercancías Peligrosas son materias u objetos que presentan riesgo para la salud, para la seguridad o que pueden producir daños en el medio ambiente, en las propiedades o a las personas.

Identificación de las Mercancías Peligrosas: Los rótulos deben permanecer durante todo el tiempo que se transporte la mercancía peligrosa, deben estar claramente **visibles en la unidad de transporte** y corresponder al producto transportado.

Es importante tener en cuenta la materia que se transporta, el espacio que ocupa y sus formas básicas:

- **Sólido:** Tiene forma fija y volumen constante.
- **Líquido:** Presenta forma variable, adaptándose al recipiente que la contiene.
- **Gaseoso:** No tiene ni forma ni volumen constante y se expande en todas las direcciones ocupando todo el espacio disponible.

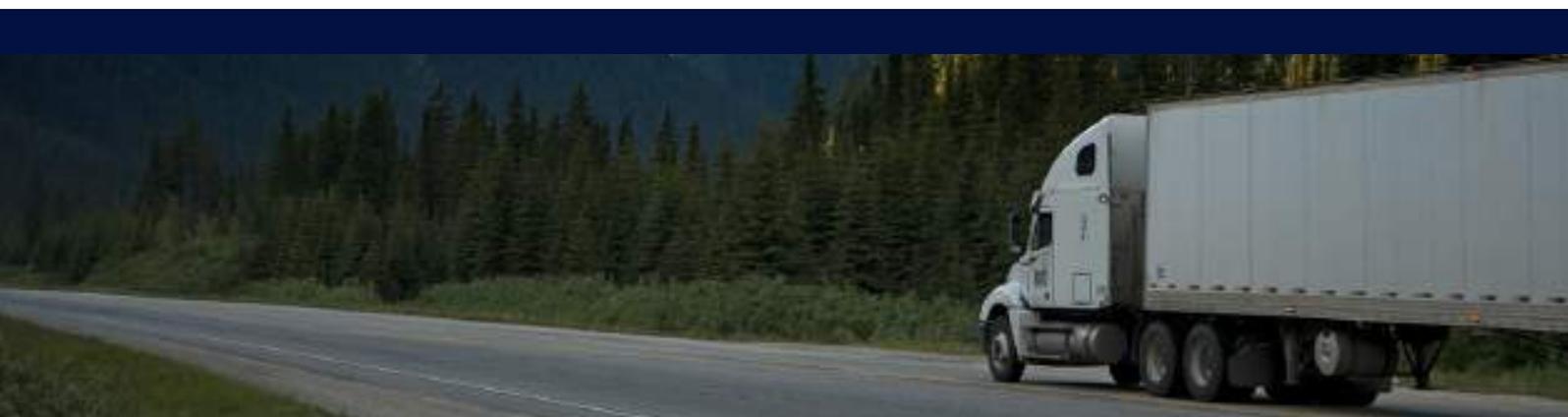
Además de esto, se debe tener conocimiento en los diferentes **cambios que puede sufrir la materia**, como lo son: la fusión, la solidificación, la evaporación, la licuefacción y la sublimación. Debido a que pueden sufrir una **reacción química:**

Proceso químico en el cual dos o más sustancias (llamadas reactivos), por efecto de un factor energético, se transforman en otras sustancias llamadas productos. Muchos de los riesgos asociados a las mercancías peligrosas se deben a las reacciones químicas. Las reacciones químicas se clasifican en:

- Exotérmicas: cuando liberan calor. Ejemplo: la combustión.
- Endotérmicas: cuando absorben calor. Ejemplo: la producción del ozono.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) divide las mercancías peligrosas en **nueve grandes grupos** llamados "Clases", los cuales se subdividen para profundizar más en su peligrosidad.

1. CLASE 1: Materias y objetos explosivos.
2. CLASE 2: Gases.
3. CLASE 3: Líquidos inflamables.
4. CLASE 4: Sólidos inflamables.
5. CLASE 5: Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos.
6. CLASE 6: Sustancias tóxicas e infecciosas.
7. CLASE 7: Materiales radioactivos.
8. CLASE 8: Sustancias corrosivas.
9. CLASE 9: Sustancias y artículos peligrosos varios.



Cada mercancía debe tener su **respectivo etiquetado** debido a que de lo contrario, el conductor y la empresa estarán sujetos a multas de 1 a 200 SMMLV - suspensión de matrículas, licencias, registros o permisos de operación - suspensión o cancelación de la licencia de funcionamiento de la empresa transportadora - inmovilización o retención del vehículo.

- Por identificación del vehículo (1 SMMLV).
- Por fumar en la cabina y operar el vehículo con medicamentos que produzcan sueño (3 SMMLV).
- Por participar de las operaciones de cargue, descargue y transbordo cuando no está debidamente capacitado (3 SMMLV).
- Por no portar la tarjeta de emergencia (5 SMMLV).
- Cuando por falla mecánica o accidente el vehículo se detenga en un lugar diferente a su destino y no esté señalado y vigilado por conductor o autoridades. (5 SMMLV).
- Por no notificar un incidente, accidente o avería que se presente durante el transporte, a la autoridad local y/o al comité local para atención de desastres (5 SMMLV).
- Por no portar el certificado del curso obligatorio para conductores que transporten mercancías peligrosas. (20 SMMLV).
- Por movilizar simultáneamente con las mercancías peligrosas: personas, animales, medicamentos o alimentos destinados al consumo humano o animales, o embalajes destinados para alguna de estas labores. (20 SMMLV).
- Porque durante el viaje haya apertura de un embalaje, envase, recipiente, contenedor, que contenga mercancías peligrosas, salvo por emergencia o inspección ordenada por la autoridad competente. (20 SMMLV).
- Por no portar la tarjeta de registro nacional para transporte de mercancías peligrosas. (20 SMMLV).

Asignación de los elementos de etiquetado en Suramericana de Transportes S.A

Sustancia	Categoria	Etiqueta
Sustancias peligrosas para el medio ambiente	PEZ	
Gases	2	
Gas no inflamable	2	
Gases	2,1	
Sólidos inflamables	4	
Sólidos inflamables	4,1	
Solidos inflamables	4,2	

Sustancia	Categoría	Etiqueta
Comburentes y peróxidos orgánicos Amarillo	5	
Corrosivo	8	
Sustancias Peligrosas Miscelaneas	9	
Mercancías peligrosas UN	UN	
Comburentes y peróxidos orgánicos Amarillo/Rojo	5	
Comburentes y peróxidos orgánicos	5,1	
Comburentes y peróxidos orgánicos	5,2	
Tóxicos	6	

BASC

BASC son las siglas de "Business Alliance for Secure Commerce" (Alianza Empresarial para el Comercio Seguro, en español). Es una iniciativa internacional que **promueve prácticas seguras en la cadena de suministro** y el comercio internacional.

El objetivo principal del BASC es fortalecer la seguridad de la cadena logística, previniendo el contrabando, el terrorismo y otras actividades ilícitas que puedan afectar el comercio internacional.

Para lograr esto, BASC establece estándares de seguridad y mejores prácticas que las empresas pueden implementar en sus operaciones. Estos estándares incluyen **la verificación de antecedentes de empleados, la seguridad de instalaciones y transporte, la capacitación del personal en medidas de seguridad**, entre otros aspectos.

Que nos exige

- **Verificación de antecedentes de empleados:** Las empresas deben realizar verificaciones de antecedentes de su personal para garantizar que no tengan vínculos con actividades criminales o terroristas.
- **Seguridad de las instalaciones:** Se requiere que las empresas implementen medidas de seguridad en sus instalaciones, como controles de acceso, sistemas de vigilancia, alarmas de seguridad y protocolos de respuesta a emergencias.
- **Seguridad del transporte:** Las empresas deben asegurarse de que los vehículos utilizados para el transporte de mercancías cumplan con estándares de seguridad y estén equipados con dispositivos de rastreo y comunicación.
- **Capacitación del personal en medidas de seguridad:** Es importante que el personal esté capacitado en medidas de seguridad para reconocer y prevenir situaciones de riesgo, así como para responder adecuadamente en caso de emergencia.
- **Cumplimiento de requisitos legales y aduaneros:** Las empresas deben cumplir con todas las leyes y regulaciones relacionadas con el comercio internacional y las aduanas, incluyendo la documentación adecuada de las operaciones comerciales.
- **Implementación de controles internos:** Se espera que las empresas establezcan y mantengan controles internos efectivos para prevenir el contrabando, el fraude y otras actividades ilícitas en su cadena de suministro.

A los conductores:

- Documentos completos y vigentes del vehículo, del tenedor, del propietario y del conductor.
- Verificación de los documentos en diferentes bases de datos y centrales de riesgo.
- Verificación de las referencias laborales y personales vigentes.
- Idoneidad en manejo del vehículo y transporte de carga.
- Idoneidad en seguridad y medidas preventivas.
- Reportar actividades sospechosas que se puedan presentar con la carga, con el vehículo, en carretera o en los procesos de cargue y descargue.

Protocolos de comunicacion en tiempos de crisis

- ***Evaluar la situación:*** El primer paso es evaluar la gravedad del accidente o incidente y determinar si se requiere asistencia médica inmediata o la intervención de servicios de emergencia.
- ***Comunicación interna:*** Notificar a las autoridades pertinentes dentro de la organización, como el supervisor, el departamento de seguridad o recursos humanos, sobre el incidente. Esto puede hacerse mediante llamadas telefónicas, mensajes de texto, correos electrónicos u otros medios de comunicación interna.
- ***Contactar a servicios de emergencia:*** Si es necesario, llamar a los servicios de emergencia locales, como la policía, los bomberos o servicios médicos de emergencia, para que proporcionen asistencia en el lugar del incidente.
- ***Informar a las autoridades:*** Si el accidente o incidente involucra a otros vehículos o afecta a la seguridad pública, es importante informar a las autoridades correspondientes, como la policía de tránsito, para que puedan realizar un informe oficial y tomar las medidas necesarias.
- ***Brindar información relevante:*** Proporcionar detalles precisos sobre la ubicación del incidente, el número de personas involucradas, cualquier lesión o daño material, así como cualquier otra información relevante que pueda ayudar a los servicios de emergencia en su respuesta.

- **Comunicación con el personal afectado:** Si hay empleados u otras personas involucradas en el incidente, es importante proporcionarles información clara y precisa sobre la situación y las acciones que deben tomar para garantizar su seguridad y bienestar.
- **Coordinación con otros equipos:** En casos de incidentes que afecten a múltiples áreas o departamentos de la organización, es crucial coordinar la respuesta y la comunicación entre los equipos involucrados para asegurar una gestión efectiva del incidente.
- **Mantener actualizada la información:** Proporcionar actualizaciones regulares sobre la situación a todas las partes interesadas, tanto internas como externas, para mantenerlas informadas sobre el progreso de la respuesta y cualquier cambio en la situación.
- **Registrar y documentar:** Mantener registros detallados del incidente, incluyendo información sobre las acciones tomadas, las personas involucradas, los daños materiales y cualquier otro detalle relevante, para futuras referencias y análisis.
- **Seguimiento y revisión:** Después del incidente, es importante realizar un seguimiento para evaluar la eficacia de la respuesta y identificar áreas de mejora. Esto puede incluir revisar los protocolos de comunicación y respuesta para hacer ajustes según sea necesario.



Plan para la emergencia y contingencia

El objetivo de este plan de preparación y respuesta ante emergencias viales es brindar una herramienta a los trabajadores de la empresa SURAMERICANA DE TRANSPORTES S.A., para unificar criterios y procedimientos frente al **protocolo de atención a seguir cuando ocurre un siniestro de tránsito**, así como las acciones correctas para atender a las víctimas.

En lo normativo, este protocolo atiende lo referente al paso 12 PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS VIALES del Plan Estratégico de Seguridad Vial (Resolución 40595).

SINIESTROS VIALES Y CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la actividad económica de la organización y la identificación de siniestros viales que se pueden presentar durante el desarrollo de la operación, se pueden presentar los siguientes eventos:

- *Choque simple*
- *Choque grave*
- *Volcamiento*
- *Atropellamiento*
- *Incendio*
- *Complicaciones de salud conductor*

El procedimiento de reporte para las anteriores clasificaciones es la misma.

REPORTE DE SINIESTROS VIALES

- Si el conductor se encuentra en condición de reportar, debe informar al Jefe de Seguridad, Central de Monitoreo o Departamento de Logística.
- Si el conductor no está en condiciones de reportar, los controladores de tráfico, en las llamadas periódicas y seguimiento GPS que se realiza detectaran la novedad o a través de las autoridades o vehículos en ruta.
- El Jefe de seguridad reportará Logística, Servicio al Cliente, Gerencia General, Departamento Jurídico y a las autoridades correspondientes (Red integral de seguridad en el Transporte) el evento presentado.
- En caso de ser necesario solicitar ambulancia o ayuda a las entidades de socorro.
- Es prioridad de acuerdo con el orden descrito, mantener la integridad de Conductor, Carga y Vehículo.
- Si el hecho presentado afecto la movilización del vehículo y carga adelantar con partes interesadas la consecución de grúa con la aseguradora correspondiente, trasbordo, cambio de vehículo, reporte ante aseguradora.
- Informar al cliente.
- Si la operación es tipo DTA y/o OTM se reportará a la Dian la novedad y el cambio del vehículo o unidad de carga si aplica.

Cadena de llamado al interior de la organización y número único de emergencias

Para el reporte de eventos viales se cuenta con la siguiente cadena:



Protocolo brigadista vial o primer respondiente

En caso de un accidente de tránsito donde se presenten heridos, es recomendable que la persona active el protocolo PAS:

PAS son las letras iniciales de las palabras, Proteger, Avisar y Socorrer que se corresponden con las tres funciones (ordenadas), que es preciso que asuma cualquier persona que actúe en caso de accidente.

- **PROTEGER:** Quiere decir evitar que el accidente sea más grave tanto para las personas ya afectadas, como por la posibilidad de que los daños se hagan extensivos a los demás.
- **AVISAR:** Quiere decir establecer los contactos pertinentes; llamar al médico de empresa, responsable SST, jefe directo o líder PESV, ambulancia, policía, bomberos, etc; en función del tipo de accidente acontecido. De la inmediatez con que se realice el aviso, dependerá en gran medida que el accidente se resuelva de una forma u otra. Para facilitar este paso es preciso disponer del listado actualizado de teléfonos y que esté a la vista de cualquier trabajador de la empresa. Dicha relación deberá poseer la información que se especifica en el siguiente cuadro:

BOGOTÁ		
ENTIDAD	HORARIO	TELEFONO
Empresa	24 hr	3114982189
Centros médicos	24 hrs	123
Policía de tránsito	24 hrs	# 767
Bomberos	24 hrs	123

Así mismo, cuando se dé el mensaje de aviso y se llame al teléfono de urgencias, servicio médico, etc, hay que cuidar la calidad del mensaje. Recordar que todos los detalles son importantes.

En este sentido, al avisar hay que informar de los siguientes aspectos:

- *Tipo de accidente (automóvil, caída, choque, ...)*
- *Lugar donde se ha producido*
- *Personas involucradas y su estado aparente, así como el estado de otros afectados en el accidente, si los hay*
- *Posición y síntomas del accidentado*
- *Tratamiento y/o métodos utilizados*
- *Atrapamiento, si existe y tipo y material del mismo*
- *Contaminantes evidentes en la escena*

Así también, es fundamental:

Que, si se duda de la correcta recepción del mensaje, hacer repetir los datos a la persona que lo recibe, a efectos de que cuando acudan, hayan dispuesto todo lo preciso para actuar con rapidez y eficacia.

- **SOCORRER:** Quiere decir asistir en primera instancia a las personas afectadas por el accidente mientras llega el personal sanitario cualificado. Es importante señalar que únicamente deben socorrer las personas preparadas para hacerlo. Así pues, siempre que se tenga que asistir a un accidentado, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- *No se debe mover a la víctima sin interesarse previamente por las lesiones que padece.*
- *No se debe dar agua de beber al lesionado.*



Plan Estratégico de Seguridad Vial

Objetivos:

- Contribuir a generar conciencia, hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía en todos nuestros colaboradores como actores de la vía, a través de mecanismos de campañas y/o sensibilizaciones.
- Fortalecer las capacidades de los colaboradores de Suramericana S.A., en temas de seguridad vial.
- Realizar de manera oportuna la verificación de las condiciones de los vehículos que están al servicio de la empresa.

¿Qué es un Plan Estratégico de Seguridad Vial?

Es el instrumento de planificación que consignado en un documento, contiene las **acciones, mecanismos, estrategias y medidas** que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia, el cual contendrá las acciones encaminadas a alcanzar la seguridad vial como algo inherente al ser humano y así reducir la accidentalidad vial mediante la resolución 140595 del 12 de julio del 2022, se adoptó la metodología para el diseño, implementación y verificación de los planes estratégicos de seguridad vial y se dictan otras disposiciones.

¿Para qué sirve el Plan Estratégico de Seguridad Vial?

La finalidad del Plan Estratégico de Seguridad Vial es definir los objetivos y las acciones o intervenciones concretas que se deben llevar a cabo para alcanzar los propósitos en materia de **prevención de los accidentes de tránsito**, facilitando la gestión al definir las áreas involucradas, los responsables y los mecanismos de evaluación y seguimiento en función del cumplimiento de las actuaciones definidas.

Puntos ciegos

Los puntos ciegos en las tractomulas, al igual que en otros vehículos grandes, son áreas alrededor del vehículo donde el conductor no puede ver directamente, incluso utilizando los espejos retrovisores. Estos puntos ciegos pueden **representar un peligro significativo**, especialmente en situaciones de cambio de carril, giros o maniobras de estacionamiento. Algunos de los puntos ciegos más comunes en las tractomulas incluyen:

- **Detrás del vehículo:** El área justo detrás de la parte trasera de la tractomula puede ser difícil de ver desde el espejo retrovisor central, especialmente si el remolque es largo.
- **Área lateral trasera:** Las áreas detrás de los montantes de las puertas del conductor y del pasajero, así como los guardabarros del remolque, pueden ser puntos ciegos significativos al realizar giros o cambios de carril.
- **Área del lado derecho del conductor:** La zona justo al lado derecho de la cabina del conductor puede ser un punto ciego, especialmente si la visibilidad está obstruida por el remolque o por otros vehículos.
- **Zona delantera:** Dependiendo del diseño de la cabina y del remolque, puede haber puntos ciegos delante del vehículo, especialmente si hay obstrucciones en la visión, como otros vehículos estacionados o infraestructura vial.

Para mitigar los riesgos asociados con los puntos ciegos en las tractomulas, es importante que los conductores realicen **chequeos y maniobras con precaución adicional**. Esto puede incluir el uso adecuado de los espejos retrovisores, la verificación de los puntos ciegos mediante movimientos de la cabeza y el cuerpo, y la comunicación con otros conductores utilizando señales y luces direccionales.



Reglas fundamentales para una buena conducción

- **Concentración total:** Mantén la atención en la carretera en todo momento, evitando distracciones como el uso del teléfono móvil, el ajuste de la radio u otras actividades que puedan distraerte.
- **Respeto a las normas de tránsito:** Respeta los límites de velocidad, las señales de tráfico y las normativas de tránsito locales. Estas reglas están diseñadas para mantener la seguridad vial y evitar accidentes.
- **Mantén una distancia segura:** Sigue la regla de mantener una distancia adecuada con el vehículo que va delante de ti, lo que te dará tiempo suficiente para reaccionar en caso de frenado repentino.
- **Uso adecuado de los espejos retrovisores:** Ajusta los espejos retrovisores correctamente para tener una visión óptima de los vehículos que te rodean. Utiliza también los espejos laterales al cambiar de carril.
- **Señalización adecuada:** Utiliza las luces direccionales para indicar tus cambios de carril o giros. Esto ayuda a otros conductores a prever tus movimientos y reduce el riesgo de colisiones.
- **Mantenimiento del vehículo:** Realiza un mantenimiento regular de tu vehículo, incluyendo la revisión de los frenos, neumáticos, luces y sistemas de seguridad. Un vehículo en buen estado es fundamental para una conducción segura.
- **Adaptación a las condiciones climáticas:** Ajusta tu conducción según las condiciones climáticas, como lluvia, niebla o nieve. Reduce la velocidad y aumenta la distancia de frenado en condiciones adversas.
- **Respeto a los peatones y ciclistas:** Presta atención a los peatones y ciclistas en la vía y dales prioridad en los cruces peatonales y ciclovías.
- **Evita la conducción bajo los efectos del alcohol o drogas:** Conducir bajo los efectos del alcohol o drogas es peligroso y está prohibido por ley. Si vas a beber, designa a un conductor sobrio o utiliza un servicio de transporte alternativo.

Consejos para manejar en curvas de manera segura

- **Reduce la velocidad antes de entrar en la curva:** Disminuir la velocidad antes de entrar en la curva te permitirá tener mejor control del vehículo y reducirá la posibilidad de perder el control.
- **Mira hacia donde quieres ir:** Mantén la vista en la parte más interna de la curva y mira hacia donde quieres dirigir el vehículo. Esto te ayudará a mantener una línea suave y precisa.
- **Suelta el acelerador:** Antes de entrar en la curva, suelta el acelerador y deja que el vehículo reduzca la velocidad de manera natural. Evita frenar bruscamente en la curva, ya que esto puede provocar que el vehículo pierda tracción.
- **Acelera suavemente al salir de la curva:** Una vez que hayas pasado el punto más cerrado de la curva, puedes empezar a acelerar suavemente para salir de ella. Acelerar demasiado pronto puede provocar que el vehículo se desestabilice.
- **Mantén una velocidad constante:** Trata de mantener una velocidad constante a lo largo de toda la curva. Evita acelerar o frenar bruscamente mientras estás en la curva, ya que esto puede causar pérdida de tracción y hacer que el vehículo derrape.
- **No invadas el carril contrario:** Al tomar una curva, asegúrate de mantener tu vehículo dentro de tu carril y no invadir el carril contrario. Esto es especialmente importante en curvas ciegas donde no puedes ver el tráfico que viene en sentido contrario.
- **Utiliza la técnica adecuada de dirección:** Dependiendo del tipo de curva, puede ser útil utilizar la técnica de dirección adecuada, como el contravolante, para mantener el control del vehículo.
- **Conoce tus límites y los de tu vehículo:** Es importante conocer tus habilidades como conductor y los límites de tu vehículo. No intentes tomar curvas a velocidades excesivas o realizar maniobras arriesgadas que puedan poner en peligro tu seguridad y la de los demás.

Las principales causas de accidentes de tránsito pueden variar según diferentes factores, como la región, el tipo de vía, el clima y el comportamiento de los conductores.

Sin embargo, algunas de las causas más comunes incluyen:

Exceso de velocidad: Conducir a una velocidad inadecuada para las condiciones de la vía es una de las principales causas de accidentes. Esto puede resultar en una pérdida de control del vehículo, tiempo insuficiente para reaccionar ante obstáculos o una distancia de frenado demasiado larga.

Conducción distraída: El uso del teléfono móvil, enviar mensajes de texto, comer, maquillarse u otras actividades que distraen al conductor pueden reducir su capacidad para percibir y responder adecuadamente a las condiciones del tráfico.

Conducción bajo los efectos del alcohol o drogas: El consumo de alcohol o drogas afecta negativamente la capacidad del conductor para tomar decisiones rápidas y coordinar adecuadamente sus movimientos, lo que aumenta significativamente el riesgo de accidentes.

No respetar las señales de tránsito: Ignorar las señales de tráfico, los semáforos en rojo, las señales de stop o los límites de velocidad puede provocar colisiones con otros vehículos o peatones.

Falta de atención al volante: La fatiga, el cansancio o la falta de atención pueden disminuir la capacidad del conductor para reaccionar ante situaciones de emergencia y aumentar el riesgo de accidentes.

Condiciones climáticas adversas: La lluvia, niebla, nieve, hielo u otras condiciones climáticas adversas pueden reducir la visibilidad y la tracción de los vehículos, lo que aumenta el riesgo de colisiones.

Fallas mecánicas o mantenimiento inadecuado del vehículo: La falta de mantenimiento preventivo del vehículo, como frenos desgastados, neumáticos en mal estado o problemas de dirección, puede provocar accidentes.

Maniobras imprudentes o agresivas: Realizar maniobras bruscas, como cambios de carril repentinos, adelantamientos peligrosos o no ceder el paso adecuadamente, puede provocar accidentes.

Fatiga y somnolencia: Conducir mientras se está cansado o con sueño puede afectar negativamente los reflejos y la capacidad de atención del conductor, aumentando el riesgo de accidentes.

Enfermedades crónicas: Condiciones de salud como la epilepsia, la diabetes, enfermedades cardíacas u otros trastornos médicos pueden causar desmayos, convulsiones u otros eventos que pueden resultar en pérdida de control del vehículo.

Consumo de medicamentos: Algunos medicamentos recetados pueden causar somnolencia, mareos, visión borrosa u otros efectos secundarios que pueden afectar la capacidad de conducir de manera segura.

Problemas de visión: La mala visión o problemas oculares no corregidos pueden dificultar la capacidad del conductor para ver claramente las señales de tráfico, los peatones u otros vehículos, aumentando el riesgo de accidentes.

Problemas de audición: La pérdida de audición o la sordera pueden dificultar la capacidad del conductor para escuchar las bocinas de otros vehículos, las sirenas de emergencia u otras señales auditivas importantes en la carretera.

Estrés y problemas emocionales: El estrés, la ansiedad, la depresión u otros problemas emocionales pueden afectar la concentración y la toma de decisiones del conductor, aumentando el riesgo de accidentes.

Consumo de sustancias psicoactivas: El consumo de drogas ilícitas, alcohol o sustancias psicoactivas puede afectar la capacidad del conductor para reaccionar ante situaciones de emergencia, disminuir el tiempo de reacción y aumentar el riesgo de accidentes.

Falta de condición física: La falta de ejercicio o el estilo de vida sedentario pueden afectar la salud general y la capacidad física del conductor para reaccionar adecuadamente en situaciones de emergencia.





El **botiquín de primeros auxilios** en una tractomula debe contener suministros básicos para tratar lesiones menores y proporcionar asistencia inicial en caso de emergencias médicas. Aquí hay una lista de elementos que podrían incluirse en un botiquín de primeros auxilios para una tractomula:

- Vendas y apósitos adhesivos: Para cubrir y proteger cortes y heridas.
- Gasa estéril: Para limpiar y cubrir heridas.
- Esparadrapo adhesivo: Para fijar vendajes y apósitos en su lugar.
- Algodón o gasas para limpieza: Para limpiar heridas y aplicar medicamentos tópicos.
- Tijeras de primeros auxilios: Para cortar vendajes y prendas de vestir en caso de emergencia.
- Guantes desechables: Para proteger al socorrista y al paciente contra la contaminación cruzada.
- Solución antiséptica: Para limpiar y desinfectar heridas.
- Analgésicos: Como paracetamol o ibuprofeno, para aliviar el dolor y la fiebre.
- Antihistamínicos: Para tratar reacciones alérgicas leves.
- Antisépticos tópicos: Como pomadas antibióticas para prevenir infecciones en heridas menores.
- Vendaje triangular: Para inmovilizar fracturas o lesiones en las extremidades.
- Toallas o paños húmedos: Para limpiar la piel o las superficies contaminadas.
- Mascarilla de RCP (Reanimación Cardio Pulmonar): En caso de emergencias respiratorias.
- Instrucciones de primeros auxilios: Una guía básica de primeros auxilios para proporcionar orientación en caso de emergencias.

Es importante revisar regularmente el botiquín de primeros auxilios para asegurarse de que esté completo y en buenas condiciones. Además, es fundamental que los conductores y otros miembros del personal estén capacitados en primeros auxilios básicos y sepan cómo utilizar los suministros del botiquín en caso de emergencia.

Aplicaciones para el conductor

Existen diversas aplicaciones diseñadas para ayudar a los conductores en diferentes aspectos, desde la navegación hasta la gestión del combustible y la seguridad. Aquí te presento algunas categorías de aplicaciones útiles para los conductores:

1. Navegación y GPS:

- Google Maps, Waze, Apple Maps: Estas aplicaciones proporcionan navegación paso a paso, información sobre el tráfico en tiempo real, y sugerencias de rutas alternativas.

2. Seguridad vial y conducción:

- DriveSafe.ly, LifeSaver, TrueMotion: Estas aplicaciones están diseñadas para promover la seguridad vial al desalentar la distracción al volante. Pueden bloquear mensajes de texto y notificaciones mientras se conduce, o proporcionar retroalimentación sobre los hábitos de conducción.

3. Gestión de gastos y combustible:

- Fuelio, FuelLog, Drivvo: Estas aplicaciones permiten a los conductores realizar un seguimiento de sus gastos de combustible, así como del mantenimiento del vehículo, para ayudarles a ahorrar dinero y mantener su vehículo en óptimas condiciones.

4. Asistencia en carretera:

- AAA Mobile, Urgent.ly, Honk: Estas aplicaciones proporcionan servicios de asistencia en carretera, como remolque, cambio de neumáticos, y ayuda en caso de emergencias mecánicas, con solo unos pocos toques en la pantalla del teléfono.



NORMATIVIDAD LEYES Y SANCIONES

TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE

Ullamco velit tempus
erunt sint elit. Ullamco ma
do elit fugiat magna occaecat
ea esse.

[Handwritten signature]

Signature

Ley 336 de 1996 Capítulo Noveno - Sanciones y Procedimientos

ARTÍCULO 44.-De conformidad con lo establecido por el artículo 9 de la Ley 105 de 1993, y para efectos de determinar los sujetos y las sanciones a imponer, se tendrán en cuenta los criterios que se señalan en las normas siguientes.

ARTÍCULO 45.-La amonestación será escrita y consistirá en la exigencia perentoria al sujeto para que adopte las medidas tendientes a superar la alteración en la prestación del servicio que ha generado su conducta.

ARTÍCULO 46.-Modificado por el Artículo 320 del Decreto 1122 de 1999. Con base en la graduación que se establece en el presente artículo, las multas oscilarán entre 1 y 2000 salarios mínimos mensuales vigentes teniendo en cuenta las implicaciones de la infracción y procederán en los siguientes casos:

- a. Cuando el sujeto no le haya dado cumplimiento a la amonestación;
- b. En caso de suspensión o alteración parcial del servicio;
- c. En caso de que el sujeto no suministre la información que legalmente le haya sido solicitada y que no repose en los archivos de la entidad solicitante;
- d. Modificado por el art. 96, Ley 1450 de 2011. En los casos de incremento o disminución de las tarifas o de prestación de servicios no autorizados, o cuando se compruebe que el equipo excede los límites permitidos sobre dimensiones, peso o carga, eventos en los cuales se impondrá el máximo de la multa permitida, y
- e. En todos los demás casos de conductas que no tengan asignada una sanción específica y constituyan violación a las normas del transporte.

PARÁGRAFO.-Para la aplicación de las multas a que se refiere el presente artículo se tendrán en cuenta los siguientes parámetros relacionados con cada modo de transporte:

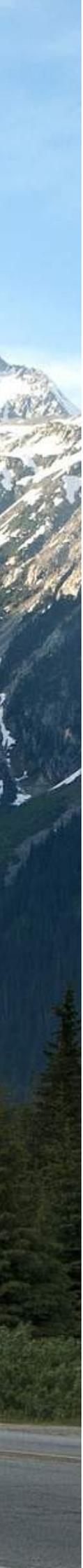
- a. Transporte terrestre: de uno (1) a setecientos (700) salarios mínimos mensuales vigentes;
- b. Transporte fluvial: de uno (1) a mil (1000) salarios mínimos mensuales vigentes;
- c. Transporte marítimo: de uno (1) a mil quinientos (1500) salarios mínimos mensuales vigentes;
- d. Transporte férreo: de uno (1) mil quinientos (1500) salarios mínimos mensuales vigentes, y
- e. Transporte aéreo: de uno (1) a dos mil (2000) salarios mínimos mensuales vigentes.

ARTÍCULO 47.-Modificado por el Artículo 321 del Decreto 1122 de 1999. La suspensión de licencia, registros, habilitaciones o permisos de operación de las empresas de transporte, se establecerá hasta por el término de tres meses y procederá en los siguientes casos:

- a. Cuando el sujeto haya sido multado a lo menos tres veces, dentro del mismo año calendario en que se inicie la investigación que pudiese concluir con la adopción de la medida, y
- b. Cuando dentro de la oportunidad señalada no se acrediten las condiciones exigidas para mejorar la seguridad en la prestación del servicio o en la actividad de que se trate.

ARTÍCULO 48.-Adicionado por el Artículo 323 del Decreto 1122 de 1999 (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999). La cancelación de las licencias, registros, habilitaciones o permisos de operación de las empresas de transporte, procederá en los siguientes casos:

- a. Modificado parcialmente por el Artículo 322 del Decreto 1122 de 1999. (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999). Cuando se compruebe por parte de la autoridad de transporte competente que las condiciones de operación, técnicas, de seguridad, y financieras, que dieron origen a su otorgamiento no corresponden a la realidad una vez vencido el término, no inferior a tres meses, que se le conceda para superar las deficiencias presentadas;
323* del Ministerio del Interior.



a. Cuando se compruebe la injustificada cesación de actividades o de los servicios autorizados por parte de la empresa transportadora;

b. Cuando en la persona jurídica titular de la empresa de transporte concurra cualquiera de las causales de disolución contempladas en la ley o en sus estatutos;

c. Cuando la alteración del servicio se produzca como elemento componente de los procesos relacionados con el establecimiento de tarifas, o como factor perturbador del orden público, siempre que las causas mencionadas sean atribuibles al beneficiario de la habilitación;

d. En los casos de reiteración o reincidencia en el incremento o disminución de las tarifas establecidas, o en la prestación de servicios no autorizados, después de que se haya impuesto la multa a que se refiere el literal d), del artículo 49 de esta ley;

e. Cuando dentro de los tres años anteriores a aquel en que se inicie la investigación que pudiese concluir con la medida, se haya decretado la suspensión a lo menos en dos oportunidades, y

f. En todos los demás casos en que se considere, motivadamente, que la infracción presenta signos de agravación en relación con las circunstancias de tiempo, modo y lugar en que se produjo, teniendo en cuenta los efectos nocivos ocasionados a los usuarios y a la comunidad.

g. Adicionado por el Decreto 1122 de 1999 artículo 323* del Ministerio del Interior.

h. Adicionado por el Decreto 1122 de 1999 artículo 323* del Ministerio del Interior.

ARTÍCULO 49.-La inmovilización o retención de los equipos procederá en los siguientes eventos:

a. Modificado parcialmente por el Artículo 324 del Decreto 1122 de 1999 (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999). Cuando se compruebe que el equipo no cumple con las condiciones de homologación establecidas por la autoridad competente, caso en el cual se ordenará la cancelación de la matrícula o registro correspondiente

b. Modificado parcialmente por el Artículo 324 del Decreto 1122 de 1999 (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999). Cuando se trate de equipos al servicio de empresas de transporte cuya habilitación y permiso de operación, licencia, registro o matrícula se les haya suspendido o cancelado, salvo las excepciones expresamente establecidas en las disposiciones respectivas;

c. Modificado parcialmente por el Artículo 324 del Decreto 1122 de 1999 (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999). Cuando se compruebe la inexistencia o alteración de los documentos que sustentan la operación del equipo y sólo por el tiempo requerido para clarificar los hechos;

d. Por orden de autoridad judicial;

e. Cuando se compruebe que el equipo no reúne las condiciones técnico mecánicas requeridas para su operación, o se compruebe que preste un servicio no autorizado. En este último caso, el vehículo será inmovilizado por un término hasta de tres meses y, si existiere reincidencia, adicionalmente se sancionará con multa de cinco (5) a veinte (20) salarios mínimos mensuales vigentes;

f. Cuando se compruebe que el equipo excede los límites permitidos sobre dimensiones, peso o carga;

g. Modificado parcialmente por el Artículo 50 de la Ley 1762 de 2015. Cuando se detecte que el equipo es utilizado para el transporte de mercancías presuntamente de contrabando, debiendo devolverse una vez que las mercancías se coloquen a disposición de la autoridad competente, a menos que exista orden judicial en contrario;

h. Cuando se detecte que el equipo es utilizado, para el transporte irregular de narcóticos o de sus componentes, caso en el cual deberá ponerse a disposición de la autoridad judicial competente en forma inmediata, quien decidirá sobre su devolución, e

i. En los demás casos establecidos expresamente por las disposiciones pertinentes.

PARÁGRAFO.-La inmovilización terminará una vez desaparezcan los motivos que dieron lugar a esta, o se resuelva la situación administrativa o judicial que la genera.

ARTÍCULO 50.-Sin perjuicio de lo dispuesto por normas especiales sobre la materia, cuando se tenga conocimiento de la comisión de una infracción a las normas de transporte, la autoridad competente abrirá investigación en forma inmediata mediante resolución motivada contra la cual no cabrá recurso alguno, la cual deberá contener:

a. Relación de las pruebas aportadas o allegadas que demuestren la existencia de los hechos;

b. Los fundamentos jurídicos que sustenten la apertura y el desarrollo de la investigación, y

c. Modificado parcialmente por el Artículo 325 del Decreto 1122 de 1999 (Decreto 1122 de 1999 declarado inexecutable por Sentencia C-923 de 1999), Modificado parcialmente por el Artículo 158 Decreto 266 de 2000 (Decreto 266 de 2000 declarado inexecutable por Sentencia C-1316 de 2000). Traslado por un término no inferior a diez (10) días ni superior a treinta (30) días, al presunto infractor para que por escrito responda a los cargos formulados y solicite las pruebas que considere pertinentes, las que se apreciarán de conformidad con a las reglas de la sana crítica.

ARTÍCULO 51.-Presentados los descargos y practicadas las pruebas decretadas, si fuere el caso se adoptará la decisión mediante acto administrativo motivado. Esta actuación se someterá a las reglas sobre vía gubernativa señaladas en el Código Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO.-En todos aquellos casos en que la sanción de suspensión o cancelación de las habilitaciones, licencias, registros o permisos puedan afectar gravemente la prestación del servicio público de transporte en detrimento de la comunidad, se preferirá, por una sola vez, la imposición de multa.

ARTÍCULO 52.-Confírese a las autoridades de transporte la función del cobro coactivo de las sanciones pecuniarias impuestas en virtud de lo dispuesto por la Ley 105 de 1993, por la presente ley y por las normas con ellas concordantes transcurridos treinta días después de ejecutoriada la providencia que las establezca, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Código de Procedimiento Civil.

Ley 769 De 2002. Sanciones por Incumplimiento de las Normas de Tránsito

Artículo 131. MULTAS. Modificado por el art. 21, Ley 1383 de 2010. El nuevo texto es el siguiente: Los infractores de las normas de tránsito serán sancionados con la imposición de multas, de acuerdo con el tipo de infracción así:

A. Será sancionado con multa equivalente a cuatro (4) salarios mínimos legales diarios vigentes (SMLDV) el conductor de un vehículo no automotor o de tracción animal que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

A.1. No transitar por la derecha de la vía.

A.2. Agarrarse de otro vehículo en circulación.

A.3. Transportar personas o cosas que disminuyan su visibilidad e incomoden la conducción.

A.4. Transitar por andenes y demás lugares destinados al tránsito de peatones.

A.5. No respetar las señales de tránsito.

A.6. Transitar sin los dispositivos luminosos requeridos.

A.7. Transitar sin dispositivos que permitan la parada inmediata o con ellos, pero en estado defectuoso.

A.8. Transitar por zonas prohibidas.

A.9. Adelantar entre dos (2) vehículos automotores que estén en sus respectivos carriles.

A.10. Conducir por la vía férrea o por zonas de protección y seguridad.

A.11. Transitar por zonas restringidas o por vías de alta velocidad como autopistas y arterias, en este caso el vehículo no automotor será inmovilizado.

A.12. Declarado Exequible por la Sentencia C-981 de 2010. Prestar servicio público con este tipo de vehículos. Además, el vehículo será inmovilizado por primera vez, por el término de cinco días, por segunda vez veinte días y por tercera vez cuarenta días.

B. Será sancionado con multa equivalente a ocho (8) salarios mínimos legales diarios vigentes (smlv) el conductor y/o propietario de un vehículo automotor que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

B.1. Conducir un vehículo sin llevar consigo la licencia de conducción.

B.2. Conducir un vehículo con la licencia de conducción vencida.

B.3. Sin placas, o sin el permiso vigente expedido por autoridad de tránsito.

B.4. Con placas adulteradas.

B.5. Con una sola placa, o sin el permiso vigente expedido por autoridad de tránsito. Con placas falsas.

B.6. En estos casos los vehículos serán inmovilizados.

B.7. No informar a la autoridad de tránsito competente el cambio de motor o color de un vehículo. En ambos casos, el vehículo será inmovilizado.

B.8. No pagar el peaje en los sitios establecidos.

B.9. Utilizar equipos de sonido a volúmenes que incomoden a los pasajeros de un vehículo de servicio público.

B.10. Conducir un vehículo con vidrios polarizados, entintados u oscurecidos, sin portar el permiso respectivo, de acuerdo a la reglamentación existente sobre la materia.

B.11. Conducir un vehículo con propaganda, publicidad o adhesivos en sus vidrios que obstaculicen la visibilidad.

B.12. No respetar las normas establecidas por la autoridad competente para el tránsito de cortejos fúnebres.

B.13. No respetar las formaciones de tropas, la marcha de desfiles, procesiones, entierros, filas estudiantiles y las manifestaciones públicas y actividades deportivas, debidamente autorizadas por las autoridades de tránsito.

B.14. Remolcar otro vehículo violando lo dispuesto por este código.

B.15. Conducir un vehículo de servicio público que no lleve el aviso de tarifas oficiales en condiciones de fácil lectura para los pasajeros o poseer este aviso deteriorado o adulterado.

B.16. Permitir que en un vehículo de servicio público para transporte de pasajeros se lleven animales u objetos que incomoden a los pasajeros.

B.17. Abandonar un vehículo de servicio público con pasajeros.

B.18. Conducir un vehículo de transporte público individual de pasajeros sin cumplir con lo estipulado en el presente código.

B.19. Realizar el cargue o descargue de un vehículo en sitios y horas prohibidas por las autoridades competentes, de acuerdo con lo establecido en las normas correspondientes.

B.20. Transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles, en vehículos que no cumplan las condiciones fijadas por el Ministerio de Transporte.

B.21. Lavar vehículos en vía pública, en ríos, en canales y en quebradas.

B.22. Llevar niños menores de diez (10) años en el asiento delantero.

B.23. Utilizar radios, equipos de sonido o de amplificación a volúmenes que superen los decibeles máximos establecidos por las autoridades ambientales. De igual forma utilizar pantallas, proyectores de imagen o similares en la parte delantera de los vehículos, mientras esté en movimiento.

C. Será sancionado con multa equivalente a quince (15) salarios mínimos legales diarios vigentes (SMLDV) el conductor y/o propietario de un vehículo automotor que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

C.1. Presentar licencia de conducción adulterada o ajena, lo cual dará lugar a la inmovilización del vehículo.

C.2. Estacionar un vehículo en sitios prohibidos.

C.3. Bloquear una calzada o intersección con un vehículo, salvo cuando el bloqueo obedezca a la ocurrencia de un accidente de tránsito.

C.4. Estacionar un vehículo sin tomar las debidas precauciones o sin colocar a la distancia señalada por este código, las señales de peligro reglamentarias.

C.5. No reducir la velocidad según lo indicado por este código, cuando transite por un cruce escolar en los horarios y días de funcionamiento de la institución educativa. Así mismo, cuando transite por cruces de hospitales o terminales de pasajeros.

C.6. No utilizar el cinturón de seguridad por parte de los ocupantes del vehículo.

C.7. Dejar de señalar con las luces direccionales o mediante señales de mano y con la debida anticipación, la maniobra de giro o de cambio de carril.

C.8. Transitar sin los dispositivos luminosos requeridos o sin los elementos determinados en este código.

C.9. No respetar las señales de detención en el cruce de una línea férrea, o conducir por la vía férrea o por las zonas de protección y seguridad de ella.

C.10. Conducir un vehículo con una o varias puertas abiertas.

- C.11. No portar el equipo de prevención y seguridad establecido en este código o en la reglamentación correspondiente.
- C.12. Proveer de combustible un vehículo automotor con el motor encendido.
- C.13. Conducir un vehículo automotor sin las adaptaciones pertinentes, cuando el conductor padece de limitación física.
- C.14. Transitar por sitios restringidos o en horas prohibidas por la autoridad competente. Además, el vehículo será inmovilizado.
- C.15. Conducir un vehículo, particular o de servicio público, excediendo la capacidad autorizada en la licencia de tránsito o tarjeta de operación.
- C.16. Conducir un vehículo escolar sin el permiso respectivo o los distintivos reglamentarios, además el vehículo será inmovilizado.
- C.17. Circular con combinaciones de vehículos de dos (2) o más unidades remolcadas, sin autorización especial de autoridad competente.
- C.18. Conducir un vehículo autorizado para prestar servicio público con el taxímetro dañado, con los sellos rotos o etiquetas adhesivas con calibración vencida o adulteradas o cuando se carezca de él, o cuando aun teniéndolo, no cumpla con las normas mínimas de calidad y seguridad exigidas por la autoridad competente o este no esté en funcionamiento, además el vehículo será inmovilizado.
- C.19. Dejar o recoger pasajeros en sitios distintos de los demarcados por las autoridades.
- C.20. Conducir un vehículo de carga en que se transporten materiales de construcción o a granel sin las medidas de protección, higiene y seguridad ordenadas. Además, el vehículo será inmovilizado.
- C.21. No asegurar la carga para evitar que se caigan en la vía las cosas transportadas. Además, se inmovilizará el vehículo hasta tanto se remedie la situación.
- C.22. Transportar carga de dimensiones superiores a las autorizadas sin cumplir con los requisitos exigidos. Además, el vehículo será inmovilizado hasta que se remedie dicha situación.
- C.23. Impartir en vías públicas al público enseñanza práctica para conducir, sin estar autorizado para ello.
- C.24. Conducir motocicleta sin observar las normas establecidas en el presente código.
- C.25. Transitar, cuando hubiere más de un carril, por el carril izquierdo de la vía a velocidad que entorpezca el tránsito de los demás vehículos.

C.26. Transitar en vehículos de 3.5 o más toneladas por el carril izquierdo de la vía cuando hubiere más de un carril.

C.27. Conducir un vehículo cuya carga o pasajeros obstruyan la visibilidad del conductor hacia el frente, atrás o costados, o impidan el control sobre el sistema de dirección, frenos o seguridad. Además, el vehículo será inmovilizado.

C.28. Hacer uso de dispositivos propios de vehículos de emergencia, por parte de conductores de otro tipo de vehículos.

C.29. Conducir un vehículo a velocidad superior a la máxima permitida.

C.30. No atender una señal de ceda el paso.

C.31. No acatar las señales o requerimientos impartidos por los agentes de tránsito.

C.32. No respetar el paso de peatones que cruzan una vía en sitio permitido para ellos o no darles la prelación en las franjas para ello establecidas.

C.33. Poner un vehículo en marcha sin las precauciones para evitar choques.

C.34. Reparar un vehículo en las vías públicas, parque o acera, o hacerlo en caso de emergencia, sin atender el procedimiento señalado en este código.

C.35. No realizar la revisión técnico-mecánica en el plazo legal establecido o cuando el vehículo no se encuentre en adecuadas condiciones técnicomecánicas o de emisiones contaminantes, aun cuando porte los certificados correspondientes, además el vehículo será inmovilizado.

C.36. Transportar carga en contenedores sin los dispositivos especiales de sujeción. El vehículo será inmovilizado.

C.37. Transportar pasajeros en el platón de una camioneta picó o en la plataforma de un vehículo de carga, trátase de furgón o plataforma de estacas.

C.38. Usar sistemas móviles de comunicación o teléfonos instalados en los vehículos al momento de conducir, exceptuando si estos son utilizados con accesorios o equipos auxiliares que permitan tener las manos libres.

C.39. Vulnerar las reglas de estacionamiento contenidas en el artículo 77 de este Código.

D. Será sancionado con multa equivalente a treinta (30) salariosmínimos legales diarios vigentes (SMLDV) el conductor y/o propietario de un vehículo automotor que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

D.1. Guiar un vehículo sin haber obtenido la licencia de conducción correspondiente. Además, el vehículo será inmovilizado en el lugar de los hechos, hasta que este sea retirado por una persona autorizada por el infractor con licencia de conducción.

D.2. Conducir sin portar los seguros ordenados por la ley. Además, el vehículo será inmovilizado.

D.3. Transitar en sentido contrario al estipulado para la vía, calzada o carril. En el caso de motocicletas se procederá a su inmovilización hasta tanto no se pague el valor de la multa o la autoridad competente decida sobre su imposición en los términos de los artículos 135 y 136 del Código Nacional de Tránsito.

D.4. No detenerse ante una luz roja o amarilla de semáforo, o un semáforo intermitente en rojo. En el caso de motocicletas se procederá a su inmovilización hasta tanto no se pague el valor de la multa o la autoridad competente decida sobre su imposición en los términos de los artículos 135 y 136 del Código Nacional de Tránsito.

D.5. Conducir un vehículo sobre aceras, plazas, vías peatonales, separadores, bermas, demarcaciones de canalización, zonas verdes o vías especiales para vehículos no motorizados. En el caso de motocicletas se procederá a su inmovilización hasta tanto no se pague el valor de la multa o la autoridad competente decida sobre su imposición en los términos de los artículos 135 y 136 del Código Nacional de Tránsito.

D.6. Adelantar a otro vehículo en berma, túnel, puente, curva, pasos a nivel y cruces no regulados o al aproximarse a la cima de una cuesta o donde la señal de tránsito correspondiente lo indique. En el caso de motocicletas se procederá a su inmovilización hasta tanto no se pague el valor de la multa o la autoridad competente decida sobre su imposición en los términos de los artículos 135 y 136 del Código Nacional de Tránsito.

D.7. Conducir realizando maniobras altamente peligrosas e irresponsables que pongan en peligro a las personas o las cosas. En el caso de motocicletas se procederá a su inmovilización hasta tanto no se pague el valor de la multa o la autoridad competente decida sobre su imposición en los términos de los artículos 135 y 136 del Código Nacional de Tránsito.



D.8. Conducir un vehículo sin luces o sin los dispositivos luminosos de posición, direccionales o de freno, o con alguna de ellas dañada, en las horas o circunstancias en que lo exige este código. Además, el vehículo será inmovilizado, cuando no le funcionen dos (2) o más de estas luces.

D.9. No permitir el paso de los vehículos de emergencia.

D.10. Conducir un vehículo para transporte escolar con exceso de velocidad.

D.11. Permitir el servicio público de pasajeros que no tenga las salidas de emergencia exigidas. En este caso, la multa se impondrá solidariamente a la empresa a la cual esté afiliado y al propietario.

Si se tratare de vehículo particular, se impondrá la sanción solidariamente al propietario.

D.12. Conducir un vehículo que, sin la debida autorización, se destine a un servicio diferente de aquel para el cual tiene licencia de tránsito. Además, el vehículo será inmovilizado por primera vez, por el término de cinco días, por segunda vez veinte días y por tercera vez cuarenta días.

D.13. En caso de transportar carga con peso superior al autorizado el vehículo será inmovilizado y el exceso deberá ser transbordado.

D.14. Las autoridades de tránsito ordenarán la inmovilización inmediata de los vehículos que usen para su movilización combustibles no regulados como gas propano u otros que pongan en peligro la vida de los usuarios o de los peatones.

D.15. Cambio del recorrido o trazado de la ruta para vehículo de servicio de transporte público de pasajeros, autorizado por el organismo de tránsito correspondiente. En este caso, la multa se impondrá solidariamente a la empresa a la cual esté afiliado el vehículo y al propietario. Además, el vehículo será inmovilizado, salvo casos de fuerza mayor que sean debidamente autorizados por el agente de tránsito.

E. Será sancionado con multa equivalente a cuarenta y cinco (45) salarios mínimos legales diarios vigentes (smldv) el conductor y/o propietario de un vehículo automotor que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

E.1. Proveer combustible a vehículos de servicio público con pasajeros a bordo.

E.2. Negarse a prestar el servicio público sin causa justificada, siempre que dicha negativa cause alteración del orden público.

E.3. Eliminado por el art. 4, Ley 1696 de 2013.

E.4. Transportar en el mismo vehículo y al mismo tiempo personas y sustancias peligrosas como explosivos, tóxicos, radiactivos, combustibles no autorizados, etc. En estos casos se suspenderá la licencia por un (1) año y por dos (2) años cada vez que reincida. El vehículo será inmovilizado por un (1) año cada vez.

F. Adicionado por el art. 4, Ley 1696 de 2013. Conducir bajo el influjo del alcohol o bajo los efectos de sustancias psicoactivas. Esta conducta será sancionada con las multas establecidas en el artículo 152 de este Código. Si se trata de conductores de vehículos de servicio público, de transporte escolar o de instructor de conducción, la multa y el período de suspensión de la licencia se duplicarán. En todos los casos de embriaguez o alcoholemia el vehículo será inmovilizado.

El estado de embriaguez o alcoholemia se establecerá mediante una prueba que no cause lesión, la cual será determinada por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Artículo 152. Sanciones y grados de alcoholemia. Si hecha la prueba, se establece que el conductor se encuentra en alguno de los siguientes grados de alcoholemia, incurrirá en las sanciones respectivas, según el nivel de reincidencia correspondiente de conformidad con lo indicado a continuación para cada evento:

1. Grado cero de alcoholemia: entre 20 y 39 mg de etanol/100 ml de sangre total, se impondrá:

1.1. Primera vez.

1.1.1. Suspensión de la licencia de conducción por un (1) año.

1.1.2. Multa correspondiente a noventa (90) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

1.1.3. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante veinte (20) horas.

1.1.4. Inmovilización del vehículo por un (1) día hábil

1.2. Segunda Vez

1.2.1. Suspensión de la licencia de conducción por un (1) año.

1.2.2. Multa correspondiente a ciento treinta y cinco (135) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

1.2.3. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante veinte (20) horas.

1.2.4. Inmovilización del vehículo por un (1) día hábil.

1.3. Tercera Vez

1.3.1.. Suspensión de la licencia de conducción por tres (3) años.

1.3.2. Multa correspondiente a ciento ochenta (180) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

1.3.3. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante treinta (30) horas.

1.3.4. Inmovilización del vehículo por tres (3) días hábiles.

2. Primer grado de embriaguez: entre 40 y 99 mg de etanol/100 ml de sangre total, se impondrá:

2.1. Primera Vez

2.1.1. (sic) Suspensión de la licencia de conducción por tres (3) años.

2.1.2. Multa correspondiente a ciento ochenta (180) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

2.1.3. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante treinta (30) horas.

2.1.4. Inmovilización del vehículo por tres (3) días hábiles.

2.2. Segunda Vez

2.2.1. Suspensión de la licencia de conducción por seis (6) años.

2.2.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante cincuenta (50) horas.

2.2.3. Multa correspondiente a doscientos setenta (270) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

2.2.4. Inmovilización del vehículo por cinco (5) días hábiles.

2.3. Segunda Vez

2.3.1. Cancelación de la licencia de conducción.

2.3.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante sesenta (60) horas.

2.3.3. Multa correspondiente a trescientos sesenta (360) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

2.3.4. Inmovilización del vehículo por diez (10) días hábiles.

3. Segundo grado de embriaguez: entre 100 y 149 mg de etanol/100 ml de sangre total, se impondrá:

3.1. Primera Vez

3.1.1. Suspensión de la licencia de conducción por cinco (5) años.

3.1.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante cuarenta (40) horas.

3.1.3. Multa correspondiente a trescientos sesenta (360) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

3.1.4. Inmovilización del vehículo por seis (6) días hábiles.

3.2. Segunda Vez

3.2.1. Suspensión de la licencia de conducción por diez (10) años.

3.2.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante sesenta (60) horas.

3.2.3. Multa correspondiente a quinientos cuarenta (540) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

3.2.4. Inmovilización del vehículo por diez (10) días hábiles.

3.3. Tercera Vez

3.3.1. Cancelación de la licencia de conducción.

3.3.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante ochenta (80) horas.

3.3.3. Multa correspondiente a setecientos veinte (720) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

3.3.4. Inmovilización del vehículo por veinte (20) días hábiles.



4. Tercer grado de embriaguez: desde 150 mg de etanol/100 ml de sangre total en adelante, se impondrá:

4.1. Primera Vez

4.1.1. Suspensión de la licencia de conducción por diez (10) años.

4.1.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante cincuenta (50) horas.

4.1.3. Multa correspondiente a setecientos veinte (720) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

4.1.4. Inmovilización del vehículo por diez (10) días hábiles.

4.2. Segunda Vez

4.2.1. Cancelación de la licencia de conducción.

4.2.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante ochenta (80) horas.

4.2.3. Multa correspondiente a mil ochenta (1.080) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

4.2.4. Inmovilización del vehículo por veinte (20) días hábiles.

4.3. Tercera Vez

4.3.1. Cancelación de la licencia de conducción.

4.3.2. Realización de acciones comunitarias para la prevención de la conducción bajo el influjo del alcohol o sustancias psicoactivas, durante noventa (90) horas.

4.3.3. Multa correspondiente a mil cuatrocientos cuarenta (1.440) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV).

4.3.4. Inmovilización del vehículo por veinte (20) días hábiles.

Parágrafo 1º. Si el conductor reincide en un grado de alcoholemia distinto a aquel en el que fue sorprendido la última vez, se le aplicarán las sanciones del grado en el que sea hallado.

Para determinar el orden de reincidencia que corresponda, será considerado el número de ocasiones en que haya sido sancionado con antelación, por conducir bajo el influjo de alcohol en cualquiera de los grados previstos en este artículo.

Parágrafo 2º. En todos los casos enunciados, la autoridad de tránsito o quien haga sus veces, al momento de realizar la orden de comparendo procederá a realizar la retención preventiva de la licencia de conducción que se mantendrá hasta tanto quede en firme el acto administrativo que decide sobre la responsabilidad contravencional. La retención deberá registrarse de manera inmediata en el RUNT.

NOTA: Parágrafo declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-633 de 2014.

Parágrafo 3°. Al conductor del vehículo automotor que pese a ser requerido por las autoridades de tránsito, con plenitud de garantías, no permita la realización de las pruebas físicas o clínicas a que se refiere la presente ley o se dé a la fuga, se le cancelará la licencia, se le impondrá multa correspondiente a mil cuatrocientos cuarenta (1.440) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLDV) y procederá la inmovilización del vehículo por veinte (20) días hábiles.

NOTA: Parágrafo declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-633 de 2014.

Parágrafo 4°. En el evento en que la alcoholemia sea igual o superior a 20 mg de etanol/100 ml de sangre, se aplicará las sanciones establecidas sin que sea necesario realizar pruebas adicionales para la determinación de la presencia de otras sustancias psicoactivas.

Parágrafo 5°. Para los conductores que incurran en las faltas previstas en el presente artículo no existirá la reducción de multas de la que trata el artículo 136 de la Ley 769 de 2002.

Sanciones por conducir en estado de embriaguez de acuerdo con el Código Nacional de Tránsito de Colombia:

Grado de Alcoholemia	Sanciones
Bajo grado de alcoholemia	No se considera infracción si no se muestran signos evidentes de embriaguez.
Grado de alcoholemia prohibido	Multa de 15 salarios mínimos legales diarios vigentes y suspensión de la licencia por 6 meses.
Grado de alcoholemia de embriaguez	Multa de 15 salarios mínimos legales diarios vigentes, suspensión de la licencia por 6 meses y retención del vehículo.
Grado de alcoholemia de embriaguez extrema	Multa de 50 salarios mínimos legales diarios vigentes, prisión de 48 a 180 meses.

En Colombia, al igual que en muchos otros países, los **criterios para fijar la sanción por conducir en estado de embriaguez** están establecidos en el Código Nacional de Tránsito y pueden incluir varios aspectos. Algunos de los criterios que se suelen tener en cuenta son:

Grado de alcoholemia: La gravedad de la sanción puede variar según el grado de alcoholemia detectado en el conductor. Los grados de alcoholemia van desde el bajo grado, donde no se considera infracción, hasta el grado de embriaguez extrema.

Reincidencia: En caso de reincidencia dentro de un período determinado (generalmente un año), las sanciones pueden ser más severas.

Circunstancias agravantes: Se pueden aplicar sanciones más severas si el conductor se encuentra en estado de embriaguez extrema, si ha ocasionado un accidente de tránsito con lesiones o víctimas fatales, si estaba conduciendo de manera temeraria o si se resistió al procedimiento de control de alcoholemia, entre otros.

Daños o consecuencias: La magnitud de las sanciones puede depender de los daños causados por el conductor en estado de embriaguez, como lesiones a terceros, daños materiales o pérdida de vidas humanas.

Colaboración con las autoridades: En algunos casos, la colaboración del conductor con las autoridades durante el procedimiento de control de alcoholemia y el cumplimiento de las normativas puede influir en la determinación de la sanción.

Antecedentes del conductor: Los antecedentes del conductor en cuanto a infracciones de tránsito y comportamiento previo en la vía pueden tenerse en cuenta al determinar la sanción.

Circunstancias atenuantes: En casos excepcionales, pueden considerarse circunstancias atenuantes que justifiquen una reducción de la sanción, como la cooperación del conductor, el reconocimiento del error y la voluntad de enmendarlo, entre otros.

Reducción de multas

Algunas de las posibles circunstancias en las que se podría considerar una reducción de la multa incluyen:

- **Colaboración con las autoridades:** Si el conductor coopera plenamente con las autoridades durante el procedimiento de control de alcoholemia y demuestra disposición para cumplir con las normativas de tránsito, esto podría ser considerado como un factor para una posible reducción de la multa.
- **Reconocimiento de la falta:** Si el conductor reconoce su error y muestra arrepentimiento por conducir en estado de embriaguez, esto podría ser considerado como un factor para una posible reducción de la multa.
- **Circunstancias atenuantes:** Si existen circunstancias atenuantes que justifican el comportamiento del conductor, como una emergencia médica o una situación de fuerza mayor, esto podría ser considerado como un factor para una posible reducción de la multa.
- **Programas de rehabilitación:** En algunos casos, la participación del conductor en programas de rehabilitación o educación vial relacionados con el consumo de alcohol y la seguridad vial podría ser considerada como un factor para una posible reducción de la multa.
- **Acuerdos de conciliación:** En ciertas circunstancias, las autoridades de tránsito pueden ofrecer la posibilidad de llegar a un acuerdo de conciliación con el conductor, en el cual se establecen ciertas condiciones para reducir la multa o las sanciones asociadas.



Designación y configuración del parque automotor de carga.

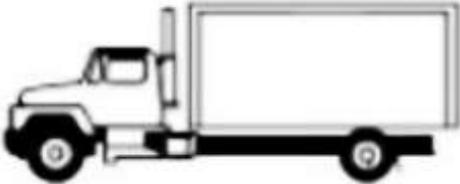
La Resolución 4100 de 2004 del Ministerio de Transporte de Colombia **establece la designación y configuración del parque automotor de carga.** Esta resolución tiene como objetivo regular las características y especificaciones técnicas de los vehículos de carga que circulan en el territorio colombiano. A continuación, los aspectos principales de esta resolución:

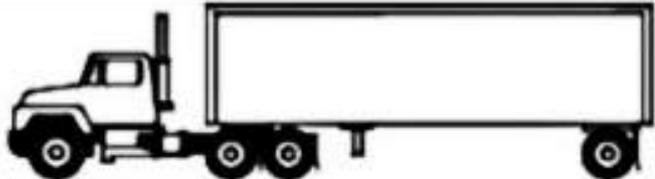
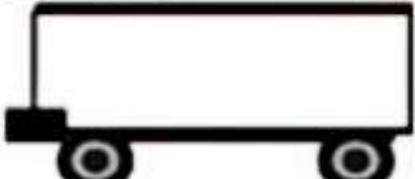
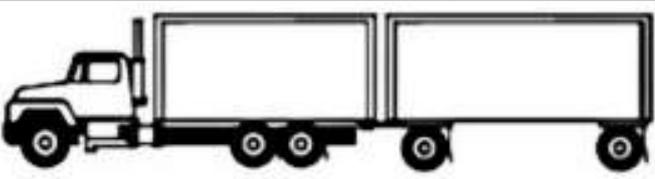
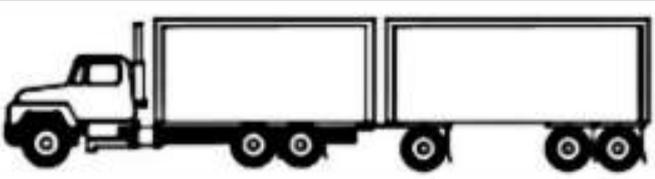
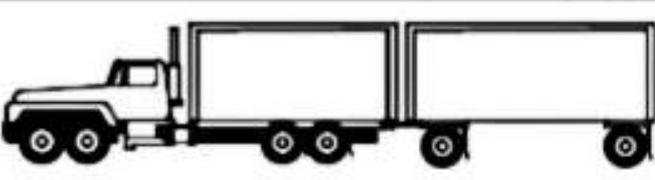
- **Designación del parque automotor de carga:** La resolución establece las categorías y subcategorías de vehículos de carga, tales como camiones, tractocamiones, volquetas, furgones, entre otros, y define sus características específicas.
- **Configuración de los vehículos de carga:** Se establecen las dimensiones máximas permitidas para los vehículos de carga, incluyendo la longitud, anchura, altura y peso bruto vehicular. Esto se hace con el fin de garantizar la seguridad vial y la integridad de la infraestructura vial.
- **Requisitos técnicos:** Se especifican los requisitos técnicos que deben cumplir los vehículos de carga en cuanto a su equipamiento, sistemas de seguridad, emisiones contaminantes, entre otros aspectos, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y su compatibilidad con las normativas vigentes.
- **Normas de seguridad y protección del medio ambiente:** La resolución establece disposiciones relacionadas con la seguridad vial y la protección del medio ambiente, incluyendo normas sobre el transporte de carga peligrosa, el uso de dispositivos de seguridad, el control de emisiones contaminantes, entre otros aspectos relevantes.
- **Procedimientos de inspección y control:** Se establecen los procedimientos de inspección y control que deben seguir las autoridades competentes para verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la resolución.

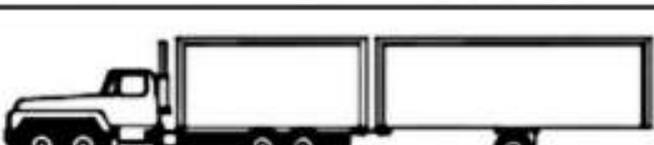
Para más entendimiento de la designación para los vehículos de transporte de carga en el territorio nacional de acuerdo con la configuración de sus ejes, se retoma de la Resolución 4100 de 2004, el artículo 4.3.3.4 la siguiente tabla:

(Resolución 4100 de 2004, artículo 3)

Artículo 4.3.3.4. La designación para los vehículos de transporte de carga en el territorio nacional de acuerdo con la configuración de sus ejes, se muestra en la siguiente tabla:

Designación	Configuración	Descripción
2		Camión de dos ejes Camión Sencillo
3		Camión de tres ejes Dobletroque
4		Camión de cuatro ejes
2S1		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de un eje
2S3		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de tres ejes

Designación	Configuración	Descripción
3S1		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de un eje
3S2		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de dos ejes
3S3		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de tres ejes
R2		Remolque de dos ejes
2R2		Camión de dos ejes con remolque de dos ejes
2R3		Camión de dos ejes con remolque de tres ejes
3R2		Camión de tres ejes Dobletroque con remolque de dos ejes
3R3		Camión de tres ejes Dobletroque con remolque de tres ejes
4R2		Camión de cuatro ejes con remolque de dos ejes

Designación	Configuración	Descripción
4R4		Camión de cuatro ejes con remolque de cuatro ejes
2B1		Camión de dos ejes con remolque balancín de un eje
2B2		Camión de dos ejes con remolque balancín de dos ejes
2B3		Camión de dos ejes con remolque balancín de tres ejes
3B1		Camión de tres ejes Dobletroque con remolque balancín de un eje
3B2		Camión de tres ejes Dobletroque con remolque balancín de dos ejes
3B3		Camión de tres ejes Dobletroque con remolque balancín de tres ejes
4B1		Camión de cuatro ejes con remolque balancín de un eje
4B2		Camión de cuatro ejes con remolque balancín de dos ejes

Designación	Configuración	Descripción
4B3		Camión de cuatro ejes con remolque balancín de cuatro ejes
2S2		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de dos ejes
4R3		Camión de cuatro ejes con remolque de tres ejes

También para brindar más información se presenta el **peso bruto vehicular** para los vehículos de transporte de carga a nivel nacional. Se retoma de la Resolución 4100 de 2004, el artículo 4.3.3.8 la siguiente tabla:

Vehículos	Designación	Máximo PBV, kg	Tolerancia positiva de medición kg
Camiones	2	17.000	425
	3	28.000	700
	4	31.000 (1)	775
	4	36.000 (2)	900
	4	32.000 (3)	800
Tracto-camión con semirremolque	2S1	27.000	675
	2S2	32.000	800
	2S3	40.500	1.013
	3S1	29.000	725
	3S2	48. 000	1.200
	3S3	52.000	1.300
Camiones con remolque	R2	16.000	400
	2R2	31.000	775
	2R3	47.000	1.175
	3R2	44.000	1.100
	3R3	48.000	1.200
	4R2	48.000	1.200
	4R3	48.000	1.200
	4R4	48.000	1.200
Camiones con remolque balanceado	2B1	25.000	625
	2B2	32.000	800
	2B3	32.000	800
	3B1	33.000	825
	3B2	40.000	1.000
	3B3	48.000	1.200
	B1	8.000	200
	B2	15.000	375
	B3	15.000	375

Conducción Defensiva

La conducción defensiva es un enfoque de manejo que implica anticiparse a los posibles peligros en la carretera y tomar medidas proactivas para evitar accidentes. Algunos principios clave de la conducción defensiva:

1. **Conciencia situacional:** Los conductores defensivos están constantemente atentos a su entorno, escaneando la carretera, observando el tráfico y anticipando posibles peligros. Esto incluye mantener una distancia segura con otros vehículos, verificar regularmente los espejos y estar al tanto de las condiciones del camino y del clima.
2. **Anticipación:** Los conductores defensivos anticipan posibles situaciones de peligro y están preparados para responder de manera adecuada. Esto implica prever las acciones de otros conductores, como cambios de carril repentinos o frenadas bruscas, y estar listos para reaccionar de manera segura.
3. **Velocidad segura:** Mantener una velocidad segura y adecuada para las condiciones de la carretera es fundamental en la conducción defensiva. Esto significa respetar los límites de velocidad y adaptar la velocidad a factores como el tráfico, las condiciones climáticas y la visibilidad.
4. **Mantener la distancia:** Los conductores defensivos mantienen una distancia adecuada con respecto a otros vehículos para tener tiempo suficiente para reaccionar en caso de que ocurra una emergencia. La regla general es dejar al menos una distancia de dos segundos entre tu vehículo y el que va delante de ti.
5. **Ser visible:** Hacerse visible para otros conductores es importante para evitar accidentes. Esto incluye el uso adecuado de luces direccionales, luces de freno y señales de giro, así como mantener el vehículo en buenas condiciones y mantener limpios los parabrisas y los espejos.
6. **Estar preparado para lo inesperado:** Aunque uno puede tomar todas las precauciones necesarias, siempre existe la posibilidad de que ocurran eventos inesperados en la carretera. Los conductores defensivos están preparados para responder rápidamente y de manera segura a situaciones imprevistas, como animales cruzando la carretera o vehículos que invaden su carril.

La conducción defensiva se trata de estar alerta, anticiparse a los peligros y tomar **medidas proactivas para mantenerse seguro en la carretera**. Es un enfoque responsable y prudente que puede ayudar a prevenir accidentes y proteger la vida y la seguridad de todos los usuarios de la vía.

Artículo 30. Equipos de prevención y seguridad

Ningún vehículo podrá transitar por las vías del territorio nacional sin portar el siguiente equipo de carretera como mínimo:

- Un gato con capacidad para elevar el vehículo.
- Una cruceta.
- Dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello.
- Un botiquín de primeros auxilios.
- Un extintor.
- Dos tacos para bloquear el vehículo.
- Caja de herramienta básica que como mínimo deberá contener: Alicata, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas.
- Llanta de repuesto.
- Linterna.

El **Acuerdo 051 de 1993 del Ministerio de Transporte** es aún más preciso con lo que dicho equipo de carreteras debe contener. Este especifica lo siguiente:

Artículo 116: las señales, los extintores y el botiquín de primeros auxilios que hacen parte del equipo de prevención y seguridad, deberán cumplir con las siguientes condiciones especificaciones y características:

- *Señales de prevención:* Dos señales en forma de triángulo equilátero de treinta centímetros de lado como mínimo, con bordes rojos de cinco centímetros de ancho como mínimo, en material reflectivo V fondo vaciado o de color claro, provistos de soportes para colocarlos en forma vertical, de tal modo que sean fácilmente visibles. Estas señales deberán colocarse a una distancia mínima de treinta metros adelante y atrás del vehículo averiado si estás en una ciudad. En carretera, la distancia de las señales debe ser mayor pues la velocidad promedio de los vehículos que circulan es más alta.
- *Extintor de incendio:* Un extintor de incendio de uso manual que cumpla con las especificaciones señaladas por la Superintendencia de Industria y Comercio, con un alcance mínimo de descarga de un metro y de acuerdo con la siguiente tabla de capacidades mínimas de extinción según norma Icontec vigente:

Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros

DECRETO 1079 DE 2015 - CAPÍTULO 6

ARTÍCULO 2.2.1.6.4. Servicio público de transporte terrestre automotor especial. Es aquel que se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada en esta modalidad, a un grupo específico de personas que tengan una característica común y homogénea en su origen y destino, como estudiantes, turistas, empleados, personas con discapacidad y/o movilidad reducida, pacientes no crónicos y particulares que requieren de un servicio expreso, siempre que hagan parte de un grupo determinable y de acuerdo con las condiciones y características que se definen en el presente Capítulo.

PARÁGRAFO 1. La prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial se realizará previa la suscripción de un contrato entre la empresa de transporte habilitada para esta modalidad y la persona natural o jurídica contratante que requiera el servicio. El contrato deberá contener, como mínimo, las condiciones, obligaciones y deberes pactados por las partes, de conformidad con las formalidades previstas por el Ministerio de Transporte y lo señalado en el presente Capítulo.

ARTÍCULO 2.2.1.6.2.2. Tiempo de uso de los vehículos. El tiempo de uso de los vehículos de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial será de veinte (20) años contados a partir del 31 de diciembre del año modelo del vehículo.

El parque automotor que cumpla el tiempo de uso debe ser sometido a desintegración física total y podrá ser objeto de reposición por uno nuevo de la misma clase o por uno nuevo de diferente clase, evento en el cual se deberán garantizar las equivalencias entre el número de sillas del vehículo desintegrado y el vehículo nuevo a ingresar, de conformidad con lo que para tal efecto disponga el Ministerio de Transporte.



Los vehículos de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, registrados a partir del 14 de marzo de 2017, solo podrán prestar el servicio escolar por dieciséis (16) años, contados a partir del 31 de diciembre del año modelo del vehículo. Vencido el tiempo de uso antes establecido, podrán continuar prestando el servicio en los otros grupos de usuarios de la modalidad tales como turismo, empleados, servicios de salud y grupo específicos de usuarios, hasta alcanzar los veinte (20) años de uso, momento en el cual deberán ser objeto de desintegración física total.

PARÁGRAFO 1. Los vehículos matriculados con anterioridad al 14 de marzo de 2017 podrán continuar prestando el servicio de transporte escolar hasta los veinte (20) años de uso, contados a partir del 31 de diciembre del año modelo del vehículo.

PARÁGRAFO 2. Los vehículos matriculados con anterioridad al 30 de mayo de 2020, fecha en que finalizó la primera vigencia de la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, como consecuencia de la pandemia ocasionada por el Coronavirus COVID-19, contarán con un tiempo de uso de cuatro (4) años adicional al establecido en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.6.2.3. Inmovilización de vehículos. Modificado por el art. 4, Decreto Nacional 431 de 2017. Los vehículos automotores que cumplan su tiempo de uso en el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, no podrán movilizarse por las vía públicas o privadas abiertas al público. En caso de incumplimiento, las autoridades de control deberán proceder de conformidad con las normas sancionatorias que rigen la materia.

Parágrafo. Para su entrega, la autoridad de tránsito competente exigirá la suscripción de un acta en la cual el propietario o locatario se compromete a desplazarlo de manera inmediata a la entidad desintegradora, con el fin de iniciar el proceso de desintegración y cancelación del registro.



Artículo 2.2.1.6.2.4. Colores y distintivos.

Modificado por el art. 5, Decreto Nacional 431 de 2017. A partir del 25 de febrero de 2015, los vehículos que ingresen al Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial deberán llevar los colores verdes Pantone 376c y blanco Pantone 11 0601, distribuidos a lo largo y ancho de la carrocería.

Además, en sus costados laterales, con caracteres destacados, la razón social o sigla comercial de la empresa a la cual están vinculados y el número interno asignado por la empresa.

El Ministerio de transporte expedirá la reglamentación para tal efecto.

Los logos, su distribución y tamaño serán potestativos de cada empresa.

Parágrafo 1. En caso de que el contratante del servicio exija la fijación de su logotipo en el vehículo, este no podrá impedir la visibilidad de la placa que deberá llevar en los costados, conforme a la exigencia del artículo 28 de la Ley 769 de 2002. El tamaño de dicho logotipo no podrá ser mayor al 50% del escogido para la razón social o sigla comercial de la empresa a la cual está vinculado el vehículo.

Parágrafo 2. En el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial Escolar, sin perjuicio de lo dispuesto en el presente artículo, la empresa de transporte habilitada podrá optar por utilizar en todo el vehículo los colores señalados en los estándares internacionales (amarillo y negro).

De optar por esta alternativa, la destinación de estos automotores será exclusivamente al servicio escolar.

Parágrafo 3. Cuando se trate de vehículos acondicionados para el transporte de personas con requerimientos en servicio de salud o en situación de discapacidad, adicionalmente deberá aplicarse lo establecido por las normas que regulan el particular.

Para llevar un control de lo anterior, las empresas deberán radicar en la correspondiente Dirección Territorial del Ministerio de Transporte el manual de imagen con los colores y distintivos que deseen conservar, para que este se incluya por el Ministerio de Transporte, a través del RUNT, en la lista de empresas autorizadas para continuar usando los colores establecidos en el manual de imagen.

Artículo 2.2.1.6.3.1. Contratación.

Modificado por el art. 6, Decreto Nacional 431 de 2017. El Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial solo podrá contratarse con empresas de transporte legalmente constituidas y debidamente habilitadas para esta modalidad; en ningún caso se podrá prestar sin la celebración del respectivo contrato de transporte suscrito entre la empresa de transporte habilitada para esta modalidad y la persona natural o jurídica contratante que requiera el servicio.

Los contratos suscritos para la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial deberán estar numerados consecutivamente por la empresa de transporte y contener como mínimo:

1. Condiciones.
2. Obligaciones.
3. Valor de los servicios contratados.
4. Número de pasajeros a movilizar.
5. Horarios de las movilizaciones.
6. Áreas de operación.
7. Tiempos estimados de disponibilidad de los vehículos.
8. Así como toda la información necesaria para desarrollar un plan de rodamiento que permita al Ministerio de Transporte determinar los factores de ocupación y las necesidades de incremento de la capacidad transportadora global.

Lo anterior, de conformidad con las formalidades previstas por el Ministerio de Transporte y lo señalado en el presente capítulo.

Parágrafo 1. Ninguna empresa de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial podrá vincular o prestar el servicio con vehículos que hayan cumplido su tiempo de uso.

Parágrafo 2. Ninguna persona natural o jurídica podrá contratar el servicio de transporte con empresas de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial que ofrezcan vehículos que hayan cumplido su tiempo de uso, ni contratar directamente vehículos sin acudir a la empresa debidamente habilitada.



Parágrafo 3. Adicionado por el art. 2, Decreto Nacional 478 de 2021. Los contratos suscritos para la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial estarán sometidos a la Ley 2024 del 23 de julio de 2020, a lo reglado al respecto en el Código de Comercio o las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.

Decreto 1079 de 2015 Artículo 2.2.1.6.3.3. Extracto del

contrato. Modificado por el art. 8, Decreto Nacional 431 de 2017. Durante toda la prestación del servicio, el conductor del vehículo deberá portar el extracto del contrato, el cual deberá expedirse de acuerdo con lo dispuesto por el Ministerio de transporte en la reglamentación que para el efecto expida, a través de un sistema de información que permita y garantice el control en línea y en tiempo real.

Artículo 2.2.1.6.3.4. Convenios de colaboración empresarial.

Modificado por el art. 9, Decreto Nacional 431 de 2017. Con el objeto de posibilitar una eficiente racionalización en el uso del equipo automotor y la mejor prestación del servicio, las empresas de esta modalidad podrán realizar convenios de colaboración empresarial, según la reglamentación establecida por el Ministerio de Transporte, y previo concepto de quien solicita y contrata el servicio. Para este caso la responsabilidad será exclusiva de la empresa de transporte contratante. La copia de dicho convenio se entregará al Ministerio de transporte y a la Superintendencia de transporte.

Decreto 1079 de 2015-Seguros

Artículo 2.2.1.6.5.1. Obligatoriedad. De conformidad con los artículos 994 y 1003 del Código de Comercio, las empresas de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial deben tomar por cuenta propia para todos los vehículos que integran su capacidad transportadora, con una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia, las pólizas de seguros de responsabilidad civil contractual y extracontractual que las ampare contra los riesgos inherentes a la actividad transportadora, así:

1. Póliza de responsabilidad civil contractual que deberá cubrir al menos, los siguientes riesgos:

- A. Muerte.
- B. Incapacidad permanente.
- C. Incapacidad temporal.
- D. Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios.

El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a cien (100) SMMLV por persona, cuantías que deberán incluir el amparo de perjuicios inmateriales.

2. Póliza de responsabilidad civil extracontractual que deberá cubrir al menos los siguientes riesgos:

- A. Muerte o lesiones a una persona.
- B. Daños a bienes de terceros.
- C. Muerte o lesiones a dos o más personas.

El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a cien (100) SMMLV por persona, cuantías que deberán incluir el amparo de perjuicios inmateriales.

Artículo 2.2.1.6.5.2. Pago de la prima. Cuando el servicio se preste en vehículos que no sean de propiedad de la empresa, en el contrato de administración de flota deben quedar claramente definidas las condiciones y el procedimiento mediante el cual será descontado o recaudado el valor de la prima correspondiente, sin que éste pueda ser superior al que la empresa cancele a la respectiva compañía de seguros.

Decreto 1079 de 2015 -Equipos

Artículo 2.2.1.6.6.3. Capacidad del vehículo. No se admitirán pasajeros de pie en ningún caso. Cada pasajero ocupará un (1) puesto de acuerdo con la capacidad establecida en la ficha de homologación del vehículo y en la licencia de tránsito. En caso de incumplimiento, el infractor será sancionado, de conformidad con lo establecido en el Código Nacional de Tránsito Terrestre y las normas que regulan la prestación del servicio público de transporte.

Decreto 1079 de 2015 - Artículo 2.2.1.6.8.8. Cambio de empresa. Modificado por el art. 25, Decreto Nacional 431 de 2017.

El Ministerio de Transporte autorizará el cambio de empresa de un vehículo automotor de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor



Especial, cuando se acredite la configuración de cualquiera de las causales de desvinculación o cuando el propietario demuestre con los extractos de pago de que trata el inciso tercero del artículo 2.2.1.6.8.1 y las facturas que soportan los costos de operación, que la actividad no le generó ninguna utilidad económica en el semestre anterior a la solicitud.

Artículo 2.2.1.6.8.9. . Modificado por el art 12. Decreto Nacional

478 de 2021. Prohibición de cambio de modalidad. De ninguna manera se permitirá el ingreso de vehículos de otra modalidad al Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial.

No se podrá realizar el cambio de modalidad de los vehículos de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, exceptuando el cambio a la modalidad de Servicio Público de Transporte Terrestre Mixto, siempre y cuando cuenten con la homologación para esta última modalidad y que el modelo no sea de una antigüedad superior a diez (10) años”.

Decreto 1079 de 2015 -Tarjeta De Operación

Artículo 2.2.1.6.9.1. Definición. La tarjeta de operación es el documento único que autoriza la operación de transporte que se realiza a través de un vehículo automotor, convirtiéndose en el permiso para operar en la modalidad de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, bajo la responsabilidad de una empresa debidamente habilitada, de acuerdo con los servicios contratados.

Artículo 2.2.1.6.9.2. Expedición. Modificado por el art. 27,

Decreto Nacional 431 de 2017. El Ministerio de Transporte expedirá la tarjeta de operación únicamente a los vehículos vinculados y a los de propiedad de las empresas de transporte debidamente habilitadas para la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, cuando se acredite el cumplimiento de los requisitos de que trata el artículo 2.2.1.6.9.5 del presente decreto.

Parágrafo. Para la renovación de las tarjetas de operación, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.6.9.5 del presente decreto, con excepción de lo dispuesto en el numeral 2 del mismo.

Parágrafo transitorio. Adicionado por el art. 13 Decreto Nacional 478 de 2021. Para la renovación de las tarjetas de operación cuya vigencia expire durante cualquier emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social con ocasión de la pandemia derivada del coronavirus Covid-19, adicionalmente, se exceptiona la presentación de la copia de los contratos de prestación de servicios de transporte especial señalados en el numeral 12 del artículo 2.2.1.6.9.5 del presente decreto. No obstante, los referidos contratos deberán ser presentados ante la Dirección Territorial respectiva dentro de los seis (6) meses siguientes a la renovación de la tarjeta de operación”.

Artículo 2.2.1.6.9.3. Vigencia de la tarjeta de operación. Modificado por el art. 28, Decreto Nacional 431 de 2017. La tarjeta de operación se expedirá a solicitud de la empresa por el término de dos (2) años. La tarjeta de operación podrá modificarse o cancelarse si cambian las condiciones exigidas a la empresa para la habilitación y fijación o incremento de su capacidad transportadora.

Parágrafo. Cuando se expida la tarjeta de operación a vehículos que se encuentren próximos a cumplir el tiempo de uso determinado en el presente Capítulo, la vigencia de este documento no podrá en ningún caso exceder el tiempo de uso del vehículo.

Artículo 2.2.1.6.9.8. Duplicado de la tarjeta de operación.

En caso de duplicado por pérdida o deterioro, la tarjeta de operación que se expida no podrá tener una vigencia superior a la de la tarjeta originalmente autorizada.

Decreto 1079 de 2015 - Artículo 2.2.1.6.9.9. Obligación de gestionar la tarjeta de operación. Es obligación de las empresas gestionar las tarjetas de operación de la totalidad de sus equipos y entregarla oportunamente a sus propietarios o locatarios. La empresa deberá solicitar la renovación de las tarjetas de operación por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la fecha de vencimiento.

En ningún caso la empresa podrá cobrar suma alguna a los propietarios o locatarios de los vehículos, por concepto de la gestión de la tarjeta de operación. Dentro de los diez (10) días siguientes a la entrega de las nuevas tarjetas de operación, la empresa deberá devolver al Ministerio de Transporte los originales de las tarjetas de operación vencidas o canceladas por terminación del contrato de administración de flota por mutuo acuerdo o de forma unilateral, o por cambio de empresa.

Artículo 2.2.1.6.9.10. Obligación de portarla. El conductor del vehículo deberá portar el original de la tarjeta de operación y presentarla a la autoridad competente que la solicite. Cuando se implemente la expedición de la tarjeta de operación a través del sistema RUNT, el control por parte de las autoridades en vía se hará mediante el uso de herramientas tecnológicas. En tal caso desaparece la obligación de portar el original.

Artículo 2.2.1.6.9.11. Retención. Modificado por el art. 32, Decreto Nacional 431 de 2017. Las autoridades de tránsito y transporte solo podrán retener preventivamente la tarjeta de operación cuando detecten que la misma está vencida, adulterada o no repose en el RNET una vez el mismo entre en operación-, debiendo remitirla a la autoridad de transporte que la expidió para efectos de iniciar la respectiva investigación.

De la misma manera se procederá cuando, a través del uso de medios técnicos o tecnológicos, se pueda establecer que el vehículo no tiene tarjeta de operación o que está vencida, eventos en el cuales las autoridades de tránsito deberán inmovilizar el vehículo, solo por el tiempo requerido para clarificar los hechos.

Si se establece que se porta un documento público presuntamente falso, la autoridad en vía deberá, además, poner en conocimiento de las autoridades judiciales el hecho, para lo de su competencia. En ningún caso las empresas podrán retener la tarjeta de operación por pagos pendientes de los propietarios. En caso de incurrirse en esta práctica, la Superintendencia de Puertos y Transporte deberá adelantar las acciones administrativas a que haya lugar.





Artículo 2.2.1.6.12.1. Responsabilidad de la revisión y mantenimiento

preventivo. La revisión periódica y el mantenimiento preventivo de los equipos con los cuales se prestará el servicio es responsabilidad de las Empresas de Transporte Público Terrestre Automotor Especial legalmente habilitadas.

Para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones en esta materia, dichas empresas deberán realizar por su cuenta y riesgo el mantenimiento preventivo del vehículo, para prever fallas que puedan surgir o que surjan durante la vigencia del contrato de administración de flota y que puedan poner en peligro la seguridad de los usuarios o la integridad y funcionamiento del vehículo.

Artículo 2.2.1.6.12.8. Control del uso de sustancias psicoactivas. Modificado por el art. 41, Decreto Nacional 431 de 2017. Las empresas de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial deberán practicar controles de uso de sustancias psicoactivas y de pruebas de alcoholimetría a una muestra representativa de los conductores de la empresa, al menos una vez al mes.

La empresa realizará los controles directamente o a través de empresas que presten el servicio, haciendo uso de dispositivos y procedimientos homologados para ello, sin que pueda trasladar el costo de los mismos a los conductores o propietarios de los vehículos. Mensualmente las empresas o los particulares deberán reportar los resultados y las estadísticas de las pruebas realizadas a la Superintendencia de Puertos y Transporte.

Afiliación al Sistema de Seguridad Social

En Colombia, la afiliación al Sistema de Seguridad Social es obligatoria para todos los trabajadores, tanto empleados como independientes. El sistema de seguridad social en Colombia está compuesto por varios subsistemas, que incluyen **el Sistema General de Pensiones, el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Laborales**. Aquí hay información específica sobre la afiliación al sistema de seguridad social en Colombia:

- 1. Afiliación al Sistema General de Pensiones:** Todos los trabajadores en Colombia deben afiliarse al Sistema General de Pensiones, el cual está diseñado para garantizar el derecho a una pensión de jubilación. La afiliación se realiza a través de una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP), donde los trabajadores contribuyen mensualmente a un fondo de pensiones individual.
- 2. Afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud:** Todos los ciudadanos y residentes en Colombia deben estar afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, que proporciona acceso a servicios de atención médica y medicamentos. La afiliación se realiza a través de una Entidad Promotora de Salud (EPS), a la cual los trabajadores contribuyen mediante una cotización mensual.
- 3. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales:** Los empleadores deben afiliar a sus trabajadores al Sistema General de Riesgos Laborales, el cual ofrece protección en caso de accidentes de trabajo o enfermedades laborales. Esta afiliación se realiza a través de una Administradora de Riesgos Laborales (ARL), y los empleadores son responsables de pagar las cotizaciones correspondientes.
- 4. Contribuciones y cobertura:** Los trabajadores y empleadores realizan contribuciones mensuales a través de deducciones salariales y pagos directos, respectivamente. A cambio, los trabajadores y sus familias tienen derecho a una variedad de beneficios y coberturas, que incluyen pensiones de jubilación, atención médica, prestaciones económicas por incapacidad temporal o permanente y rehabilitación laboral, entre otros.
- 5. Registro y documentación:** Los trabajadores deben registrarse en las EPS y ARL correspondientes y proporcionar información relevante, como número de identificación, información de empleo y datos de contacto. Los empleadores también deben asegurarse de mantener actualizados los registros de sus empleados y cumplir con las obligaciones de reporte y pago de cotizaciones.

Señales de Tránsito

1. Señales reglamentarias

Las señales reglamentarias tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías las prioridades en el uso de las mismas, así como las prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes. Su transgresión constituye infracción a las normas del tránsito.



CEDA EL PASO
RPI - 1



PARE
RPI - 2



PARE NIÑOS
RPI - 3



NO ENTRAR
RPO - 1



NO VIRAR
IZQUIERDA
RPO - 2a



NO VIRAR
DERECHA
RPO - 2b



NO VIRAR EN U
RPO - 2c



NO
ADELANTAR
RPO - 3



NO CAMBIAR
DE PISTA
NO CAMBIAR
DE PISTA
RPO - 4



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
VEHÍCULOS DE
CARGA
RPO - 5



NO
VEHÍCULOS
MOTOR
PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
VEHÍCULOS
MOTORIZADOS
RPO - 6



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN
DE BUSES
RPO - 7



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN
DE BICICLETAS
RPO - 8



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
MOTOCICLETAS
RPO - 9



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
MAQUINARIA
AGRÍCOLA
RPO - 10



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
VEHÍCULOS DE
TRACCIÓN ANIMAL
RPO - 11



PROHIBIDA
CIRCULACIÓN DE
CARROS DE MANO
RPO - 12



PROHIBIDO
ESTACIONAR
RPO - 13



EXCEPTO 
CON PERMISO
NACIONAL
DE LA DISCAPACIDAD
PROHIBIDO
ESTACIONAR
RPO - 14



PROHIBIDO
ESTACIONAR Y
DETENERSE
RPO - 15



NO PEATONES
RPO - 16



NO BLOQUEAR
CRUCE
RPO - 17



SILENCIO
RPO - 18



VELOCIDAD
MÁXIMA
RR - 1



VELOCIDAD MÍNIMA
RR - 2



CIRCULACIÓN
EN AMBOS
SENTIDOS
RR - 3



PESO MÁXIMO
PERMITIDO
RR - 4



PESO MÁXIMO
POR EJE
RR - 5



ALTURA
MÁXIMA
RR - 6



ANCHO
MÁXIMO
RR - 7



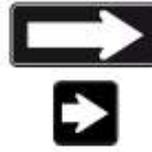
LARGO
MÁXIMO
RR - 8



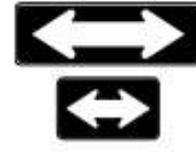
FIN
RESTRICCIÓN
FIN PROHIBICIÓN
O RESTRICCIÓN
RR - 9



SOLO TELEVISIÓN
O SISTEMA
COMPLEMENTARIO
RR - 10



TRÁNSITO EN
UN SENTIDO
RO - 1a



TRÁNSITO EN
AMBOS SENTIDOS
RO - 1b



TRÁNSITO
PEATONAL
RO - 1c



MANTENGA SU
DERECHA
RO - 2a



VEHÍCULO PESADO
MANTENGA SU
DERECHA
RO - 2b



DIRECCIÓN
OBLIGADA
RO - 3



PREFERENCIA
AL SENTIDO
CONTRARIO
PREFERENCIA
AL SENTIDO
CONTRARIO
RO - 4



TRÁNSITO DE
PEATONES
RO - 5



PASO OBLIGADO
DERECHA
RO - 6a



PASO OBLIGADO
IZQUIERDA
RO - 6b



PASO VÉRTICE
RO - 6c



MINIROTONDA
RO - 6d



CONTROL
ADUANA

CONTROL
RO - 7



USO
OBLIGATORIO
DE CADENAS

USO
OBLIGATORIO DE
CADENAS
RO - 8



LUCES
ENCENDIDAS
RO - 9



SOLO
MOTOCICLETAS

SOLO
MOTOCICLETAS
RO - 10



SOLO
BUSES

VIA SEGREGADA
BUSES
RO - 11a



VÍA SEGREGADA BUSES RO - 11b



SÓLO TRANSPORTE PÚBLICO RO - 12



SUPERFICIE SEGREGADA MOTORIZADOS - BICICLOS RO - 13a



SUPERFICIE SEGREGADA MOTORIZADOS - BICICLOS RO - 13b



PERMITIDO VIRAR DERECHA CON LUZ ROJA RA - 1a



PERMITIDO VIRAR IZQUIERDA CON LUZ ROJA RA - 1b



RESERVADO RA - 2

Señales de Tránsito

1. **Señales de Advertencia de Peligro:** Su propósito es advertir a los usuarios la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal. Estas señales suelen denominarse también Señales Preventivas.



ENSANCHAMIENTO A AMBOS LADOS PF - 3a



ENSANCHAMIENTO A LA DERECHA PF - 3b



ENSANCHAMIENTO A LA IZQUIERDA PF - 3c



PESO MÁXIMO PF - 4



ALTURA MÁXIMA PF - 5



ANCHO MÁXIMO PF - 6



LARGO MÁXIMO PF - 7



SEÑAL INICIO DE MEDIANA PF - 8a



SEÑAL FIN DE MEDIANA PF - 8b



CRUCE FERROVIARIO A NIVEL SIN BARRERAS PI - 1a



CRUCE FERROVIARIO A NIVEL CON BARRERAS PI - 1b



CRUZ DE SAN ANDRÉS PI - 2



CURVA A LA DERECHA
PG - 1a



CURVA A LA IZQUIERDA
PG - 1b



CURVA CERRADA A LA DERECHA
PG - 2a



CURVA CERRADA A LA IZQUIERDA
PG - 2b



ZONA DE CURVAS A LA DERECHA
PG - 3a



ZONA DE CURVAS A LA IZQUIERDA
PG - 3b



CURVA Y CONTRACURVA A LA DERECHA
PG - 4a



CURVA Y CONTRACURVA A LA IZQUIERDA
PG - 4b



CURVA Y CONTRACURVA CERRADA A LA DERECHA
PG - 5a



CURVA Y CONTRACURVA CERRADA A LA IZQUIERDA
PG - 5b



CURVA MUY CERRADA A LA DERECHA
PG - 6a



CURVA MUY CERRADA A LA IZQUIERDA
PG - 6b



PENDIENTE FUERTE DE BAJADA
PG - 7a



PENDIENTE FUERTE DE BAJADA
PG - 7b



PENDIENTE FUERTE DE SUBIDA
PG - 7c



PENDIENTE FUERTE DE SUBIDA
PG - 7d



RESALTO
PG - 8a



UBICACIÓN RESALTO
PG - 8b



PROXIMOS m
RESALTOS SUCESIVOS
PG - 9



BADÉN
PG - 10



ANGOSTAMIENTO A AMBOS LADOS
PF - 1a



ANGOSTAMIENTO A LA DERECHA
PF - 1b



ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA
PF - 1c



PUENTE ANGOSTO
PF - 2



PROXIMIDAD
ROTONDA
PI - 3



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4a



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4b



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4c



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4d



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4e



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4f



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4g



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4h



CRUCES,
BIFURCACIONES
Y
CONVERGENCIAS
PI - 4i



DOS SENTIDOS
DE TRÁNSITO
PO - 1



CICLISTAS
EN LA VÍA
PO - 2



MAQUINARIA
AGRÍCOLA
PO - 3



CARRETELAS
EN LA VÍA
PO - 4



ANIMALES
EN LA VÍA
PO - 5



ANIMALES
INDÓMITOS
PO - 6



ZONA DE
PEATONES
PO - 7



PROXIMIDAD DE
PASO CEBRA
PO - 8



ZONA DE
ESCUELA
PO - 9



NIÑOS JUGANDO
PO - 10



PROXIMIDAD DE
SEMAFORO
PO - 11



PROXIMIDAD
DE SEÑAL
"CEDA EL PASO"
PO - 12



PROXIMIDAD
DE SEÑAL
"PARE"
PO - 13



CRUCE DE
CICLISTAS
PO - 14



SALIDA
CARRO
BOMBEROS
PO - 15



ZONA DE
DERRUMBES
PE - 1



PAVIMENTO
RESBALADIZO
PE - 2



PROYECCIÓN DE
GRAVILLA
PE - 3



PROXIMIDAD DE
CABLES DE ALTA
TENSIÓN
PE - 4



PROXIMIDAD
DE TÚNEL
PE - 5



RIBERA
PE - 6



AERONAVES
PE - 7



VIENTO LATERAL
PE - 8



DESNIVEL
SEVERO
PE - 9



ZONA DE
AVALANCHA
PE - 10

Señales de Tránsito Informativas: Tienen como propósito guiar a los usuarios y entregarles la información necesaria para que puedan llegar a sus destinos de la forma más segura, simple y directa posible. También informan acerca de distancias a ciudades y localidades, kilometrajes de rutas, nombres de calles, lugares de interés turístico, servicios al usuario, entre otros.



**PRESEÑALIZACIÓN
IP**



**DIRECCIÓN
ID**



**CONFIRMACIÓN
IC**



**IDENTIFICACIÓN VIAL
IV**



**LOCALIZACIÓN
IL**



**SERVICIO
IS**



**ATRACTIVO
TURISTICO
IT**



**OTRAS SEÑALES
PARA
AUTOPISTAS Y
AUTOVÍAS
IAA**



**POSICIÓN DE
REFERENCIA
IPR**



**ESTACIONAMIENTO
IE**



**OTRAS
IO**



Preseñalización



Dirección



Confirmación



Identificación vial



Localización



Turísticas



Postes de referencia



Servicios generales



Nombre de calles y nomenclatura



Sitio de parqueo



Sitio especial de parqueo



Paradero de buses



Estacionamiento de taxis



Transbordador



Vía para ciclistas



Zona militar



Aeropuerto



Hospedaje



Primeros auxilios



Servicios sanitarios



Restaurante



Teléfono



Iglesia



Taller

Señales Transitorias: Señales estáticas o dinámicas que modifican temporalmente la normal utilización de las vías y pueden ser informativas, preventivas o reglamentarias. En su mayoría son por obras en la vía.



Zona de peatones



Proximidad de cruce peatonal



Ubicación de cruce peatonal



Zona escolar



Inicio del separador un sentido



Proximidad de cruce escolar



Ubicación de cruce escolar



Altura libre



Ancho libre



Final de vía con separador dos sentidos



Cruce a nivel



Cruce ferroviario a nivel con barreras



Barrera



Inicio de separador dos sentidos



Final de vía con separador un sentido



Final del pavimento



Ciclista en la vía



Cruce de ciclistas



Ubicación de cruce de ciclistas



Desnivel severo

Señales Horizontales:

Según la Agencia Nacional de Seguridad Vial existen de dos tipos

1. Transversales: Atraviesan la vía como la cebra.
2. Longitudinales: Están a lo largo de las vías como las líneas separadas o continuas

Línea amarilla:

Indica generalmente el eje central de la vía y su doble sentido de circulación.



Sencilla y continua
No se puede adelantar



Doble y continua
Ningún sentido puede adelantar



Doble y a trazos
Ambos sentidos pueden adelantar



Sencilla y a trazos
Se puede adelantar



Doble y combinada
Puede adelantar quien va al lado de la línea a trazos

Línea blanca:

Determina los carriles de una vía, de un solo sentido de circulación.



Cebra
Define el cruce de peatones y la línea de parada indica dónde debe parar



De borde
Separa la calzada de berma



Flechas
Muestra la dirección que se puede seguir



De carril
Separa cada fila de vehículos



Paso a nivel
Indica el cruce con ferrocarril

Señales Luminosas:

Semáforos: son señales luminosas que indican quién debe pasar o detenerse para ordenar el tráfico.

Existen por lo menos tres tipos de semáforo:



Semáforo para vehículos: Tienen 3 luces de colores diferentes

Luz verde: Indica que el vehículo puede avanzar y los peatones deben parar.

Luz amarilla: Indica precaución, ya que pronto el semáforo cambiara a rojo o verde. Esta luz le informa al conductor(a) que debe prepararse para el cambio, puede ser para continuar la marcha (luz verde) o detenerse para dar paso a otros actores de la vía (rojo).

Luz roja: Indica que el conductor debe parar el vehículo, para dar paso a los peatones y/o vehículos que vienen en otro sentido.

Semáforo para peatones: Tiene 2 luces de colores, que pueden estar fijas o intermitente.

Luz verde fija: Indica a los peatones que pueden pasar la calle.

Luz roja fija: Indica a los peatones que no deben pasar la calle.

Luz verde intermitente: Significa que el tiempo para que los peatones terminen de pasar la calle está a punto de finalizar y que va a cambiar a la luz roja. Cuando empiece a parpadear es mejor que no pases y esperes al nuevo cambio de luz.

Semáforo especial:

Tiene sonido para las personas con discapacidad visual, estos semáforos son preferenciales para quienes lo necesitan, por eso se deben cuidar.

Señalización de luces de un vehículo:

Las luces de un carro son fundamentales por varias razones:

1. **Seguridad vial:** Las luces permiten a los conductores ver y ser vistos en condiciones de poca luz o de visibilidad reducida.
2. **Comunicación con otros conductores:** Las luces del carro sirven como medio de comunicación con otros conductores.
3. **Cumplimiento de normativas de tráfico:** En la mayoría de los países, es obligatorio tener las luces del carro encendidas durante la noche y en condiciones de poca visibilidad.
4. **Mejora de la visibilidad:** Las luces delanteras del carro iluminan el camino por delante, lo que permite al conductor ver obstáculos, peatones u otros vehículos en la carretera.
5. **Prevención de accidentes:** Al mejorar la visibilidad y la capacidad de comunicación entre conductores, las luces del carro contribuyen a prevenir accidentes al reducir la posibilidad de colisiones debido a la falta de visibilidad o la falta de comunicación entre conductores.



RO-DES. (s.f.). Sistema de alumbrado del coche

A close-up photograph of a male mechanic with a beard, wearing a blue baseball cap and a dark long-sleeved shirt. He is looking down and to the right, focused on working on the engine of a vehicle. The engine components, including a white plastic reservoir and various hoses, are visible. The background is slightly blurred, showing blue structural elements of the vehicle or workshop. The overall lighting is cool and blue-toned.

MANTENIMIENTO VEHÍCULOS

TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE

Programa de inspección diaria, a cargo del conductor

Un Programa de Inspección Diaria a cargo del conductor es una práctica común en el transporte, especialmente en sectores como el transporte de mercancías por carretera.

Este programa consiste en una serie de verificaciones y procedimientos que el conductor debe realizar antes de iniciar cualquier viaje con el vehículo. El objetivo principal es **garantizar la seguridad del conductor, de la carga y de otros usuarios de la vía.**

Aspectos clave que suelen incluirse en un programa de Inspección Diaria:

- **Inspección Visual Exterior del Vehículo:** El conductor debe revisar visualmente el exterior del vehículo en busca de cualquier daño evidente, como abolladuras, grietas o fugas de líquidos.
- **Inspección de Neumáticos:** Verificar la presión de los neumáticos y asegurarse de que estén en buen estado, sin cortes, protuberancias u otros signos de desgaste anormal.
- **Sistema de Luces:** Comprobar que todas las luces del vehículo funcionen correctamente, incluyendo luces de freno, luces de posición, luces direccionales y luces de emergencia.
- **Frenos:** Probar el sistema de frenos para asegurarse de que respondan adecuadamente y que no haya fugas de líquido de frenos.
- **Fluidos del Vehículo:** Verificar los niveles de fluidos, como aceite del motor, líquido de frenos, refrigerante y líquido limpiaparabrisas, y rellenar si es necesario.
- **Documentación y Equipamiento de Emergencia:** Asegurarse de que el vehículo tenga toda la documentación requerida, como licencia de conducción, certificado de registro y seguro. Además, verificar que estén presentes y en buen estado los equipos de emergencia, como extintor de incendios, triángulos de seguridad y botiquín de primeros auxilios.
- **Carga y Amarre de la Carga:** Si el vehículo transporta carga, el conductor debe inspeccionarla para asegurarse de que esté correctamente asegurada y distribuida, y que cumpla con todas las regulaciones de seguridad.
- **Funcionamiento de los Sistemas Internos del Vehículo:** Verificar que todos los sistemas internos del vehículo funcionen correctamente, como el sistema de dirección, los limpiaparabrisas, los espejos retrovisores y el sistema de calefacción o aire acondicionado.

Sistema de Lubricación del Motor

El sistema de lubricación del motor es crucial para el funcionamiento adecuado y la longevidad de un motor de combustión interna. Su principal función es reducir la fricción entre las piezas móviles del motor, lo que ayuda a prevenir el desgaste prematuro y el sobrecalentamiento.

El sistema de lubricación debe mantenerse adecuadamente para garantizar un rendimiento óptimo del motor. Esto implica cambiar el aceite y el filtro de aceite regularmente, mantener los niveles de aceite adecuados, y utilizar el tipo de aceite recomendado por el fabricante del vehículo. Un sistema de lubricación eficiente es esencial para mantener la salud y la longevidad del motor.

Sistema de Enfriamiento

El sistema de enfriamiento del motor es esencial para regular la temperatura del motor y evitar el sobrecalentamiento, lo que podría causar daños graves. Es importante mantener el sistema de enfriamiento en buen estado para evitar el sobrecalentamiento del motor. Esto incluye verificar regularmente el nivel de refrigerante, inspeccionar visualmente las mangueras y el radiador en busca de fugas o daños, y cambiar el refrigerante según las recomendaciones del fabricante del vehículo. Un sistema de enfriamiento eficiente es esencial para mantener la temperatura del motor dentro de los límites seguros y prolongar la vida útil del vehículo.

Sistema De Alimentación De Aire Del Motor Diesel

El sistema de alimentación de aire en un motor diésel es fundamental para el funcionamiento eficiente del motor, ya que proporciona el oxígeno necesario para la combustión del combustible diésel.

Es importante mantener este sistema en buen estado para garantizar un funcionamiento eficiente y una vida útil prolongada del motor. Esto incluye cambiar regularmente el filtro de aire, inspeccionar y limpiar el turbocompresor y el intercooler (si está equipado), y mantener limpios los conductos y las válvulas de admisión.

La Seguridad para los Vehículos

Contribuye significativamente a la prevención de accidentes y la protección de la vida y la integridad física de los ocupantes y otros usuarios de la vía.

Algunas de las características y tecnologías de seguridad más comunes en los vehículos son:

1. **Sistemas de Frenado Antilock (ABS):** El ABS evita que las ruedas se bloqueen durante una frenada brusca, lo que ayuda a mantener el control del vehículo y a reducir la distancia de frenado.
2. **Airbags:** Los airbags se despliegan en caso de colisión para proteger a los ocupantes del vehículo de impactos contra el volante, el tablero, las puertas u otros objetos dentro del vehículo. Los airbags pueden estar ubicados en diferentes partes del vehículo, como en el volante, el tablero, los laterales de los asientos y las cortinas laterales.
3. **Cinturones de Seguridad:** Los cinturones de seguridad son dispositivos de retención que sujetan a los ocupantes del vehículo en su lugar durante una colisión o una desaceleración brusca, ayudando a prevenir lesiones graves.
4. **Estructuras de Carrocería:** Las carrocerías diseñadas con materiales de alta resistencia y zonas de deformación controlada ayudan a absorber y distribuir la energía de impacto durante una colisión, reduciendo las fuerzas transmitidas a los ocupantes del vehículo.
5. **Luces de Seguridad:** Las luces de seguridad, como las luces diurnas y las luces traseras de freno de alta intensidad, aumentan la visibilidad del vehículo y ayudan a prevenir accidentes.
6. **Sistemas de Monitoreo de Presión de Neumáticos (TPMS):** Estos sistemas alertan al conductor cuando la presión de los neumáticos está por debajo del nivel recomendado, lo que ayuda a prevenir pinchazos y reventones que podrían causar pérdida de control del vehículo.

Funciones de las llantas

1. Soporte de Carga
2. Tracción
3. Absorción de Impactos
4. Estabilidad y Manejo
5. Frenado
6. Eficiencia de Combustible

Rotación de las llantas

La rotación adecuada de las llantas debe efectuarse cada 10.000 Km, o cada cambio de aceite.

Correspondencias Entre Índices de Carga (IC) y Capacidad de Carga por Rueda (kg)

Índice de Carga (IC)	Capacidad de Carga por Rueda (KG)	Índice de Carga (IC)	Capacidad de Carga por Rueda (KG)
65	290	103	875
66	300	104	900
67	307	105	925
68	315	106	950
69	325	107	975
70	335	108	1000
71	345	109	1030
72	355	110	1060
73	365	111	1090
74	375	112	1120
75	387	113	1150
76	400	114	1180
77	412	115	1215
78	425	116	1250
79	437	117	1285
80	450	118	1320
81	462	119	1360
82	475	120	1400
83	487	121	1450
84	500	122	1500
85	515	123	1550
86	530	124	1600
87	545	125	1650
88	560	126	1700
89	580	127	1750
90	600	128	1800
91	615	129	1850
92	630	130	1900
93	650	131	1950
94	670	132	2000
95	690	133	2060
96	710	134	2120
97	730	135	2180
98	750	136	2240
99	775	137	2300
100	800	138	2360
101	825	139	2430
102	850	140	2500

Bibliografía

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (s.f.). Aprende seguridad vial: Reconoce. Recuperado de https://ansv.gov.co/agencia/ninos_ninias_adolescentes/aprende_seguridad/reconoce

Decreto 1609. (2002). Por el cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 769 de 2002, en lo relacionado con la revisión técnico mecánica de los vehículos automotores y se dictan otras disposiciones.

Ley 336. (1996). Por la cual se adoptan medidas de tránsito en el territorio nacional.

Ley 769. (2002). Código Nacional de Tránsito Terrestre.

Ministerio de Transporte. (1993). Acuerdo 051 de 1993.

Ministerio de Transporte. (2004). Resolución 4100 de 2004.

Ministerio de Transporte de Colombia. (2015). Decreto 1079 de 2015.

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. (2020). Manual de Señalización de Tránsito. Recuperado de <https://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/Manual-de-Sen%CC%83alizacion-de-Transito.pdf>

RO-DES. (s.f.). Sistema de alumbrado del coche: ¿qué es? Recuperado de <https://www.ro-des.com/mecanica/sistema-alumbrado-del-coche-que-es/>



SURAMERICANA

DE TRANSPORTES S.A.