

“Conducción de Vehículos de Transporte de Cargas por Carretera”

Nivel de Cualificación: 2 (dos)

COMPETENCIA GENERAL	Realizar la conducción de vehículos pesados de transporte de mercancías por carretera, tanto de cargas generales como peligrosas o especiales, de manera segura, responsable y económica, siguiendo las instrucciones recibidas y aplicando la reglamentación vigente y normativa en materia de salud, seguridad vial y medioambiental, así mismo supervisando las operaciones de carga, descarga y manipulación de mercancías de acuerdo con procedimientos definidos.
----------------------------	---

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS FORMATIVOS	CARGA HORARIA
1. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo de transporte de cargas por carretera.	1. Mantenimiento básico de vehículos de transporte de cargas por carretera	60
2. Preparar el servicio de transporte de cargas	2. Planificación de servicios de transporte de cargas por carretera	40
3. Supervisar la carga y descarga de lo transportado	3. Procesos de carga y descarga en el transporte por carretera	30
4. Conducir vehículos por carretera con cargas generales	4. Conducción de vehículos por carretera con cargas generales	80
5. Transportar cargas peligrosas por carretera	5. Transporte de cargas peligrosas por carretera	40
6. Transportar cargas especiales por carretera	6. Transporte de cargas especiales por carretera	20
7. Actuar en caso de emergencias, accidentes o siniestros y aplicar técnicas de primeros auxilios	7. Primeros auxilios en emergencias, accidentes o siniestros	30
8. Mantener la relación con la empresa operadora del transporte y con el cliente y garantizar la calidad del servicio	8. Comunicación y calidad en el servicio de transporte por carretera	20
Carga Horaria Total del Perfil Profesional		320

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Mantenimiento básico de vehículos de transporte de cargas por carretera	Código	MF0068_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	60 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o superior, relacionado al módulo formativo a impartir. <p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. 	Con titulación	Sin titulación
		-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años. -Se valorará el haber ejercido como docente o	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. 	<p>facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó.</p> <p>-Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes</p>	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formación basada en competencia. -Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo de transporte de cargas por carretera.</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Explicar los aspectos fundamentales funcionamiento sistemas del vehículo y las operaciones necesarias para su mantenimiento básico que garanticen la seguridad y su buen funcionamiento.</p>	
<p>CE1.1 Explicar el funcionamiento básico de los elementos que componen el sistema motor justificando su misión en el vehículo.</p>	
<p>CE1.2 Identificar las operaciones de mantenimiento periódico que es preciso realizar en el motor y los tiempos para su realización para asegurar el rendimiento del vehículo</p>	
<p>CE1.3 Explicar los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje, su misión, características y funcionamiento justificando su misión en el vehículo.</p>	
<p>CE1.4 Identificar las operaciones de mantenimiento periódico a realizar en los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje y los tiempos para su realización para asegurar el rendimiento del vehículo.</p>	
<p>CE1.5 Explicar el funcionamiento básico de los sistemas eléctricos de automoción justificando su misión en el vehículo.</p>	
<p>CE1.6 Identificar las operaciones de mantenimiento periódico a realizar en los sistemas eléctricos y los tiempos para su realización para asegurar el rendimiento del vehículo.</p>	
<p>RA2. Comprobar los niveles del vehículo a partir de la información suministrada por los medidores y de otros indicios, como manchas, humo, ruidos u olores antes, durante y después del servicio y localizar averías simples siguiendo los procedimientos establecidos.</p>	
<p>CE.2.1 Detectar indicios de posibles averías en el vehículo debidos a presencia de manchas en la parte baja, humo, ruidos anormales u olores, revisando los niveles e interpretando su información.</p>	

CE2.2 Revisar los niveles de aceite y de agua identificando si se encuentran dentro de los parámetros normales de las especificaciones técnicas del vehículo.

CE2.3 Detectar posibles fugas en los niveles de líquido de aceite y de agua, resolviendo aquellas más básicas por sí mismo.

CE2.4 Revisar en los medidores que las presiones de aceite y de aire se encuentran dentro de los parámetros normales de las especificaciones técnicas del vehículo.

CE2.5 Comprobar que no existen manchas de líquido que evidencien fugas del circuito de frenos y en caso de detectarse, se comprueban accionando el pedal de freno o inyectando aire a presión en el tapón de llenado del depósito.

CE2.6 Verificar que la presión de los neumáticos se encuentra dentro de los parámetros normales de las especificaciones técnicas del vehículo según el peso de la carga a transportar.

CE2.7 Revisar que los neumáticos presenten un relieve en el dibujo dentro de los parámetros seguros en caso de frenada y los aros y las llantas están libres de escombros

CE2.8 Verificar disponibilidad de combustible en el tanque del camión y relacionarlos con diferentes rutas previstas y la disponibilidad de reabastecimiento en el trayecto identificando la necesidad de repostaje.

CE2.9 Resolver las disconformidades detectadas durante la comprobación, realizando un mantenimiento correctivo básico o requiriendo asistencia técnica específica en caso necesario.

CE2.10 Localizar averías simples y emitir informe sobre las mismas siguiendo procedimientos establecidos

RA3. Comprobar visualmente y mediante accionamiento los elementos exteriores del vehículo y localizar averías simples, siguiendo los procedimientos establecidos.

CE3.1 Revisar el funcionamiento y limpieza de los espejos retrovisores internos y externos, accionando sobre sus mandos para asegurar que pueden moverse para asegurar en todo momento la visibilidad trasera desde el punto de conducción.

CE3.2 Comprobar la soltura del volante y el juego del embrague-*c/utch* para probar su buen funcionamiento.

CE3.3 Comprobar visualmente que los faros del vehículo encienden en alta y baja posición, incluyendo las luces intermitentes, las luces de paro, los reflectores y las señales de giro.

CE3.4 Revisar el buen estado del parabrisas, y accionar los limpiadores para comprobar su funcionamiento.

CE3.5 Verificar el estado de los guardafangos asegurando manualmente su sujeción al vehículo.

CE3.6 Revisar el buen funcionamiento del mecanismo de descarga, así como los elementos de seguridad como cerrojos, precintas o lacres entre otros para la seguridad de la carga.

CE3.7 Localizar y diagnosticar averías simples en los elementos exteriores siguiendo los procedimientos establecidos

RA4. Identificar los elementos auxiliares de seguridad del vehículo y realizar operaciones para su mantenimiento básico o sustitución según procedimientos establecidos.

CE4.1 Identificar y caracterizar los elementos auxiliares de seguridad del vehículo y las condiciones que deben guardar en cuanto a ubicación, estado de conservación, vigencia, disponibilidad y accesibilidad, entre otros:

- elementos para la seguridad, como guantes, chaleco reflectivo y linterna, extintores.
- triángulos de emergencia, placas de matrícula elementos de indicación de vehículo especial y cargas peligrosas.
- elementos básicos de reparación del vehículo, caja de herramientas, focos de repuesto, gato hidráulico, llave de ruedas, ruedas de repuesto, juego de correas del motor y juego de manguitos, entre otros.
- elementos necesarios para la comunicación y ubicación durante la conducción, como teléfono móvil, GPS o radio.
- elementos de fijación, como calces, cuerdas de fijación u otros.

CE4.2 Explicar los casos en los que los elementos auxiliares deben sustituirse o repararse y cuándo se debe realizar la comunicación con el operador de transporte.

CE4.3 Realizar operaciones de sustitución o de mantenimiento básico de los elementos auxiliares asegurando su buen estado.

RA5. Aplicar el plan de mantenimiento del vehículo, siguiendo procedimientos establecidos, realizando pequeñas operaciones de mantenimiento preventivo básico cumpliendo las normas de seguridad, salud personal y protección medioambiental.

CE5.1 Describir las principales averías de las diferentes partes o mecanismos del vehículo de forma básica.

CE5.2 Aplicar distintos procedimientos básicos para detectar y diagnosticar averías del vehículo, siguiendo procedimientos establecidos.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE5.3 Realizar las operaciones de mantenimiento preventivo básico del vehículo según las directrices o plan establecido de forma responsable.

CE5.4 Cumplimentar los documentos establecidos para control del mantenimiento de forma legible.

RA6. Adoptar las normas de seguridad, salud laboral y medioambiental en la ejecución de las operaciones de mantenimiento preventivo y reparación del vehículo.

CE6.1 Realizar todas las operaciones de mantenimiento cumpliendo las normas de seguridad, salud personal y protección medioambiental.

CE6.2 Comprobar que las medidas de protección personal y colectiva se ajustan a las estipuladas en las normas de seguridad, en función de los riesgos previstos inherentes al trabajo específico.

CE6.3 Aplicar las normas de salud laboral y de seguridad personal y colectiva manteniendo libre de riesgos la zona de trabajo.

CE6.4 Comunicar las contingencias con la prontitud necesaria para posibilitar su supervisión y resolución.

RA7. Explicar las inspecciones reglamentarias del vehículo.

CE7.1 Identificar el proceso de inspección técnica vehicular, su requisitos y plazos técnicos.

CE7.2 Llenar documentos de control establecidos y las fichas de mantenimiento de forma precisa y legible.

CE7.3 Argumentar la importancia de someter los vehículos a las inspecciones reglamentarias, en los plazos previstos por la normativa

Contenidos Formativos

Contenidos conceptuales

1. Funcionamiento y mantenimiento básicos de los sistemas del vehículo

- Funcionamiento y mantenimiento básicos de los elementos que componen el sistema motor.
- Funcionamiento y mantenimiento básicos del sistema mecánico de transmisión de movimiento.
- Funcionamiento y mantenimiento básicos de los componentes del sistema de rodaje.
- Funcionamiento y mantenimiento de los sistemas eléctricos de automoción
- Manual técnico del vehículo.
- Libro de mantenimiento del vehículo: Revisión y controles periódicos

2. Inspecciones reglamentarias del vehículo

- Normativa que las regula
- Autoridad competente
- Plazos obligatorios
- Documentación necesaria y expedida
- Procedimiento de inspección
- Elementos del vehículo sujetos a inspección

3. Normas generales de seguridad. Normas específicas en los talleres automóviles

- Reglamentación de talleres.
- Protección medioambiental.
- Normativa sobre recuperación de gases fluorados de efecto invernadero.
- Tratamiento de residuos

Contenidos procedimentales

1. Operaciones de mantenimiento básico de los sistemas de automóvil

- Utilización del Manual técnico del vehículo.
- Llenado de Libro de mantenimiento del vehículo: Revisión y controles periódicos.
- Mantenimiento básico de los elementos que componen el sistema motor.
- Mantenimiento básico del sistema mecánico de transmisión.
- Mantenimiento básico de los componentes del sistema de rodaje.
- Mantenimiento básico de sistema eléctrico.
- Mantenimiento básico de sistemas y elemento auxiliares.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

2. Aplicación de las normas de seguridad salud personal y protección medioambiental en el mantenimiento de los vehículos.

- Aplicación de las normas de seguridad salud personal y protección medioambiental en todas las operaciones de mantenimiento de los vehículos.
- Uso de elementos de anticontaminación.
- métodos de depuración de las emisiones producidas y
- Realización de todas las operaciones de mantenimiento cumpliendo las normas de seguridad.

Contenidos actitudinales

- Respeto por la normativa de transporte y seguridad vial
- Responsabilidad y cuidado en el uso de los recursos
- Respeto por los plazos y tiempos
- Actitud de previsión y anticipación
- Actitud metódica y de rigor en la detección y reparación de averías

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Sistema de aire acondicionado (aconsejable pero no excluyente).
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

- Vehículo didáctico para transporte de cargas generales, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Vehículo didáctico para transporte de cargas peligrosas, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Vehículo didáctico para transporte de cargas especiales, (remolque, semirremolque) equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Circuito cerrado al tránsito para conducción
- Conos, triángulos de emergencia, extintores.

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales.
- Computadoras con acceso a internet.
Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera:
Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía. Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Planificación de servicios de transporte de cargas por carretera	Código	MF0069_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	40 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial. Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o superior, relacionado al módulo formativo a impartir. 	Con titulación	Sin titulación
		-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años.	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos 	<ul style="list-style-type: none"> -Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. -Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Preparar el servicio de transporte de cargas</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Identificar la documentación con la que debe contar el vehículo argumentando su necesaria verificación antes de iniciar el servicio de transporte de mercancías, de acuerdo con la normativa nacional.</p>	
<p>CE1.1 Identificar la información y documentación obligatoria técnica y administrativa del vehículo que se debe comprobar antes de iniciar el servicio de transporte y que le ha de acompañar siempre, indicando sus características, periodo de vigencia y trámites para su obtención y mantenimiento, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permiso de circulación - Ficha técnica del vehículo - Habilitación del vehículo - Tarjeta de combustible - Tarjeta de peaje - Partes de mantenimiento del vehículo - Seguro del vehículo - Partes e accidentes del vehículo - Otros 	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE1.2 Explicar los diferentes tipos de autorizaciones con los que debe contar el vehículo para transportar mercancías, en función de su naturaleza y la vigencia de estas.

CE1.3 Argumentar la importancia de realizar la verificación documental antes del inicio del servicio de transporte de mercancías indicando las consecuencias de no disponer de la misma o no contar con las condiciones exigidas en cada caso.

CE1.4 Señalar los documentos necesarios en caso de producirse un incidente o accidente del vehículo, relacionándolos con la naturaleza de estos.

CE1.5 Explicar el ámbito de actuación, el tipo y modalidad que cubren los certificados de habilitación del vehículo, relacionándolos con su vigencia.

CE1.6 Explicar la importancia del certificado de revisión del tacógrafo con el fin de asegurar que registra la distancia recorrida por el vehículo, la velocidad promedio y máxima, las aceleraciones y frenadas bruscas, el tiempo de ralentí y los tiempos de descanso, entre otros registros.

CE1.7 Explicar el régimen sancionador del transporte de mercancías identificando los tipos de infracciones y sanciones establecidas por los reglamentos en vigor.

RA.2. Identificar la documentación con la que debe contar la mercancía que se transporta antes de iniciar el servicio, de acuerdo con la normativa nacional.

CE2.1 Explicar la documentación técnica y administrativa que debe acompañar a la mercancía a transportar, en función del tipo de servicio que se va a realizar y la naturaleza de esta.

CE2.2 Indicar las características y modalidades y cobertura de riesgos de los seguros de cargas especificando los riesgos que debe cubrir en función de la naturaleza de las mercancías.

CE2.3 Señalar en diferentes supuestos prácticos la documentación que ha de acompañar a las mercancías, en función de la naturaleza de estas.

CE2.4 Describir las instrucciones o fichas de emergencia para casos de incidentes o accidentes del vehículo, explicando la necesidad de los siguientes datos:

- Identificación del expedidor o del fabricante de la mercancía que proporcionó las instrucciones;
- Identificación de la mercancía o grupo de mercancías a las que se aplican las instrucciones;
- Naturaleza de los riesgos presentados por las mercancías;
- Medidas a ser adoptadas en caso de emergencia.

RA.3. Relacionar la documentación necesaria y exigida a los vehículos en las operaciones de transporte internacional de mercancía explicando su significado e implicaciones.

CE3.1 Relacionar la documentación necesaria y exigida con los procedimientos de tránsito de las operaciones de transporte internacional, su características y procedimientos para su obtención

CE3.2 Explicar básicamente el marco general regulador del transporte internacional por carretera que afecta a la actividad profesional del conductor.

CE3.3 Describir las características principales del contrato de transporte internacional y las responsabilidades y derechos de las partes que ha de conocer el personal que transporta la mercancía.

CE3.4 Explicar las consecuencias derivadas para el transporte por carretera de los acuerdos vigentes en el contexto de Mercosur

RA4. Explicar la documentación que debe acompañar al conductor en su ejercicio profesional dentro del marco legal nacional e internacional de las actividades de transporte.

CE4.1 Identificar la formación y las certificaciones que habilitan para el ejercicio profesional de la conducción de vehículos de transporte de mercancías, las autorizaciones de transporte internacional, y los documentos de paso de fronteras, tránsitos u otros especiales.

CE4.2 Comprobar la disponibilidad y la vigencia de la licencia de conducción para el tipo de transporte a realizar y específicamente en el caso del viaje internacional.

CE4.3 Explicar la importancia de contar con la documentación de asistencia sanitaria en regla y comprobar su disposición y vigencia antes del inicio de cualquier servicio.

RA5 Planificar servicios de transporte de mercancías, obteniendo las informaciones al objeto de desarrollarlos de forma eficiente y respetando la normativa nacional e internacional vigente.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE5.1 Recabar información y documentación sobre diferentes programas de servicios de transporte interpretándolos de forma precisa

CE5.2 Programar planes de transporte, itinerarios, rutas, etapas, custodia de vehículo y carga, garantizando una optimización de los tiempos y el cumplimiento de la normativa vigente.

CE5.3 En diferentes supuestos de planificación de servicios de transporte:

- Interpretar mapas de carreteras y fuentes de información para conocer y valorar la red vial de la zona de acción, tipologías de carreteras, trazados e intensidades de circulación y proponer la ruta más conveniente.
- Planificar el reabastecimiento durante el trayecto teniendo en cuenta las distancias, la autonomía del vehículo y las posibilidades de abastecimiento a lo largo de la ruta para evitar quedarse sin combustible.
- Seleccionar los estacionamientos y zonas de descanso en función de los servicios que ofrece, la seguridad, custodia y la vigilancia nocturna, para evitar robos o daños al vehículo y a la carga.
- Planificar los servicios teniendo en cuenta la duración máxima de la jornada laboral específica y los tiempos de conducción y descanso.

CE5.4 Utilizar sistemas y dispositivos electrónicos para la planificación y el desarrollo del plan de transporte, incluidos sistemas de geolocalización.

RA6. Aplicar los derechos y obligaciones del conductor en la preparación de servicios de transporte dentro de la relación con la empresa y el marco legal nacional e internacional.

CE6.1 Señalar la naturaleza y las principales características del contrato de transporte, relacionando los modelos de contrato con las obligaciones que implica cada uno de ellos y cumplimentarlos con la pulcritud y precisión requeridas.

CE6.2 Interpretar los derechos y obligaciones del conductor en el ejercicio de su profesión en el marco de diferentes tipos de contratos con empresas operadoras de transporte y de las otras partes intervinientes.

CE6.3 Indicar la duración máxima de la jornada laboral específica del sector de transporte, señalando los tiempos de conducción y descanso.

CE6.4 Explicar el régimen regulador de los gastos de estancia y viajes del conductor relacionándolos con los medios de pago.

CE6.5. Adecuar, en todos los casos, la naturaleza de las actividades de los servicios de transporte a los títulos y autorizaciones disponibles.

CE6.6. Cumplir en todos los casos el régimen regulador de los gastos de viáticos y viajes.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. Documentación técnica y administrativa del vehículo y de la carga

- Documentación específica relativa a la prestación del tipo de servicio de transporte
- Documentación obligatoria técnica y administrativa del vehículo. Periodo de vigencia y trámites para su obtención y mantenimiento.
- Autorizaciones del transporte de mercancías. Autorizaciones especiales
- Documentos relativos a incidentes o accidentes
- El seguro de transporte: clasificación; responsabilidades de las partes y coberturas. Responsabilidad civil
- El contrato de transporte. Responsabilidades y derechos de las partes. Gastos de estancia y viajes. Sistemas de pago.
- Documentación técnica y administrativa de la carga
- Fichas de emergencia
- Documentos del Transporte Internacional. Operativa del transporte internacional en Mercosur

2. Normativa sobre transporte por carretera

- Normativa nacional e internacional aplicable al transporte de mercancías generales.
- Normativa nacional e internacional aplicable al transporte de mercancías peligrosas
- Control e inspección del transporte.
- Régimen sancionador.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- El tacógrafo. Tiempos de conducción y descanso

3. La figura profesional del conductor de transporte de mercancías

- Documentación técnica y administrativa del conductor
- Formación que habilita para el ejercicio del transporte
- Derechos y obligaciones.
- La jornada laboral.
- Gastos de estancia y viajes. Sistemas de pago

Contenidos procedimentales

1. Planificación del viaje

- Revisión de documentación del vehículo
- Revisión de documentación relativa al servicio a realizar
- Revisión de documentación relativa al conductor
- Revisión de documentación relativa al operador del transporte.
- Lectura de mapas para identificar la ruta
- Creación de itinerarios, horarios y calendarios
- Planificación de paradas, áreas de estacionamiento seguro
- Planificación de métodos de custodia de vehículo y la carga
- Identificación de restricciones a la circulación

2. Uso de sistemas y dispositivo electrónicos para la planificación y el desarrollo del plan de transporte

- Sistemas de geolocalización.
- Sistemas de navegación.
- Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
- Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Carta de porte electrónica (e-CMR)

Contenidos actitudinales

- Respeto por la normativa de transporte y seguridad vial
- Actitud de previsión y anticipación a las contingencias
- Toma de decisiones
- Actitud metódica y de rigor en la búsqueda de la información
- Respeto por los plazos y tiempos

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos

Nombre del módulo	Procesos de carga, descarga y transbordo en el transporte por carretera	Código	MF0070_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	30 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escobar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida – cuarto ciclo concluido - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase “B” y haber obtenido la licencia de conducir Clase “Particular” por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes: - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o superior, relacionado al módulo formativo a impartir	Con titulación -Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años.	Sin titulación

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. - Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Supervisar la carga, descarga y transbordo de lo transportado</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Planificar el proceso de carga, descarga y transbordo de mercancías y organizar y distribuir el espacio en el vehículo, teniendo en cuenta las condiciones de preparación del mismo según diferentes tipos de carga y respetando las normas de seguridad y salud laboral.</p>	
<p>CE1.1 Identificar las fases y características del plan de carga, descarga y transbordo de mercancías en el vehículo, puntos críticos y posibles contingencias según tipos de carga.</p> <p>CE1.2. Relacionar las características y preparación que debe presentar el vehículo en función de la naturaleza de la carga a transportar, considerando sus masas y dimensiones máximas.</p> <p>CE1.3 Citar los distintos tipos de embalajes y envases habituales en el transporte de mercancías por carretera, sus características y su adecuación a distintos tipos de carga.</p> <p>CE1.4 Interpretar la simbología internacional de etiquetado y señalización de la carga y aplicar las condiciones y exigencias de transporte y manipulación derivadas de cada una de ellas.</p> <p>CE1.5 Relacionar la carga, su embalaje y sujeción con la estabilidad del vehículo y las condiciones de la conducción.</p>	

CE1.6 Señalar los tipos de trincaje que requieren diferentes tipos de mercancías, explicando las principales técnicas de sujeción y calce.

CE1.7 Realizar cálculos de carga posible en función del volumen útil de vehículos.

CE1.8 Indicar los efectos de la sobrecarga de un vehículo sobre el mismo y los riesgos que conlleva.

CE1.9 Organizar la carga de la mercancía en diferentes vehículos teniendo en cuenta su naturaleza, el reparto de las cargas y el orden en el que se va a descargar.

RA2. Preparar el vehículo para la carga, descarga y transbordo de mercancías y realizar maniobras para el estacionamiento en lugares adecuados para su carga y descarga.

CE2.1 Identificar las características y permisos de los lugares donde se puede realizar la carga, descarga y transbordo de lo transportado.

CE2.2 Explicar cómo se debe realizar la conducción hasta el lugar de la carga y las señalizaciones e indicaciones específicas que se han de tener en cuenta.

CE2.3 Realizar maniobras de estacionamiento con fines de carga, descarga y transbordo cuidando la seguridad de las personas, del vehículo y de los muelles y calzar el vehículo para asegurar su estabilidad durante la carga y descarga de mercancías.

CE2.4 Citar los casos en los que es necesario realizar la limpieza y desinfección de los vehículos previamente a la carga de estos y a posteriori en función de la naturaleza de las mercancías a transportar.

RA3. Controlar procesos de carga, descarga y transbordo de mercancías e identificar los puntos de control del estado de la carga en los trayectos para asegurar que se mantenga en buen estado y no haya sufrido desplazamientos.

CE3.1 Explicar los procesos de control de la carga, los roles de las personas que intervienen en la misma, y la verificación del estado de la mercancía en la recogida y entrega de esta, justificando su importancia en el proceso, entre otros aspectos:

- Recuento del número de bultos o palés cargados y descargados
- Comprobación y consignación de la documentación
- Comprobación del peso
- Revisión de la carga, distribución y sujeción en función de las masas y dimensiones máximas de los vehículos
- Control de tiempos
- Control del interior del vehículo para asegurar la descarga completa.
- Inspección visual del vehículo posterior a la carga y descarga

CE3.2 Justificar la importancia del cierre del vehículo mediante los mecanismos de seguridad, cinchas, cuerdas, correas y tensores y en su caso, precintarlo para asegurar la carga hasta el destino.

CE3.3 Exponer la importancia del control regular de la carga en el vehículo durante el trayecto, asegurando su buen estado y la seguridad y precinto del vehículo.

CE3.4 Explicar las fuerzas que se aplican a los vehículos en movimiento y la relación entre la carga transportada, el tipo de carretera y el modo de conducción.

CE3.5 Realizar procesos de entoldado y desentoldado del vehículo siguiendo procedimientos establecidos y garantizando la estabilidad del toldo.

CE3.6 Utilizar diferentes medios de estiba, sujeción, y manipulación de mercancías siguiendo procedimientos establecidos.

CE3.7 Explicar las normas de seguridad personal y medioambiental aplicables en los procesos de carga y descarga de todo tipo de mercancías y especialmente de mercancías peligrosas.

CE3.8 Mantener una actitud de atención durante todos los procesos de carga, descarga y transbordo y explicar la importancia de reportar a la empresa operadora del transporte cualquier daño, roturas o derrames que se produzcan durante las mismas y que no hayan sido consignados en la documentación.

RA4. Identificar y llenar la documentación referida a la carga, descarga y transbordo de las mercancías transportadas.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE4.1 Señalar la documentación que ha de acompañar a las cargas y la información que debe contener en función de la naturaleza de estas, relacionando diferentes tipos de autorizaciones de transporte de cargas con los ámbitos de actuación de cada una de ellas.

CE4.2 Indicar los riesgos que ha de cubrir un seguro de transporte de cargas por carretera, en función de la naturaleza de estas.

CE4.3 Llenar diferentes documentos referidos al transporte de mercancías (nota de remisión o guía de carga) según la normativa vigente.

CE4.4 Interpretar la simbología internacional de etiquetado y aplicar las condiciones y exigencias de transporte y manipulación derivados de cada una de ellas

CE4.5 Contrastar en diferentes supuestos la nota de remisión o guía de carga con la supuesta carga y detectar diferencias que deberían consignarse antes de la firma.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. Proceso de carga, descarga y transbordo de mercancías

- Fases del proceso de carga y descarga.
- El transbordo de carga
- Características del proceso de carga y descarga
- El plan de carga: Puntos críticos y posibles contingencias.
- Orden de carga/descarga
- Condiciones de preparación del vehículo para la carga.
- Características y permisos de los lugares para carga y descarga.
- Efectos de la sobrecarga de un vehículo.
- Riesgos para la estabilidad de la carga y del vehículo y centro de gravedad.
- Masas y dimensiones máximas de los vehículos.

2. Tipos de carga, señalización y embalaje

- Tipos de embalajes y envases: adecuación a distintos tipos de carga.
- Etiquetado y señalización de carga.
- Simbología internacional de etiquetado

3. Carga, descarga y transbordo de mercancías peligrosas y especiales

- Roles de las personas que intervienen y responsabilidades
- Precauciones especiales
- Inspección visual posterior a la carga y descarga
- Trabajos incompatibles durante la carga y descarga
- Accidentes comunes durante la carga y descarga

4. Documentación de la mercancía

- Autorizaciones de transporte de mercancías
- Seguro de las cargas: cobertura de riesgos
- Nota de remisión o guía de carga

5. Normas de seguridad y salud laboral y protección medioambiental en proceso de carga y descarga

- Seguridad de las personas, del vehículo y de los muelles
- Principales tipos de riesgos
- Medidas de prevención y seguridad adecuadas a los diferentes tipos de riesgo
- Incompatibilidad de mercancías
- Equipos de protección personal
- Residuos: Medidas de aplicación

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Contenidos procedimentales

1. Preparación del vehículo para la carga

- Condiciones y exigencias de transporte y manipulación en función de la carga.
- Tipos de trincaje que requieren diferentes tipos de mercancías
- Limpieza y desinfección de los vehículos antes y después de la carga.
Condiciones de higiene.

2. Organización de la carga en el vehículo

- Maniobras para el estacionamiento en lugares de carga y descarga
- Relación de la carga, embalaje y sujeción con la estabilidad del vehículo y las condiciones de la conducción
- Cálculos de carga. Volumen útil de un vehículo. Reparto de las cargas
- Fuerzas que se aplican a los vehículos en movimiento
- Calzado de vehículos durante la carga y descarga de mercancías.
- Uso de medios de estiba y manipulación de mercancías
- Sujeción y protección de la carga
- Entoldado y desentoldado de la carga

3. Control proceso de carga, descarga y transbordo de mercancías

- Control de la carga. Puntos de control
- Verificación del estado de la mercancía en la recogida y entrega
 - o Recuento del número de bultos o palés cargados y descargados
 - o Comprobación y consignación de la documentación
 - o Comprobación del peso
 - o Revisión de la carga, distribución y sujeción
 - o Control de tiempos
 - o Control del interior del vehículo para asegurar la descarga completa.
 - o Cierre del vehículo.

Contenidos actitudinales

- Actitud de cumplimiento de las normativas de prevención de riesgos de las personas y las cosas en los procesos de carga, descarga y transbordo y de protección del medioambiente
- Responsabilidad, atención y cuidado de la carga durante todos los procesos de carga y descarga
- Fluidez en la comunicación
- Organización y orden en la distribución de espacios y cargas
- Honestidad, integridad, confiabilidad en el manejo de la carga

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía. Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal
- Máscaras full fase
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Almacén de carga

- Estanterías
- Maquinaria de desplazamientos de cargas
- Carga paletizada en cantidad suficiente para poder circular con un peso real o masa en carga, no inferior xxx según el tipo de vehículo a utilizar.

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos

Nombre del módulo	Conducción de vehículos por carretera con cargas generales	Código	MF0071_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	80 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida - cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial. Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o superior, relacionado al módulo formativo a impartir. 	Con titulación	Sin titulación
		-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años.	-Se valorará el haber ejercido como docente o

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. 	<p>facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó.</p> <p>-Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes</p>	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Conducir vehículos por carretera con cargas generales.</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Interpretar las leyes y normas de tránsito y seguridad vial, argumentando las razones para su cumplimiento.</p>	
<p>CE1.1 Clasificar las señales de circulación, identificando la prevalencia entre ellas.</p> <p>CE1.2 Explicar los fundamentos de la circulación vehicular en el país y su relación con la posición del vehículo en la calzada y la actuación en las intersecciones.</p> <p>CE1.3 Describir las maniobras permitidas durante la conducción del vehículo, explicando los peligros inherentes a las maniobras no permitidas.</p> <p>CE1.4 Explicar las diferentes luces del vehículo, diferenciando las que tienen como fin alumbrar la calzada y las que tienen como fin que el vehículo sea visto por otros.</p> <p>CE1.5 Relacionar diferentes actuaciones con las precauciones a tener con otros vehículos, como de urgencias, transporte especial, bicicletas y ciclomotores.</p> <p>CE1.6 Relacionar diferentes actuaciones con las precauciones a tener con peatones en la interacción en espacios poblados.</p> <p>CE1.7 Relacionar diferentes actuaciones con las precauciones a tener con animales cuando se atraviesen espacios donde puede haber interacción con ellos</p>	

RA2. Explicar los factores que influyen en la seguridad de la conducción, relacionándolos con los sistemas de seguridad activa y pasiva de los vehículos.

CE2.1 Identificar los elementos vehiculares que influyen en una óptima visibilidad, explicando cómo asegurar su funcionamiento.

CE2.2 Describir los riesgos inherentes a la conducción nocturna, explicando las precauciones especiales a tomar y relacionándolos con las luces del vehículo.

CE2.3 Explicar las condiciones meteorológicas que se consideran adversas para la conducción y cómo pueden afectar al comportamiento del conductor y del vehículo, explicando las precauciones que es necesario tomar en cada caso.

CE2.4 Describir la adherencia de los neumáticos y los factores que pueden reducirla, explicando las precauciones a tomar en cada caso.

CE2.5 Describir la dinámica de marcha de los vehículos rígidos y articulados y relacionándola con la conducción segura.

CE2.6 Explicar la resistencia aerodinámica, relacionándola con la seguridad en la conducción.

CE2.7 Explicar la resistencia al rodamiento, relacionándola con la seguridad en la conducción.

CE2.8 Explicar la resistencia por pendiente, relacionándola con la seguridad en la conducción.

CE2.9 Explicar la resistencia por inercia, relacionándola con la seguridad en la conducción.

RA3. Realizar la conducción del vehículo cumpliendo con las normas de circulación vigentes para garantizar la seguridad del servicio.

CE3.1. Circular el vehículo por el carril derecho de la calzada excepto:

- cuando se adelanta o sobrepasa a otro vehículo;

- cuando el tránsito en la derecha esté obstaculizado, en el caso de que la calzada es de un solo sentido

CE3.2. Evitar circular sobre el eje de la calzada, manteniendo el vehículo dentro del espacio delimitado.

CE3.3. Circular en la rotonda sin detenciones atendiendo que la prioridad de paso es para el que circula por ella sobre el que intenta ingresar, debiendo cederla al que egresa salvo señalización en contrario.

CE3.4. Respetar los límites de velocidad tanto en zonas urbanas como en zonas rurales, prestando especial atención en zonas escolares o de alta densidad de población.

CE3.5. Mantener una distancia entre vehículos prudente para permitir detener el vehículo sin colisionar con el delantero.

RA4. Realizar las maniobras de conducción del vehículo cumpliendo con las normas de circulación vigentes para garantizar la seguridad del servicio y de otros vehículos y peatones.

CE4.1. Señalizar las maniobras de desplazamiento del vehículo durante la conducción con los indicadores luminosos del vehículo.

CE4.2. Respetar el orden de viraje de los vehículos en las intersecciones y maniobrar en caso de remolques que requieran de mayor espacio, evitando invadir banquetas, veredas y el espacio de otros vehículos.

CE4.3. Realizar las maniobras para el estacionamiento del vehículo aminorando la velocidad y controlando, a través de los espejos retrovisores internos y externos o cámaras, las distancias con otros vehículos estacionados y la posible presencia de peatones, con el fin de evitar colisiones y atropellos.

CE4.4. Realizar la maniobra de marcha atrás únicamente en caso de necesidad y evitando en todo momento la colisión con otros vehículos o el atropello de peatones.

CE4.5. Respetar la prioridad de los vehículos de emergencia, como bomberos y ambulancias y de los agentes de policía en las intersecciones, cediéndoles el paso.

CE4.6. Frenar el vehículo ante dispositivos luminosos, de señalización del tránsito, como señal de pare, semáforos o por las indicaciones de los agentes de tráfico

RA5. Utilizar las señales luminosas y acústicas del vehículo adaptadas al contexto de conducción y según la normativa de tráfico.

CE5.1. Utilizar las luces reglamentarias del vehículo: - desde antes de la puesta de sol hasta su salida;

- Cuando las condiciones climatológicas lo aconsejen y

- Cuando se circule por vías interurbanas.

CE5.2. Evitar utilizar luces no reglamentarias, así como adornos externos en el vehículo que interfieran en la visibilidad, en cumplimiento de la normativa vigente.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE5.3. Utilizar las luces evitando encandilar o deslumbrar a otros conductores, teniendo en cuenta la distancia y posición con otros vehículos.

CE5.4. Utilizar la señalización sonora del vehículo únicamente en casos de prevención de siniestros viales, evitando su utilización especialmente en zonas pobladas.

RA6. Explicar la relación entre determinados factores que afectan a la seguridad en la conducción, con la siniestralidad, argumentando la necesidad de cumplir la normativa vigente y extremar las precauciones al volante.

CE6.1 Relacionar sueño y siniestralidad, explicando los tiempos de descanso obligatorio y argumentando la necesidad de cumplirlos.

CE6.2. Realizar los descansos durante los trayectos según los máximos de conducción permitido.

CE6.3. Relacionar velocidad y siniestralidad, explicando los límites de velocidad y su señalización, así como otros factores que deben obligar a aminorar la velocidad e incluso detener el vehículo.

CE6.4 Relacionar falta de concentración y siniestralidad, explicando las actividades que quedan restringidas y prohibidas durante la conducción.

CE6.5 Relacionar síntomas de enfermedad con siniestralidad, explicando qué síntomas afectan a la seguridad de la conducción y qué acciones es necesario tomar.

CE6.6 Relacionar consumo de sustancias que pueden alterar la conciencia y los reflejos, con la siniestralidad, argumentando la necesidad de evitar el consumo de alcohol, drogas, y determinados medicamentos durante la conducción.

RA7. Evidenciar respeto por las normas, valores y actitudes durante la conducción del vehículo.

CE7.1 Cumplir durante la conducción del vehículo, el código de la circulación, la ley de tránsito y el manual del conductor de la organización.

CE7.2 Respetar permanentemente los límites de velocidad y el resto de las señales de tráfico o indicaciones de los agentes, no solo en presencia de radares o agentes.

CE7.3 Mantener en todo momento la concentración durante la conducción, evitando distracciones como el uso de teléfonos celulares, dispositivos electrónicos o el consumo de alimentos y bebidas que puedan comprometer la seguridad de la conducción.

CE7.4 Conducir el vehículo con prudencia, tolerancia y buenas prácticas, aumentando la seguridad y mejorando la imagen social de la profesión y de la empresa.

CE7.5 Detectar los síntomas propios de enfermedad incapacitante para la conducción, como mareos y fiebre y detener el vehículo en un espacio seguro, para evitar siniestros viales, debiendo comunicarse con el gerente de transporte y los servicios de emergencia de ser necesario.

CE7.6 Prever los movimientos de los demás vehículos dentro de lo posible, procurando una reacción rápida y segura.

CE7.7 Evitar por completo el consumo de comidas copiosas, bebidas alcohólicas, cigarrillos, drogas o medicamentos cuyos efectos secundarios puedan comprometer la seguridad del transporte.

RA8. Conducir el vehículo aplicando técnicas de optimización de combustible.

CE8.1 Explicar la relación entre la caja de cambio de marchas del vehículo y el rendimiento del motor y el consumo de combustible.

CE8.2 Relacionar la aerodinámica del vehículo con el consumo de combustible, identificando los elementos físicos del vehículo que favorecen el ahorro y las acciones durante la conducción que pueden obstaculizarlo.

CE8.3 Interpretar las zonas del cuentarrevoluciones del motor, explicando cuál es la zona óptima para el ahorro de combustible.

CE8.4 Seleccionar permanentemente durante la conducción del vehículo, la velocidad, las frenadas y las marchas, considerando la propia fuerza de inercia del vehículo, con el fin de optimizar el combustible.

CE8.5 Aplicar las técnicas de ahorro de combustible, evitando calentar el motor parado y sin forzarlo durante los primeros kilómetros.

CE8.6 Mantener una velocidad de conducción constante y en los parámetros de ahorro de combustible, evitando aceleraciones bruscas.

CE8.7 Atender a la aerodinámica del vehículo, ajustando las lonas que cubren la carga y evitando circular con los cristales de las ventanas bajados.

CE8.8 Vigilar la presión en los neumáticos para evitar presiones bajas que aumenten el consumo de combustible.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE8.9 Argumentar desde el punto de vista de contribución al medio ambiente, la importancia de optimizar el combustible.

RA9. Actuar ante contingencias ocurridas durante la conducción según los protocolos de la empresa y las normas de tráfico.

CE9.1 Identificar las contingencias más comunes que pueden ocurrir durante la conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera, describiendo los procedimientos de actuación en cada caso.

CE9.2 Estacionar el vehículo en caso de avería o indicios de que pudiera haberla, en un lugar seguro para la circulación y señalizarlo mediante los triángulos de emergencia (Baliza) a la distancia del vehículo que marque la normativa.

CE9.3. Aproximarse a la carga con precaución, no fumar en sus alrededores y evitar entrar en caso de carrocería cerrada en la que existan riesgos de desprendimiento de gases o vapores nocivos.

CE9.4 Solucionar las averías que puedan ser resueltas y en caso contrario, comunicar a la empresa y contactar con servicios mecánicos específicos.

CE9.5 En caso de desplazamientos de la carga:

- detener el vehículo y señalizar la parada, comprobando visualmente el estado de la carga y los daños causados por el desplazamiento.

- detectar la causa del desplazamiento de la carga, como estiba deficiente, exceso de peso, problemas de embalaje o frenazo.

- recolocar la carga si es posible.

- en caso de no poder recolocar la carga comunicar a la gerencia del transporte y al destinatario de la carga

- en caso de que el desplazamiento de la carga suponga riesgo comunicar a los servicios de asistencia correspondientes.

CE9.6 Vestir el chaleco reflectivo en caso de tener que salir del vehículo debido a averías o desplazamientos de carga, para ser visto por otros conductores.

CE9.7 Monitorear las condiciones climatológicas durante la ruta y, en caso de ser adversas, adaptar la velocidad, extremar las precauciones y en caso necesario, detener el vehículo, comunicando a la gerencia de la empresa y al destinatario de la carga la modificación de la ruta o de la previsión de llegada.

CE9.8 Asumir de manera responsable las infracciones de tráfico y de transporte que fueran sancionadas en el trayecto por agentes competentes y comunicarlas a la gerencia de la empresa.

CE9.9 Denunciar a la policía los robos de mercancía, del vehículo o de partes de este y comunicar de manera inmediata a la gerencia de la empresa del transporte.

CE9.10 Argumentar la importancia de cumplir los procedimientos establecidos previamente de actuación para cada tipo de contingencia.

Contenidos Formativos

Contenidos conceptuales

1. Legislación

- La Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial
- Competencias administrativas sobre Tránsito y Seguridad Vial.

2. Factores que intervienen en la circulación y su relación con la siniestralidad

- La persona
- El vehículo
- La vía
- Fuerzas aplicadas a vehículos en movimiento e influencia sobre la carga: resistencia aerodinámica, al rodamiento, por pendiente y por inercia.

3. La señalización

- Las señales verticales
- Las marcas viales
- Los semáforos
- Las señales y órdenes de los agentes de tránsito

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- La señalización circunstancial y de balizamiento
- Las señales que emiten otros conductores
- Las prioridades entre señales

4. La conducción

- Sentido de circulación y posición en la calzada
- La velocidad.
- Conducción en tramos estrechos, en pendiente, en obras.
- Conducción en puentes
- Preferencias de paso.
- Las intersecciones

5. Las maniobras

- Incorporación a la circulación
- Desplazamientos laterales
- Adelantamientos
- Cambio de sentido de la marcha
- Marcha atrás
- Detención, parada y estacionamiento

6. Las luces

- Luces de alumbrado
- Luces para ser visto

7. Precaución en la circulación con otros vehículos, peatones y animales

- Precaución con vehículos en servicio de urgencia
- Precaución con vehículos de transporte especial
- Precaución con vehículos con remolque
- Precaución con bicicletas y ciclomotores
- Precaución con peatones
- Precaución con animales

8. Condicionantes para la conducción segura

- Consumo de alcohol
- Consumo de estupefacientes
- Comidas copiosas
- Sueño, fatiga
- Enfermedad
- Incapacidad física
- Nocturnidad

9. Contingencias comunes durante la conducción de vehículos de carga

- Averías
- Desplazamientos de cargas
- Precauciones en la aproximación a la carga
- Condiciones climatológicas adversas
- Cortes de carreteras
- Robos de mercancía, vehículos o piezas
- Sanciones

10. Sistemas de seguridad preventiva

- Seguridad activa
- Seguridad pasiva

Contenidos procedimentales

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

1. Conducción de vehículo por vías públicas

- Puesta en marcha del vehículo
- Posicionamiento del vehículo en la calzada
- Accionamiento de mandos para velocidad, cambio de marchas y frenado
- Cesión de preferencias a otros vehículos
- Conducción en intersecciones
- Precaución con otros vehículos
- Precaución con peatones
- Precaución

2. Realización de maniobras

- Inicio de marcha
- Desplazamiento lateral
- Adelantamiento
- Cambio de sentido de la marcha
- Marcha atrás
- Detenciones, paradas
- Estacionamientos

3. Activación de señalización del vehículo

- Señales luminosas
- Señales acústicas

4. Actuación segura ante contingencias

- Averías
- Desplazamientos de cargas
- Aproximación a la carga
- Condiciones climatológicas adversas
- Cortes de carreteras
- Robos de mercancía, vehículos o piezas
- Sanciones

Contenidos actitudinales

- Cumplimiento de las leyes y normas de tránsito y seguridad vial
- Obediencia a las indicaciones de agentes de tránsito
- Responsabilidad
- Prudencia
- Control emocional
- Manejo del estrés
- Ética del trabajo
- Nulo consumo de alcohol, drogas o sustancias que alteren la capacidad de conducción segura

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal
- Máscaras full fase
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Espacio para la conducción (puede no estar en el centro de formación)

- Vehículo didáctico para transporte de cargas generales, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Vehículo didáctico para transporte de cargas peligrosas, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Vehículo didáctico para transporte de cargas especiales, (remolque, semi-remolque) equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Circuito cerrado al tránsito para conducción.
- Conos, triángulos de emergencia, extintores.

Aula de simulación

- Simulador de conducción de diferentes tipos de vehículos para transporte de cargas por carretera

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Transporte de cargas peligrosas por carretera	Código	MF0072_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	40 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes: Formación académica: - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o	Con titulación -Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años.	Sin titulación

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>superior, relacionado al módulo formativo a impartir.</p> <p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. - Contar con la certificación de transporte de sustancias peligrosas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. -Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Transportar cargas peligrosas por carretera.</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Analizar el transporte de cargas peligrosas por carretera, desde el punto de vista de la conducción del vehículo.</p>	
<p>CE1.1 Explicar el marco regulador del transporte de cargas peligrosas por carretera, identificando las leyes y normativas que rigen el transporte de gases inflamables, no inflamables y tóxicos, líquidos inflamables, sólidos inflamables, corrosivos, materiales radioactivos.</p>	
<p>CE1.2 Enumerar las cargas que se catalogan como cargas peligrosas, tales como gases inflamables, no inflamables y tóxicos, líquidos inflamables, sólidos inflamables, corrosivos, materiales radioactivos, relacionándolas con los peligros que entrañan para la seguridad de las personas y para el medio ambiente.</p>	
<p>CE1.3 Explicar los principales riesgos en el transporte de cargas peligrosas, según su tipología.</p>	

CE1.4 Diferenciar los efectos asociados a accidentes en el transporte de materias combustibles, comburentes, inflamables, explosivos, comprimidos, licuados, tóxicos, productores de infección, radiactivos y corrosivos.

CE1.5 Explicar los riesgos específicos que presenta el transporte de objetos explosivos y pirotécnicos y las precauciones a tomar durante la conducción.

CE1.6 Identificar los elementos del vehículo que intervienen en la seguridad del transporte de cargas peligrosas por carretera, explicando su rol en la evitación de accidentes con las cargas.

CE1.7 Explicar la importancia del transporte terrestre de cargas peligrosas, incidiendo en el rol del conductor.

CE1.8 Caracterizar los equipos de protección personal necesarios, relacionándolos con el tipo de carga peligrosa a transportar.

RA2. Analizar la documentación requerida para el transporte de cargas peligrosas por carretera, revisando su disponibilidad en el vehículo y su vigencia antes de iniciar el servicio.

CE2.1 Identificar la documentación necesaria para el transporte de cargas peligrosas por carretera, relacionando la documentación con el vehículo, el tipo de carga a transportar y la propia documentación del conductor.

CE2.2. Analizar diferentes documentaciones de carga peligrosa, además de las fichas de emergencia, asegurando que identifican de manera completa y rigurosa:

- naturaleza del peligro que presentan los productos transportados, así como las medidas de protección inmediatas para afrontarlo.
- medidas a aplicar en caso de que una persona entre en contacto con las sustancias transportadas o con productos que pudieran desprenderse de ellos.
- medidas a tomar en caso de incendio y en particular los medios de extinción que no se deben emplear.
- medidas a tomar en caso de rotura o deterioro de los envases, especialmente cuando la sustancia peligrosa se desparrama.
- la información referente al traslado de la carga o prohibición absoluta de su manipulación cuando por cualquier motivo el vehículo no pueda continuar con el transporte.

CE2.3. Caracterizar la documentación autorizante para transportar cargas peligrosas por carretera, como la licencia de conductor y el certificado de entrenamiento específico.

CE2.4. Describir la licencia del vehículo específica para transportar cargas peligrosas por carretera, argumentando la necesidad de estar en su posesión y vigencia antes de iniciar el servicio.

CE2.5 Justificar la importancia de disponer de la documentación del vehículo, de la carga y del conductor en regla y ajustada a la carga peligrosa a transportar.

RA3. Caracterizar los distintivos externos requeridos que identifican el transporte de cargas peligrosas por carretera, garantizando su adecuación a la normativa internacional y su visibilidad.

CE3.1 Asociar las señalizaciones del vehículo con cada uno de los tipos de cargas peligrosas, como gases inflamables, no inflamables y tóxicos, líquidos inflamables, sólidos inflamables, corrosivos, materiales radioactivos, explicando su significado, ubicación en el vehículo y argumentando la necesidad de su visibilidad.

CE3.2. Caracterizar los elementos identificativos del transporte de cargas peligrosas, como señales y placas argumentando la necesidad de su disponibilidad y su ubicación en el vehículo, así como su buen estado para garantizar su visibilidad.

CE3.3. Asegurar en supuestos prácticos la visibilidad de la señalización como transportador de cargas que puedan ser peligrosas o representen riesgos para la salud de las personas, para la seguridad pública o para el medio ambiente.

CE3.4. Constatar en supuestos prácticos que la información del nombre común de la carga, el nombre y teléfono del expedidor, transportista y destinatario de la carga se encuentra en la identificación de la carga.

CE3.5. Describir el etiquetado necesario para los embalajes y bultos que se transportan según la normativa de transporte de cargas peligrosas por carretera.

RA4. Revisar el vehículo destinado al transporte de cargas peligrosas, asegurando que es compatible con el riesgo inherente a la mercancía que se transporta.

CE4.1 Relacionar los diferentes tipos de cargas peligrosas como gases inflamables, no inflamables y tóxicos, líquidos inflamables, sólidos inflamables, corrosivos, materiales radioactivos, con las características técnicas que debe tener el vehículo, haciendo referencia a la normativa vigente.

CE4.2 Justificar los límites de antigüedad del vehículo que la normativa vigente impone para cada tipo de transporte de carga peligrosa.

CE4.3 Relacionar la siniestralidad con la práctica de alterar los vehículos, explicando los riesgos asociados que se extreman en el caso del transporte de cargas peligrosas.

CE4.4. Explicar el funcionamiento del tacógrafo, enumerando los datos que registra y relacionándolos con la seguridad en el transporte de cargas peligrosas.

CE4.5. Revisar las características técnicas del vehículo, asegurando que son compatibles con la carga a transportar y cumplen con la normativa vigente.

CE4.6. Verificar la antigüedad del vehículo, asegurando que su edad no supera la máxima permitida para la carga a transportar.

CE4.7. Revisar en supuestos prácticos la originalidad de un vehículo, asegurando que no se trata de vehículos alterados que puedan comprometer la seguridad de la carga peligrosa.

CE4.8. Revisar la disponibilidad y funcionamiento de tacógrafos, con el fin de garantizar que los periodos de conducción y descanso reglamentados quedan registrados en el mismo.

CE4.9. Revisar la operatividad de sistemas de radiocomunicaciones o el teléfono celular, detectando posibles fallos que puedan impedir la comunicación en caso de emergencia.

CE4.10. Revisar en supuestos prácticos la existencia y las condiciones de extintores de incendio, asegurando que se encuentran cargados, dentro del plazo de validez, con la marca de conformidad y con capacidad suficiente para combatir un incendio.

CE4.11. Revisar en supuestos prácticos la existencia del mínimo de calzos y de las medidas exigidas en la normativa, apropiadas al peso del vehículo, diámetro de las ruedas y compatibles con el material a transportar.

CE4.12. Explicar las incompatibilidades que existen con cada tipo de carga peligrosa, argumentando las razones por las que no pueden combinarse determinados tipos de carga, como animales, alimentos y medicamentos.

RA5. Aplicar las medidas de precaución y prevención de riesgos accidentes en el transporte de cargas peligrosas, de acuerdo con la normativa vigente y protocolos del transportista.

CE5.1. Justificar el procedimiento de parada del motor del vehículo durante la carga y descarga de sustancias peligrosas, excepto si su utilización es necesaria para el funcionamiento de bombas y otros mecanismos.

CE5.2. Explicar y realizar los procedimientos y elementos de aseguramiento del vehículo durante los estacionamientos prolongados conforme a normativas vigentes.

CE5.3. Justificar por qué es necesario asear el vehículo interna y externamente después de la descarga de sustancias peligrosas.

CE5.4 Asear vehículos tanto interna como externamente, aplicando normas de seguridad laboral.

CE5.5. Realizar transportes de supuestas cargas peligrosas enfrentando limitaciones como restricciones de uso de vías, horarios y áreas densamente pobladas y túneles.

CE5.6. Identificar en rutas preestablecidas, lugares para estacionar el vehículo cuando transporta cargas peligrosas, argumentando la necesidad de evitar, zonas residenciales, lugares públicos, o de gran concentración de vehículos y personas.

CE5.7. Justificar la necesidad de evitar por completo el consumo de comidas copiosas, bebidas alcohólicas, cigarrillos, drogas o medicamentos cuyos efectos secundarios puedan comprometer la seguridad del transporte en el traslado de sustancias peligrosas.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE5.8. Asumir la debida responsabilidad y prudencia en el transporte de sustancias peligrosas, antes de la carga, durante el servicio de transporte, durante la descarga y después del servicio.

CE5.9 Explicar y aplicar los procedimientos para la revisión de la carga peligrosa durante el trayecto, detectando posibles situaciones de riesgo, como fugas, derrames, humo, olores y desplazamientos de la carga.

CE5.10 Justificar la prohibición de conducir con pasajeros en el vehículo cuando se transportan cargas peligrosas, relacionándolo con los distintos riesgos en función de lo transportado.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. El transporte de cargas peligrosas por carretera

- Necesidad e importancia de este transporte
- El rol del conductor de cargas peligrosas.
- El marco regulador del transporte de cargas peligrosas.
- Las instituciones y organizaciones competentes, nacionales e internacionales.

2. Las cargas peligrosas y los riesgos para las personas, los bienes y el medio ambiente

- Explosivos
- Gases inflamables, no inflamables y tóxicos
- Líquidos inflamables
- Sólidos inflamables: sustancias sujetas a combustión espontánea y sustancias que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables
- Sustancias oxidantes y peróxidos orgánicos
- Sustancias tóxicas (venenosas) y sustancias infecciosas
- Materiales radiactivos
- Corrosivos
- Sustancias peligrosas diversas

3. La documentación asociada al transporte de cargas peligrosas

- Documentación del vehículo
- Documentación de la carga
- Documentación del conductor

4. Distintivos de señalización del transporte de cargas peligrosas

- De riesgo principal, por clases y divisiones
- De riesgo secundario
- Ubicación en los bultos, embalajes
- Ubicación en el exterior del vehículo
- Precauciones para garantizar la visibilidad

5. Requisitos del vehículo de transporte de cargas peligrosas

- Características técnicas
- Antigüedad
- Originalidad de sus elementos y no alteración
- Tacógrafo
- Sistema de radiocomunicación, geolocalización, comunicación celular
- Incompatibilidades con otras cargas

6. Medidas de prevención aplicables al transporte de cargas peligrosas

- Parada del motor
- Aseguramiento del vehículo en las paradas

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Revisiones internas y/o externas para detectar posibles fugas, derrames, desplazamientos de las cargas durante el trayecto.
- Aseo interno y externo del vehículo
- Limitaciones en el uso de vías y túneles
- Limitaciones en zonas pobladas
- Limitaciones de horarios
- Estacionamientos específicos
- Los extintores
- Los equipos de protección personal

Contenidos procedimentales

1. Revisión y detección de errores en la documentación para el transporte de cargas peligrosas

- Documentación del vehículo
- Documentación de la carga
- Documentación del conductor

2. Revisión y detección de errores en los distintivos y señales del transporte de cargas peligrosas

- Pertinencia del distintivo en relación con el transporte
- Ubicación en el exterior del vehículo
- Ubicación en los bultos y embalajes
- Visibilidad

3. Revisión de características del vehículo y de la carga y detección de errores

- Características técnicas
- Antigüedad
- Originalidad de sus elementos y no alteración
- Tacógrafo
- Sistema de radiocomunicación, geolocalización, comunicación celular
- Incompatibilidades con otras cargas

4. Cumplimiento de procedimientos preventivos

- Aseguramiento y calzado del vehículo
- Aseado del interior y exterior del vehículo
- Selección de espacios seguros para el estacionamiento
- Utilización de equipos de protección personal
- Uso de extintores
- Ergonomía y seguridad laboral

5. Transporte de cargas peligrosas por carretera

- Revisión de la carga durante el trayecto y detección de posibles riesgos.
- Cumplimiento de la ruta preestablecida y, en su caso, selección de rutas alternativas seguras y permitidas por la normativa.
- Cumplimiento de las horas de descanso.
- Evitación de consumo de cualquier tipo de sustancia que altere la capacidad de conducción segura.

Contenidos actitudinales

- Cumplimiento de las leyes y normas de tránsito y seguridad vial
- Obediencia a las indicaciones de agentes de tránsito
- Responsabilidad
- Prudencia
- Control emocional
- Manejo del estrés
- Ética del trabajo
- Nulo consumo de alcohol, drogas o sustancias que alteren la capacidad de conducción segura

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga

Espacio para la conducción (puede no estar en el centro de formación)

- Vehículo didáctico para transporte de cargas peligrosas, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Circuito cerrado al tránsito para prácticas de conducción
- Conos, triángulos de emergencia, extintores
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas peligrosas

Aula de simulación

- Simulador de conducción de diferentes tipos de vehículos para transporte de cargas por carretera

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Transporte de cargas especiales por carretera	Código	MF0073_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	20 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o 	Con titulación	Sin titulación
		-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia mínima de dos años.	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>superior, relacionado al módulo formativo a impartir.</p> <p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. - Contar con la certificación de transporte de sustancias peligrosas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. -Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Transportar cargas especiales por carretera</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Analizar el transporte de cargas especiales por carretera, desde el punto de vista de la conducción del vehículo.</p>	
<p>CE1.1 Explicar el marco regulador del transporte de cargas especiales por carretera, identificando las leyes y normativas que lo rigen.</p>	
<p>CE1.2 Enumerar las cargas que se catalogan como cargas especiales, relacionándolas con los peligros que entrañan para la conducción.</p>	
<p>CE1.3 Explicar los principales riesgos en el transporte de cargas especiales, según su tipología.</p>	
<p>CE1.4 Diferenciar los efectos asociados a accidentes en el transporte de cargas especiales, como animales vivos, productos frescos del mar, congelados, productos cárnicos y productos forestales, entre otros.</p>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE1.5 Explicar los riesgos específicos que presenta el transporte de cargas con dimensiones especiales y las precauciones a tomar durante la conducción.

CE1.6 Explicar la importancia del transporte terrestre de cargas especiales según su tipología, incidiendo en el rol del conductor.

CE1.7 Caracterizar los equipos de protección personal necesarios, relacionándolos con el tipo de carga especial a transportar.

RA2. Analizar la documentación requerida para el transporte de cargas especiales por carretera, tales como productos del mar, animales vivos y productos cárnicos, productos forestales y otros que por sus dimensiones o características signifiquen un riesgo para el servicio.

CE2.1 Identificar la documentación necesaria para el transporte de cargas especiales por carretera, relacionando la documentación con el vehículo, el tipo de carga a transportar y la propia documentación requerida al conductor.

CE2.2. Analizar diferentes documentaciones de carga especial, asegurando que identifican de manera completa y rigurosa:

- Naturaleza de los riesgos que presentan los productos transportados, así como las medidas de protección inmediatas para afrontarlo.

- Medidas a tomar en caso de desplazamiento de la carga, derrame de sustancias y en caso de productos refrigerado, mal funcionamiento del sistema de refrigeración.

CE2.3. Caracterizar la documentación habilitante para transportar cargas especiales por carretera, como la licencia de conductor y el certificado de entrenamiento específico.

CE2.4. Describir las licencias de los vehículos para transportar cargas especiales por carretera, argumentando la necesidad de estar en su posesión y vigencia antes de iniciar el servicio.

CE2.5 Justificar la importancia de disponer de la documentación del vehículo, de la carga y del conductor en regla y ajustada a la carga especial a transportar.

RA3. Caracterizar los distintivos externos requeridos que identifican el transporte de cargas peligrosas por carretera, garantizando su adecuación a la normativa internacional y su visibilidad.

CE3.1 Asociar las señalizaciones del vehículo con cada uno de los tipos de cargas especiales, explicando su significado, ubicación en el vehículo y argumentando la necesidad de su visibilidad.

CE3.2 Caracterizar los elementos identificativos del transporte de productos del mar, ganado y carnes, productos forestales y dimensiones especiales, como señales y placas, argumentando la necesidad de su disponibilidad y su ubicación en el vehículo, así como su buen estado para garantizar su visibilidad.

CE3.3 Constatar en supuestos prácticos la señalización luminosa y cintas retroreflectivas tanto en la unidad tractora como en el remolque en caso de transporte de determinadas cargas especiales, como productos forestales u otros que por sus dimensiones puedan representar un riesgo para la conducción.

RA4. Revisar el vehículo destinado al transporte de cargas especiales, asegurando que es compatible con el riesgo inherente a la carga a transportar.

CE4.1 Relacionar los diferentes tipos de cargas especiales con las características técnicas del vehículo, como que dispongan de compartimentos herméticos tipo tolva, frigoríficos, de material lavable, que impidan el escurrimiento de líquidos al suelo y la caída exterior de los productos.

CE4.2 Describir las características técnicas del vehículo en el caso de transporte de animales vivos y relacionándolas con el bienestar animal, como las rampas de acceso, los casos en que deben disponer de espacios independientes, los medios de fijación de los animales que eviten que se dañen durante los trayectos y los suelos antideslizantes e impermeables que faciliten su limpieza, entre otros.

CE4.3 Describir las características técnicas del vehículo en el caso de transporte de productos cárnicos, revisando en supuestos prácticos, su higiene, refrigeración, ventilación y fijación de los productos.

CE4.4 Relacionar las características técnicas del vehículo en el caso de transporte de productos forestales y otros productos de dimensiones o peso especial, revisando en supuestos prácticos su adecuación a la carga.

CE4.5 Revisar en supuestos prácticos diferentes vehículos de cargas especiales, verificando que:

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Sus características técnicas se corresponden con los requisitos para el tipo de carga especial a transportar.

- Su antigüedad no excede lo permitido para el tipo de carga especial a transportar.

- El vehículo no ha sido alterado.

CE4.6 Justificar los límites de antigüedad del vehículo que la normativa vigente impone para cada tipo de transporte de carga especial.

CE4.7 Relacionar la siniestralidad con la práctica de alterar los vehículos, explicando los riesgos asociados que se extreman en el caso del transporte de cargas peligrosas.

CE4.8 Enumerar los equipos de protección personal necesarios en el vehículo, en función de la carga a transportar y explicar en qué momento del transporte se deben utilizar, relacionándolos con los riesgos que entrañan.

CE4.9 Explicar el funcionamiento del tacógrafo, y revisar el funcionamiento de tacógrafos, relacionando los datos que registra con la seguridad en el transporte de cargas especiales.

CE4.10 Revisar la operatividad de sistemas de radiocomunicaciones o el teléfono celular, detectando posibles fallos que puedan impedir la comunicación en caso de emergencia

RA5. Aplicar las medidas de precaución y prevención de riesgos y accidentes en el transporte de cargas especiales, de acuerdo con la normativa vigente y protocolos del transportista.

CE5.1 Explicar las incompatibilidades en la combinación de diferentes tipos de cargas, detectando estas incompatibilidades en supuestos prácticos.

CE5.2 Explicar y realizar los procedimientos de aseguramiento y calzado del vehículo durante la carga y descarga de productos de dimensiones y peso especiales, así como durante los estacionamientos, evitando posibles desplazamientos y volcados.

CE5.3 Relacionar los procedimientos de aseo profundo del vehículo después de la descarga de productos frescos alimenticios, como productos del mar y productos cárnicos, con los riesgos de proliferación bacteriana y sus efectos sobre futuras cargas.

CE5.4 Asear vehículos profundamente después de la descarga de productos frescos alimenticios, como productos del mar y productos cárnicos, utilizando los productos químicos necesarios y con los medios disponibles.

CE5.5 Realizar el transporte de cargas de dimensiones especiales enfrentando limitaciones, como restricciones de uso de vías, horarios, túneles, puentes y áreas densamente pobladas.

CE5.6 Identificar, en rutas preestablecidas, lugares específicos para estacionar el vehículo cuando transporta cargas especiales y en caso de ausencia de estos, estacionarlo, calzarlo y señalizarlo evitando zonas residenciales, lugares públicos, o de gran concentración de vehículos y personas.

CE5.7 Justificar la necesidad de evitar por completo el consumo de comidas copiosas, bebidas alcohólicas, cigarrillos, drogas o medicamentos cuyos efectos secundarios puedan comprometer la seguridad del transporte de cargas especiales.

CE5.8 Asumir la debida responsabilidad y prudencia en el transporte de cargas especiales, antes de la carga, durante el servicio de transporte, durante la descarga y después del servicio.

CE5.9 Explicar la cadena del frío, los puntos críticos HACCP y controlar las temperaturas en que debe mantenerse la carga cuando debe estar refrigerada, como productos frescos del mar, cárnicos y congelados, describiendo el procedimiento en caso de fallo en el sistema de refrigeración.

CE5.10 Explicar y realizar los procedimientos de revisión durante el trayecto del estado de la carga especial transportada:

- Bienestar animal
- Presencia de fugas, derrames, olores
- Control de temperaturas
- Desplazamiento de la carga

CE5.11 Explicar y realizar los procedimientos de actuación en caso de accidente con cargas especiales.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. El transporte de cargas peligrosas por carretera

- Necesidad e importancia de este transporte
- El rol del conductor de cargas peligrosas.
- El marco regulador del transporte de cargas peligrosas.
- Las instituciones y organizaciones competentes, nacionales e internacionales.

2. Las cargas especiales y los riesgos para las personas, los bienes y los animales transportados.

- Cargas perecederas: productos frescos del mar, productos frescos cárnicos, productos congelados.
- La cadena del frío y la seguridad alimentaria
- Sistema HACCP
- Cargas de animales vivos (ganado)
- El bienestar animal durante el transporte y condiciones de manipulación y movilización
- Cargas de productos forestales

3. La documentación asociada al transporte de cargas especiales

- Documentación del vehículo
- Documentación de la carga
- Documentación del conductor

4. Distintivos de señalización del transporte de cargas especiales

- Placas y señales luminosas
- Ubicación en el exterior del vehículo
- Precauciones para garantizar la visibilidad

5. Requisitos de los vehículos de transporte de cargas especiales

- Características técnicas en función de lo transportado
- Antigüedad
- Originalidad de sus elementos y no alteración
- Tacógrafo
- Sistema de radiocomunicación, geolocalización, comunicación celular
- Incompatibilidades con otras cargas

6. Medidas de prevención de riesgos aplicables al transporte de cargas especiales

- Aseguramiento del vehículo en la carga, descarga y paradas
- Control de la temperatura del camión en caso de cargas refrigeradas.
- Descansos y abrevaje del ganado
- Aseo del vehículo posterior y anterior a cada carga
- Limitaciones en el uso de vías, túneles y puentes
- Limitaciones en zonas pobladas
- Limitaciones de horarios
- Estacionamientos específicos
- Presencia de vehículo piloto delante y/o detrás del transporte de la carga especial
- Escolta de agentes de tránsito
- Equipos de protección personal
- Ergonomía y seguridad laboral

7. Transporte de cargas especiales por carretera

- Revisión de la carga durante el trayecto y detección de posibles riesgos.
- Cumplimiento de la ruta preestablecida y, en su caso, selección de rutas alternativas seguras y permitidas por la normativa.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Cumplimiento de las horas de descanso.
- Evitación de consumo de cualquier tipo de sustancia que altere la capacidad de conducción segura.
- Actuación en caso de accidentes con animales vivos.

Contenidos procedimentales

1. Revisión y detección de errores en la documentación para el transporte de cargas especiales

- Documentación del vehículo
- Documentación de la carga
- Documentación del conductor

2. Revisión y detección de errores en los distintivos y señales del transporte de cargas especiales

- Pertinencia del distintivo en relación con el transporte
- Ubicación en el exterior del vehículo
- Señales luminosas
- Visibilidad

3. Revisión de características del vehículo y de la carga y detección de errores

- Características técnicas
- Antigüedad
- Originalidad de sus elementos y no alteración
- Tacógrafo
- Sistema de radiocomunicación, geolocalización, comunicación celular
- Incompatibilidades con otras cargas

4. Cumplimiento de procedimientos preventivos

- Aseguramiento y calzado del vehículo durante la carga y descarga
- Fijación de la carga de productos forestales
- Control del sistema de refrigeración y control de temperaturas
- Aseado del vehículo
- Selección de espacios seguros para el estacionamiento
- Equipos de protección personal
- Ergonomía y seguridad laboral

5. Transporte de cargas especiales por carretera

- Revisión de la carga durante el trayecto y detección de posibles riesgos.
- Cumplimiento de la ruta preestablecida y, en su caso, selección de rutas alternativas seguras y permitidas por la normativa.
- Cumplimiento de las horas de descanso.
- Evitación de consumo de cualquier tipo de sustancia que altere la capacidad de conducción segura.
- Aplicación del sistema HACCP
- Cumplimiento de la normativa de bienestar animal.

Contenidos actitudinales

- Cumplimiento de las leyes y normas de tránsito y seguridad vial
- Obediencia a las indicaciones de agentes de tránsito
- Responsabilidad
- Prudencia
- Control emocional
- Manejo del estrés
- Ética del trabajo
- Nulo consumo de alcohol, drogas o sustancias que alteren la capacidad de conducción segura.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Espacio para la conducción (puede no estar en el centro de formación)

- Vehículo didáctico para transporte de cargas peligrosas, equipado con dobles mandos, repuestos y accesorios según normativa vigente.
- Animales vivos para prácticas de transporte
- Vehículo refrigerado para prácticas de control de cadena del frío
- Circuito cerrado al tránsito para prácticas de conducción
- Conos, triángulos de emergencia, extintores
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas peligrosas

Aula de simulación

- Simulador de conducción de diferentes tipos de vehículos para transporte de cargas por carretera

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Primeros auxilios en caso de emergencias, accidentes o siniestros en carretera	Código	MF0074_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	30 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica: - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado,</p>	Con titulación	Sin titulación
		-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>equivalente o superior, relacionado al módulo formativo a impartir.</p> <p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. 	<p>mínima de dos años.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. -Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Actuar en caso de emergencias, accidentes o siniestros en carretera y aplicar técnicas de primeros auxilios.</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Describir la actuación inmediata con respecto al vehículo en caso de accidente</p>	
<p>CE1.1 Describir la magnitud del problema de siniestralidad en las carreteras del país, identificando las consecuencias sociales y económicos asociados.</p>	
<p>CE1.2 Argumentar por qué se comete un delito cuando se produce la omisión de socorro, así como la asunción de responsabilidad en caso de haber provocado un accidente.</p>	
<p>CE1.3 Identificar los elementos presentes en el modelo de triángulo de fuego, cómo prevenir la combustión y los medios y métodos de extinción.</p>	
<p>CE.1.4 Explicar el método APA, justificando el orden de las actuaciones.</p>	
<p>CE.1.5 Argumentar importancia del auxilio inicial a los heridos en relación las posibilidades de supervivencia en la primera hora posterior al accidente.</p>	
<p>CE.1.6 Explicar las acciones inmediatas a realizar en caso de siniestro del propio vehículo de carga.</p>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE.1.7 Razonar la importancia de inmovilizar el vehículo y apagar la fuente de alimentación y su relación con el riesgo de ignición del motor.

CE.1.8 Explicar qué elementos de protección personal, como cascos, guantes, máscaras, gafas protectoras o chalecos reflectivos, entre otros, debe vestir y porqué antes de salir del vehículo y de aproximarse a la carga.

CE.1.9 Explicar las medidas en relación con la seguridad de la circulación, dónde se deben ubicar los dispositivos de señalización de la avería o del accidente y cómo regular el tránsito, para evitar daños colaterales al suceso.

CE.1.10 Describir el proceso y los medios a utilizar para calzar un vehículo siniestrado y para asegurar la fijación de la carga.

RA2. Comunicar la emergencia, accidente o siniestros viales, asegurando en caso necesario, la rápida presencia de la autoridad y de la atención sanitaria, en caso necesaria.

CE2.1 Explicar qué aspectos de la situación hay que evaluar en cuanto al accidente y que deben ser comunicados a los servicios de urgencia, así como el método de triaje de las víctimas.

CE2.2 Utilizar el sistema de radiocomunicación, geolocalización o teléfonos celulares para comunicar la emergencia.

CE2.3 Identificar los servicios a los que hay que contactar de manera inmediata, según la tipología de la emergencia, como sanitarios, bomberos y agentes de tránsito.

CE2.4 Identificar otros actores a los que es necesario comunicar el accidente, como la agencia aseguradora del vehículo, la empresa operadora del transporte.

CE2.5 Comunicar con supuestos servicios de emergencia y autoridades para comunicar lo ocurrido, la ubicación, y la situación de los heridos, evitando en caso necesario, ser escuchados por familiares y heridos.

CE2.6 Explicar la importancia de realizar una escucha activa con los servicios de emergencia para recibir instrucciones de prestación de primeros auxilios.

CE2.7 Describir la documentación asociada a emergencias y accidentes que deben llenar los conductores en caso de verse envueltos en un siniestro, según la normativa vigente.

RA3. Buscar signos de alteraciones orgánicas en los heridos para hacer una valoración inicial del accidentado y comunicar con los servicios de emergencia.

CE3.1 Explicar la dinámica del impacto, identificando las fuerzas que tienen lugar durante el mismo y las lesiones más comunes que producen.

CE3.2 Recabar la información sobre el estado del accidentado y las causas del accidente, estableciendo comunicación cuando es posible, con el mismo o con los posibles testigos y asistentes ocasionales al suceso, para valorar la situación inicial.

CE3.3 Efectuar las técnicas de valoración con ligeros zarandeos en los hombros y toques en las mejillas, para valorar el nivel de consciencia del accidentado.

CE3.4 Observar los movimientos del pecho y la emisión de sonidos y aliento acercándose a su cara, para comprobar la respiración del accidentado.

CE3.5 Comprobar el estado de la circulación sanguínea, mediante la observación del ritmo respiratorio del accidentado y movimientos de sus miembros.

CE3.6 Identificar los mecanismos de producción del traumatismo para buscar las posibles lesiones asociadas.

CE3.7 Contactar al servicio de atención de emergencias, para informar de los resultados de la valoración inicial realizada, comunicando la información recabada, consultando las maniobras que se vayan a aplicar y solicitando otros recursos que pudiesen ser necesarios

RA4. Interpretar los síntomas que pueden presentar los accidentados, relacionándolos con posibles lesiones y explicando el protocolo de actuación en cada caso.

CE4.1 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian una crisis convulsiva, describiendo el protocolo de atención.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE4.2 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian quemaduras y el grado de estas, describiendo el protocolo de atención

CE4.3 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian hemorragias internas y externas, describiendo el protocolo de atención

CE4.4 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian fracturas, describiendo el protocolo de atención.

CE4.5 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian lesiones de la columna, describiendo el protocolo de atención.

CE4.6 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian traumatismos de tórax y abdomen, describiendo el protocolo de atención.

CE4.7 Explicar los síntomas del accidentado que evidencian lesiones craneoencefálicas, faciales, oculares, auditivas y nasales, describiendo el protocolo de atención en cada caso.

RA5. En supuestos prácticos, prestar la atención inicial al accidentado, aplicando los primeros auxilios iniciales en situaciones de emergencia, para mantener las constantes vitales según el protocolo establecido.

CE5.1 Prestar la asistencia inicial a personas en situación de compromiso ventilatorio y/o cardiocirculatorio, ejerciendo vigilancia y seguimiento constante para detectar cualquier cambio significativo en la situación de partida.

CE5.2 Aplicar técnicas básicas de resucitación cardiopulmonar, como la respiración boca-boca, boca-nariz y el masaje cardíaco externo

CE5.3 Preservar la permeabilidad de la vía aérea en accidentados inconscientes, mediante la aplicación de la técnica postural que la asegure, para preservar la ventilación.

CE5.4 Aplicar las técnicas de hemostasia ante hemorragias externas para impedir un shock hipovolémico.

CE5.5 Aplicar las técnicas posturales, cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de "shock", para evitar aspiraciones de vómitos, obstrucciones y favorecer la respiración.

CE5.6 Prestar la atención específica a accidentados que han sufrido lesiones por agentes mecánicos, físicos o químicos, aplicando las técnicas para cada situación conforme a protocolos establecidos.

CE5.7 Describir los casos excepcionales en los que se deba proceder a la extracción de accidentados de los vehículos y explicar los riesgos inherentes.

CE5.8 Describir los casos excepcionales en los que se deba alejar al accidentado del vehículo siniestrado y explicar el procedimiento de movilización.

CE5.9 Explicar las razones para no suministrar medicación, alimentos o bebidas a un accidentado.

RA6. En supuestos prácticos, intervenir con técnicas de comunicación y apoyo emocional al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia siguiendo los protocolos establecidos.

CE6.1 Describir las estrategias básicas de comunicación en caso de accidente, reconociendo:

- los elementos de la comunicación
- los tipos de comunicación las dificultades en la comunicación
- las técnicas básicas de comunicación en situación de estrés la comunicación con el accidentado
- la comunicación con los familiares

CE6.2 Aplicar técnicas de comunicación interpersonal con heridos para que nos revelen su nivel de conciencia, demostrar empatía y transmitir ánimos y calma, así como prestarles acompañamiento y contacto físico.

CE6.3 Identificar los signos de ataque de pánico, ansiedad y/o estrés de la víctima motivado por el accidente, observando el aumento del ritmo cardíaco, palmas sudorosas, dificultad para respirar, sensación subjetiva de ataque cardíaco, y sentimientos de temor para aplicar las técnicas de apoyo emocional hasta su traslado, siguiendo los protocolos establecidos.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

CE6.4 Facilitar la comunicación del accidentado con su familia, desde la toma de contacto hasta su traslado, atendiendo, en la medida de lo posible, a sus requerimientos.

CE6.5 Comunicarse con familiares, accidentado o persona relacionada, de manera respetuosa e infundiendo confianza, sobre aquellas cuestiones que se puedan plantear dentro de sus competencias.

CE6.6 Atender a los familiares de los accidentados, para ofrecerles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

CE6.7 Aplicar técnicas de control emocional con familiares en situaciones de duelo, ansiedad, angustia y agresividad.

CE6.8 Aplicar técnicas de superación del fracaso en casos de primeros auxilios no exitosos que no hayan evitado el fallecimiento del accidentado.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. Los accidentes en el marco del transporte de cargas por carretera

- Tipología según vehículo, carga y frecuencia
- Dinámica de un impacto.
- Causas más comunes en el transporte de cargas
- Consecuencias humanas, materiales y económicas de los accidentes
- El delito de omisión de ayuda
- Servicios de emergencia y autoridades para contactar
- La cadena de supervivencia del accidente de tráfico
- Casos que constituyen presunción de responsabilidad del conductor

2. El fuego en el vehículo siniestrado

- Reacción en caso de incendio.
- El triángulo del fuego.
- Métodos y medios de extinción.

3. Actuación como primer interviniente

- Método APA-Avisar-Proteger-Ayudar
- Medidas en relación con la seguridad de la circulación
- Medidas en relación con las víctimas
- La importancia del auxilio inicial a los heridos: la hora de oro
- La prevención de las lesiones
- Medidas en relación con la comunicación con otros implicados
- Botiquín de primeros auxilios

4. Actuaciones que no deben llevarse a cabo

- Traslado de accidentados en el vehículo propio
- Suministro de medicamentos, alimentos o bebidas.
- Realización de torniquetes salvo casos excepcionales
- Extracción de vidrios u objetos extraños
- Regular el tránsito
- Realizar comentarios que puedan ser escuchados por heridos o familiares

5. Valoración inicial de los heridos para la comunicación con emergencias

- El triaje de las víctimas
- La aproximación al herido
- El herido consciente que respira
- El herido inconsciente que no respira
- Hemorragias internas y externas

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Shock
- Lesiones craneoencefálicas y faciales y actuación
- Lesiones de la columna vertebral y actuación
- Traumatismos de tórax y abdomen y actuación
- Lesiones oculares, auditivas y nasales y actuación
- Fracturas y actuación
- Heridas y quemaduras y actuación

6. Movilización de accidentados

- La decisión de extracción de un herido del interior de un vehículo y los riesgos de aumentar el daño
- Alejamiento de heridos del vehículo siniestrado por peligro inminente

7. El apoyo emocional a las víctimas

- Psicología de la víctima
- El acompañamiento permanente y el contacto físico
- Los mensajes y el tono de la comunicación
- Técnicas de manejo del estrés, ansiedad y agresividad

Contenidos procedimentales

1. Comunicación de la emergencia

- Evaluación de la situación
- Comunicación de la situación y ubicación del accidente
- Utilización de sistemas de radiocomunicación, geolocalización y telefonía celular
- Descripción de la situación a los servicios de emergencia y seguimiento de indicaciones
- Llenado la documentación asociada a la emergencia.

2. Evaluación inicial de los accidentados buscando signos de alteraciones orgánicas

- Aproximación al herido según protocolos
- Recopilación de información mediante comunicación con el herido o testigos
- Comprobación de la respiración del accidentado
- Comprobación del nivel de consciencia del accidentado
- Comprobación de la circulación sanguínea
- Comprobación de otros signos externos que evidencien lesiones

3. Aplicación de primeros auxilios a los accidentados y seguimiento de instrucciones de los servicios médicos contactados

- Actuación en caso de crisis convulsivas
- Actuación en caso de quemaduras
- Actuación en caso de hemorragias
- Actuación en caso de fracturas
- Actuación en caso de lesiones de la columna
- Actuación en caso de traumatismos de tórax y abdomen
- Actuación en caso de lesiones craneoencefálicas y faciales
- Actuación en caso de lesiones oculares, auditivas y nasales
- Actuación en caso de compromiso ventilatorio, cardiocirculatorio y cardiopulmonar
- Actuación en caso de obstrucción de vías respiratorias

4. Movilización excepcional de accidentados

- Evaluación de los medios disponibles y los riesgos de movilización
- Extracción de accidentados del vehículo
- Alejamiento de accidentados del área del siniestro

5. Comunicación y apoyo emocional al accidentado y familiares

- Aplicación de técnicas de comunicación interpersonal con personas en situación de estrés.
- Aplicación de técnicas de control emocional y manejo de grupos en caso de ataque de pánico y ansiedad.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Acompañamiento y contacto físico con el accidentado

Contenidos actitudinales

- Cumplimiento de las leyes y normas de tránsito y seguridad vial en caso de emergencia y accidente.
- Obediencia a las indicaciones de agentes de tránsito y de servicios de emergencia médica en caso de accidente.
- Empatía con las víctimas
- Escucha activa con los servicios de emergencia médica y los accidentados
- Asunción de responsabilidad en caso de accidente
- Control emocional
- Manejo del estrés

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

Nombre del módulo	Comunicación y calidad en el servicio de transporte por carretera	Código	MF0075_2
Familia profesional	Transporte y Logística		
Perfil profesional	Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera		
Código del perfil profesional	TRLO0063_2		
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)		
Duración del módulo	20 horas	Modalidad	Presencial
Perfil de entrada del participante	<p>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Escolar Básica Bilingüe concluida -cuarto ciclo concluido. - 18 años de edad. - Se requiere haber obtenido el registro de conducir particular. <p>Observación: la obtención de licencia respectiva está regulada por la Ley N° 5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, Art. 22, inciso d) veinte años para la licencia de conducir de Clase "B" y haber obtenido la licencia de conducir Clase "Particular" por 2 (dos) años.</p>		
Perfil del profesional formador	Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida	
	<p>Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la especialidad a desarrollar adecuándose a las características y condiciones de la formación, al perfil de los destinatarios y la realidad laboral, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:</p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida; o - Universitario con titulación de grado, equivalente o 	Con titulación	Sin titulación
			-Experiencia laboral en el sector profesional o en el ámbito de la especialidad. Acreditar experiencia en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo a impartir como profesional o trabajador independiente con experiencia

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	<p>superior, relacionado al módulo formativo a impartir.</p> <p>Competencias técnicas y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio del idioma castellano y guaraní. - Manejo de equipamientos, maquinarias y herramientas propias de la especialidad. - Manejo de equipos y herramientas informáticas. - Manejo de herramientas de localización satelital. - Contar con registro de conducir profesional superior. - Conocimientos de mecánica básica y mantenimiento de vehículos. 	<p>mínima de dos años.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se valorará el haber ejercido como docente o facilitador con un mínimo de un año de experiencia demostrable por medio de una constancia de la empresa o institución en la que se desempeñó. -Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes. 	
	<p>Competencias pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación basada en competencia. - Habilitación pedagógica / Habilitación metodológica. 		
<p>Perfil de salida del participante</p>	<p>Una vez concluido los “8” módulos, el participante tendrá el perfil de “Conducción de vehículos de transporte de cargas por carretera”.</p> <p>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductor, camión cisterna - Conductor, camión con remolque, volquete RAMA: 6003. - Conductor, vagoneta lanzadera/canteras y minas - Otros conductores de camiones pesados, no especificados 		

<p>Objetivo General</p>	<p>Mantener la relación con la empresa operadora del transporte y con el cliente y garantizar la calidad del servicio</p>
<p>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</p>	
<p>RA1. Identificar el contexto de los servicios de transporte por carretera en Paraguay y los procesos básicos de gestión de la calidad de las empresas de transporte asumiendo la importancia del desempeño de la figura del conductor en la calidad del servicio de conducción para la satisfacción del cliente.</p>	
<p>CE1.1 Explicar el contexto de los servicios de transporte de mercancías por carretera en Paraguay, tipos de actividades, empresas y organización del sector.</p>	
<p>CE1.2 Justificar la importancia de la figura del conductor profesional en los servicios de transporte especificando sus competencias, condiciones de desempeño y jornada laboral, derechos y obligaciones, habilitaciones para el ejercicio y su relación con los operadores del transporte.</p>	
<p>CE1.3 Describir el concepto y los principales procesos de gestión de calidad ligados al transporte por carretera y el impacto de la prestación del servicio de conducción en la calidad del servicio final de la</p>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

empresa operadora, identificando los principales procedimientos y la documentación básicos de un sistema de gestión de calidad.

CE.1.4 Explicar la intervención del conductor en la trasmisión de las incidencias más comunes detectadas en el servicio de transporte para mejorar su calidad y las encuestas sobre la satisfacción de los clientes y sus necesidades, sugiriendo medidas que puedan optimizar la calidad del servicio prestado.

RA2. Aplicar técnicas de comunicación profesional con clientes y proveedores del transporte carretera y de resolución de incidencias y reclamos de los clientes.

CE2.1 Citar los distintos interlocutores posibles del conductor, explicando las situaciones habituales de interlocución con cada uno de ellos, la amabilidad y cortesía necesaria en el trato profesional.

CE2.2 Aplicar técnicas de comunicación y de escucha activa en situaciones profesionales para establecer una comunicación clara con clientes y proveedores, realizando un correcto uso del lenguaje y adaptándolo al interlocutor y evitando los errores comunes cometidos en la comunicación no verbal.

CE2.3 Elaborar mensajes profesionales durante la comunicación con cliente y proveedores, identificando qué asistencia básica sería requerida ante cualquier solicitud necesaria o hacia dónde dirigir la comunicación.

CE2.4 Aplicar técnicas de gestión de conflictos y reclamos presentados por el cliente y evidenciar un sentido de urgencia por la resolución de la situación reportada, explicando la importancia de la transmisión de ésta a las persona o área pertinente para su resolución.

CE2.5 En situaciones simuladas de comunicación En el contexto profesional y gestión de reclamos:

- Demostrar un trato profesional cordial y respetuoso favoreciendo una atmosfera positiva en las comunicaciones con clientes y proveedores y demostrando una actitud de escucha activa.
- Escuchar atentamente la queja o incidencia del cliente, adoptando una actitud positiva.
- Definir con precisión la naturaleza y contexto de la incidencia valorando la procedencia o improcedencia de esta.
- Delimitar la capacidad personal para su resolución.
- Comunicar al cliente de forma inteligible y precisa alternativas y procedimientos para su resolución.
- Aplicar el procedimiento para registro de incidencias.
- Transmitir de forma concisa y concreta la incidencia a la empresa.
- Explicar cómo se realizaría la retroalimentar al cliente una vez solventada la incidencia.

RA3. Mantener la propia imagen profesional y transmitir la imagen de la empresa operadora de transporte en todos los procesos

CE3.1 Asumir una actitud profesional de cuidado del aspecto y la higiene personal durante todo el desempeño de su actividad profesional respetando el uso del uniforme que en su caso establezca la empresa operadora del transporte manteniéndolo siempre limpio y en buen estado, procediendo a su limpieza.

CE3.2 Justificar la importancia mantener comportamientos y actitudes positivas que contribuyan a poner en valor la imagen corporativa de la empresa operadora del servicio y los distintivos que esta establezca.

CE3.3 Identificar la información profesional de manejo habitual en el desempeño profesional que debe ser tratada con confidencialidad y la necesidad de garantizar en todo momento la protección de datos personales.

Contenidos formativos

Contenidos conceptuales

1. El sector de transporte de mercancías por carretera en Paraguay

- Las empresas de transporte de mercancías. Proceso de gestión de calidad
- La figura del conductor, competencias, desempeño y jornada laboral, derechos y obligaciones, habilitaciones y su relación con los operadores del transporte.
- La relación del conductor con la empresa de transporte: Diferentes interlocutores del conductor dentro de la empresa

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

2. La calidad en la prestación del servicio de transporte de mercancías

- El servicio al cliente en la empresa/organización
- Concepto de calidad en el transporte de mercancías
- Aspectos legales aplicados al servicio al cliente
- Evaluación y control del servicio

3. La asistencia a incidencias y la resolución de posibles conflictos en el transporte de mercancías

- Importancia de la implementación de compromisos y la organización del trabajo en la prevención de situaciones de conflicto con los clientes
- Conflictos y quejas más comunes en el transporte de mercancías
- Importancia de las sugerencias de los clientes en la mejora de la calidad de los servicios.
- Normativa de protección al consumidor.

4. Imagen de marca de la empresa de transporte

- Actitudes del conductor e imagen de marca
- Importancia para la empresa de la calidad de la prestación del conductor
- Confidencialidad de la información y Protección de datos de carácter personal.

Contenidos procedimentales

6. Técnicas de comunicación aplicadas y servicio al cliente en el transporte

- Habilidades de comunicador efectivas: asertividad, persuasión, empatía e inteligencia emocional.
- Escucha activa
- Obstáculos y dificultades de comunicación de la negociación cara a cara y no presencial.
- Comunicación no verbal

2. La asistencia a incidencias y la resolución de posibles conflictos

- Procedimiento de tramitación de quejas. Recopilación de información en casos de quejas, tramitación y gestión:
- Habilidades para resolver posibles conflictos con los clientes.

Contenidos actitudinales

- Amabilidad, cortesía y claridad al tratar en el trato profesional
- Actitud proactiva y de servicio en el tratamiento con los clientes
- Empatía y escucha activa
- Identificación y apreciación de los criterios y la importancia de la calidad del servicio
- Integridad, confidencialidad y responsabilidad en el manejo de la información.
- Preocupación por los detalles y por la satisfacción del cliente
- Valoración del uso correcto del lenguaje

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

Local/Infraestructura:

Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

Aula polivalente

- Equipos audiovisuales
- Computadoras con acceso a Internet
- Software específico para la planificación y realización de los servicios de transporte por carretera: Sistemas de geolocalización, Sistemas de navegación, Sistemas de seguimiento y localización de la mercancía.
Aplicaciones informáticas de registro de la ruta.
- Proyector
- Pizarra blanca
- Material de aula
- Mobiliario para el formador
- Mobiliario para los estudiantes
- Legislación de tránsito y seguridad vial
- Normativa de circulación
- Normativa de transporte de mercancías por carretera nacional e internacional
- Protocolos de actuación en caso de emergencia o accidente de tránsito
- Protocolos de actuación para primeros auxilios
- Señalizaciones de todos los tipos de cargas generales, peligrosas y especiales
- Material de señalización y balizamiento de accidentes
- Botiquines de primeros auxilios
- Equipos de protección personal
- Simulador de tacógrafo digital
- Equipo de protección personal.
- Máscaras full fase.
- Trajes (gases o líquidos)
- Guantes para ocupantes.
- Equipo de respuesta o herramientas básicas para contención de fugas o derrames a según la carga.

Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-