

TEMA: CAPÍTULO 3 - TIPOS DE VEHÍCULOS DE CARRETERA (NORMAS TÉCNICAS)



MAGTER. IRVING SANJUR

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

GENERAL

Desarrollar de manera organizada y explicativa los temas referentes tipos de vehículos de carretera (normas técnicas), sus características, tipos, usos, clasificaciones, entre otros aspectos para el desarrollo del negocio del gestión y explotación del servicio de transporte nacional e internacional de mercancías por carretera.

ESPECÍFICOS

Reconocer los elementos estructurales y de diseño de algunos tipos de vehículos primer orden para la planificación, realización del transporte mercancías, tanto a nivel nacional e internacional.

Identificar las características técnicas específicas (tamaño, pesos) de los vehículos de carretera y de los sistemas operativos disponibles para el transporte de mercancías por carretera.

Conocer las potencialidades y técnicas del transporte combinado, tanto ferroviario como Ro-Ro, de los beneficios de este medio de transporte, así como de los actores involucrados y de sus roles.

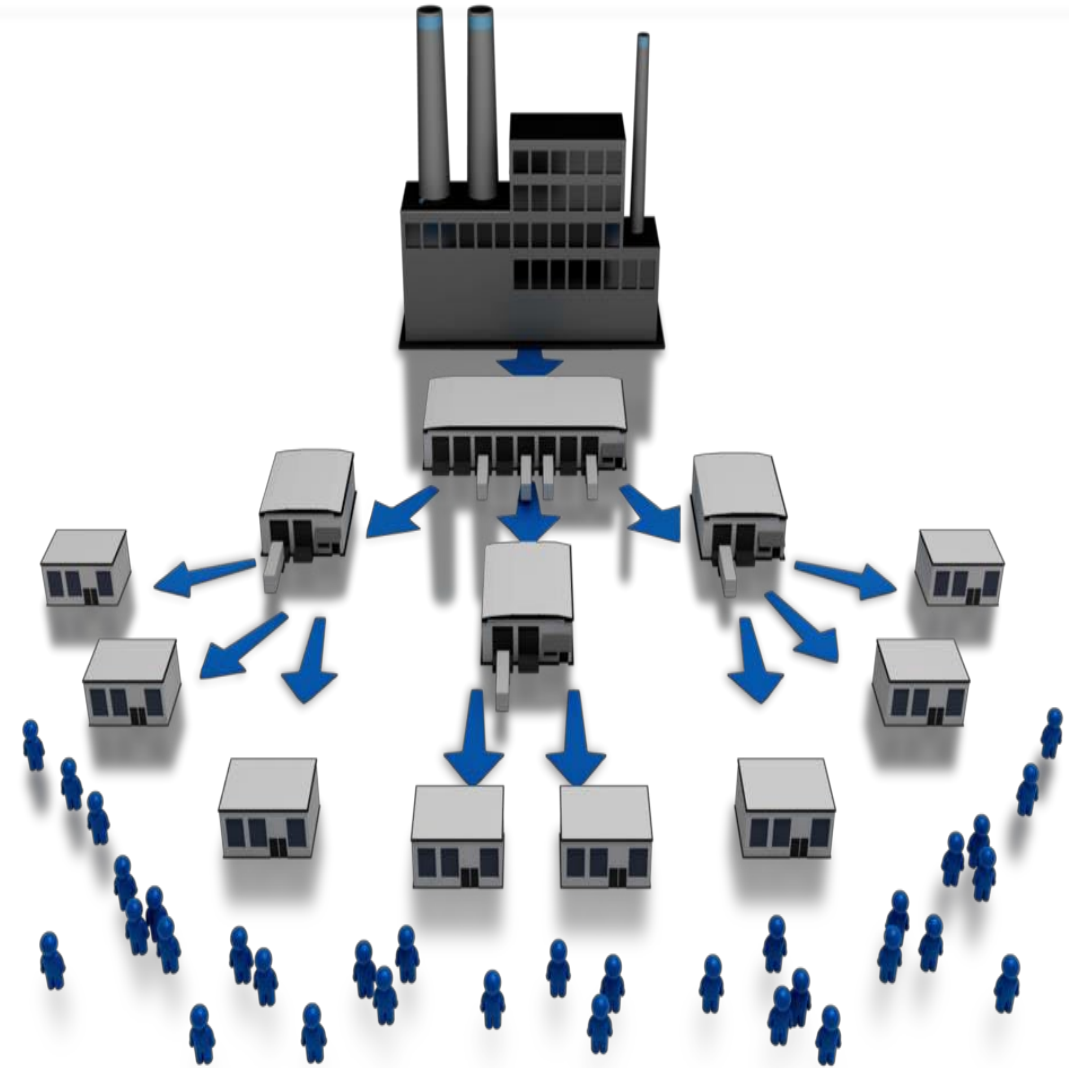
SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNACIONAL



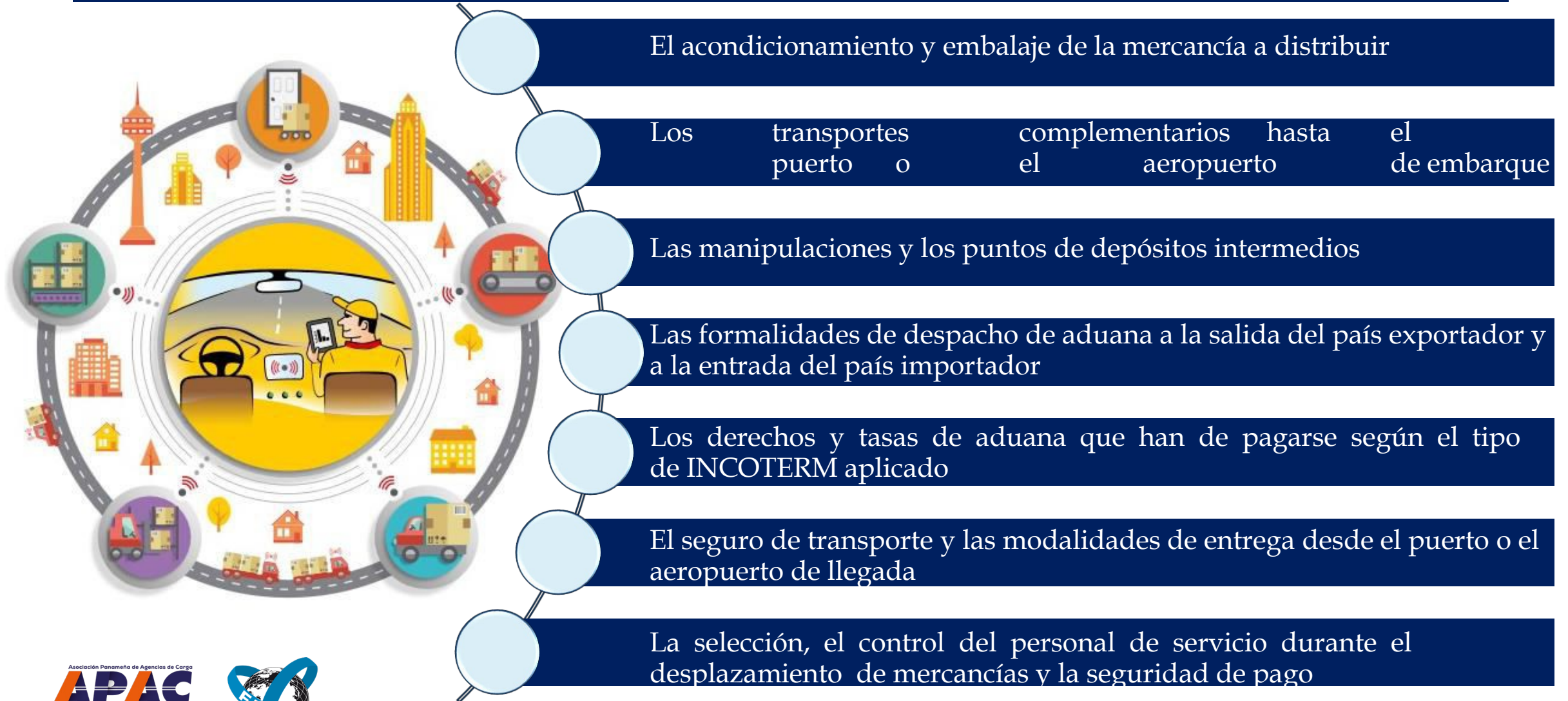
Según la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el transporte de mercancías crece paralelamente a la población mundial, las necesidades de consumo, el comercio y el crecimiento económico. Dicha organización calcula que en 2050, debido al fuerte crecimiento de Asia, y especialmente de China e India, el transporte de carga por carretera aumentará de manera muy notoria.

¿QUÉ ES LA DISTRIBUCIÓN?

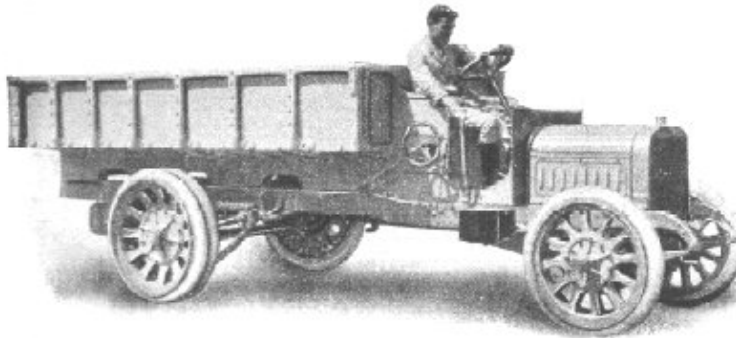
Abarca el camino que sigue un producto desde que ha sido elaborado por el fabricante hasta que llega a manos del consumidor final. Se trata de una de las partes de la gestión de la cadena de suministro (Supply Chain) que tiene como objetivo que la llegada de un producto o bien hasta el cliente.



ALCANCE DE LA DISTRIBUCIÓN



EVOLUCIÓN DE LOS MEDIOS O DEL TRANSPORTE POR CARRETERA



Infografía: Tráfico de mercancías por carretera electrificado: la eHighway de Siemens

Siemens eHighway

Electrified road freight transport – contributing to a sustainable transport sector

4,000 km
network of contact lines on German autobahn is recommended by the Federation of German Industries (BDI) as a cost-effective decarbonization measure

11%
of expected truck toll revenue (Lkw-Maut) would cover the investment in a 4,000 km network

80%
of heavy duty trucks would have an economic incentive to switch to contact line, given that the busiest 4,000 km of autobahn are electrified

16,000€
of fuel savings can be achieved by a 40-ton truck driving 100,000 km on the eHighway (based on 1.25 €/l diesel and 0.15 €/kWh electricity)

>7,000,000 t
of CO₂ savings per year if 30% of truck traffic on German highways is electrified and supplied with renewables

The key innovation is the active pantograph, capable of connecting while driving at any highway speed

>80%
efficiency level with overhead contact lines

Driving on non-electrified roads (e.g. when overtaking or "first and last mile") is ensured by the hybrid drive technology of the truck and on-board energy storage

Braking energy can be recovered



La masificación de grandes fabricantes de automotores ha impulsado desde el siglo XX la producción de vehículos para el transporte de carga y mercancías, así mismo ha impulsado la exportación masiva de los mismos a países en desarrollo.

First eHighway in Germany

Siemens Mobility supplied a pilot system for electrified road freight transport for Hessen Mobil

ELISA project:

Electrified, innovative heavy load transport on highways

9 months

for building and commissioning the system

3.5 years

realistic field trial

100%

renewable energy as the power source



El futuro del transporte de mercancías por carretera y de la logística pasa por tres puntos principales:

- 1) Digitalización y tecnología
- 2) Eficiencia
- 3) Sostenibilidad



GENERALIDADES DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR TERRESTRE



El transporte terrestre es el transporte que se realiza sobre la superficie terrestre.

La gran mayoría de transportes terrestres se realizan sobre ruedas que podrían ser automóviles, autobuses, motocicletas, camiones, etc.

El servicio básico de un sistema de transporte terrestre es utilizado comúnmente para ejecutar el movimiento de productos semielaborados y terminados.

La longitud promedio de recorrido origen - destino es de 1,150 Km.

Este sistema de transporte ha desempeñado durante siglos la función de traslado de mercancías como personas, siendo sus cualidades más relevantes su capacidad de respuesta, servicio puerta a puerta, gran facilidad de carga y descarga, etc.

Desventajas del Transporte Terrestre



Capacidad: El transporte por carretera no puede competir con los otros modos de transporte, ya que tienen mayor capacidad para la movilización de mercancías.

Normativas: Los controles de seguridad, la dimensión de la carretera, la capacidad de los puentes etc., no están estandarizadas en los países en vías de desarrollo.



Distancia: Únicamente pueden operar dentro de ciertos límites y, por lo tanto, deben dejar que los embarques a gran distancia los realicen otros medios de transporte.

Congestión: En la gran mayoría de países, la congestión vehicular se ha convertido en un gran problema, pues causa retrasos en los despachos de la carga.

Objetivo del Transporte Terrestre

Generar un flujo de mercancía en la red logística que mantenga un adecuado balance de inventarios, mediante el traslado y entrega de mercancías desde un punto de origen hasta un punto de destino, en el **menor tiempo** posible, al **menor costo** y conservando las **condiciones de calidad** de la mercancía.

La administración del transporte terrestre desde la visión de la cadena de suministro requiere:

- 
1. Disponibilidad Servicio en distribución primaria y secundaria Tiempo de respuesta Visibilidad
 2. Rentabilidad Costos Activos
 3. Operaciones Administración de la flota Ruteo, flujo y sincronización Mantenimiento

Dentro de esta modalidad, los usuarios deberán exigir a los transportadores, entre otros requisitos:

Requisitos del Transporte Terrestre

- Valor de la tarifa por unidad de carga
- Tipo de vehículo que se empleará para el traslado de la mercancía
- Clase de seguro que el propietario del vehículo posee
- Recargos por tiempos de espera que se generen
- Tiempo promedio de tránsito
- Condiciones de seguridad, control y seguimiento sobre la carga
- Delimitación de obligaciones y condiciones de pago
- Documentación relacionada y anexa que se requiera para garantizar el



TIPOS DE TRANSPORTE DE CAMIONES DE CARGA TERRESTRE POR CARRETERA

La gestión de activos empresariales es la disciplina que busca gestionar todo el ciclo de vida de los activos físicos de una organización con el fin de maximizar su valor. Cubre procesos como el diseño, construcción, explotación, mantenimiento y reemplazo de activos e infraestructuras. “Empresarial” hace referencia a la gestión de los activos a pesar de que se encuentren en diferentes departamentos, localizaciones, instalaciones, y en algunos casos, incluso diferentes unidades de negocio. La gestión de los activos puede mejorar su rendimiento, reducir costes, extender su vida útil y mejorar el retorno de inversión de los activos.

- GESTIÓN DE ACTIVOS



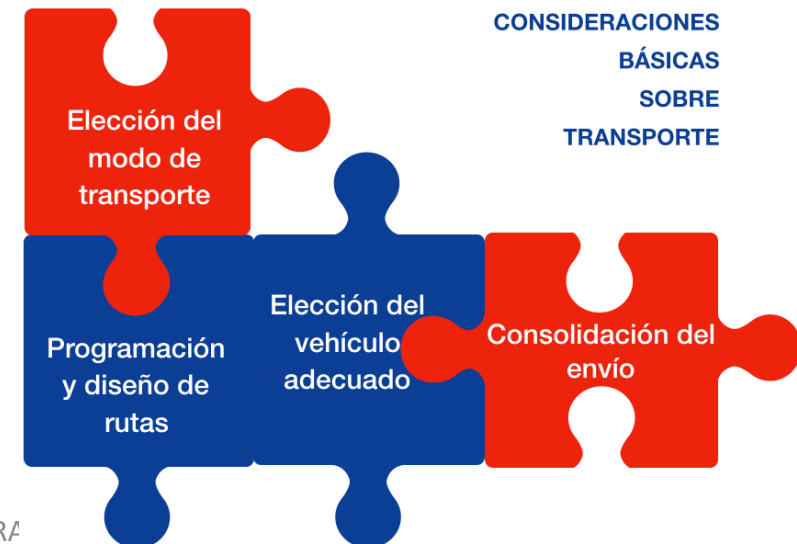
La Gestión de Activos y Servicios en el industria del Transporte

El sector del transporte de viajeros y mercancías tiene una enorme y creciente importancia para la industria, el comercio y la movilidad de las personas.

TRANSPORTE



**CONSIDERACIONES
BÁSICAS
SOBRE
TRANSPORTE**



GESTIÓN EFICIENTE DE FLOTAS DE VEHICULOS



DIPLOMADO INTERNACIONAL DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE.
FIATA || Módulo de Transporte Terrestre y carreteras

NECESIDAD DE ADQUISICIÓN DE ACTIVO

La realización de un estudio para la compra del activo físico de acuerdo con las necesidades de la empresa cuyo objetivo es mantener la capacidad del articulado para el cliente;

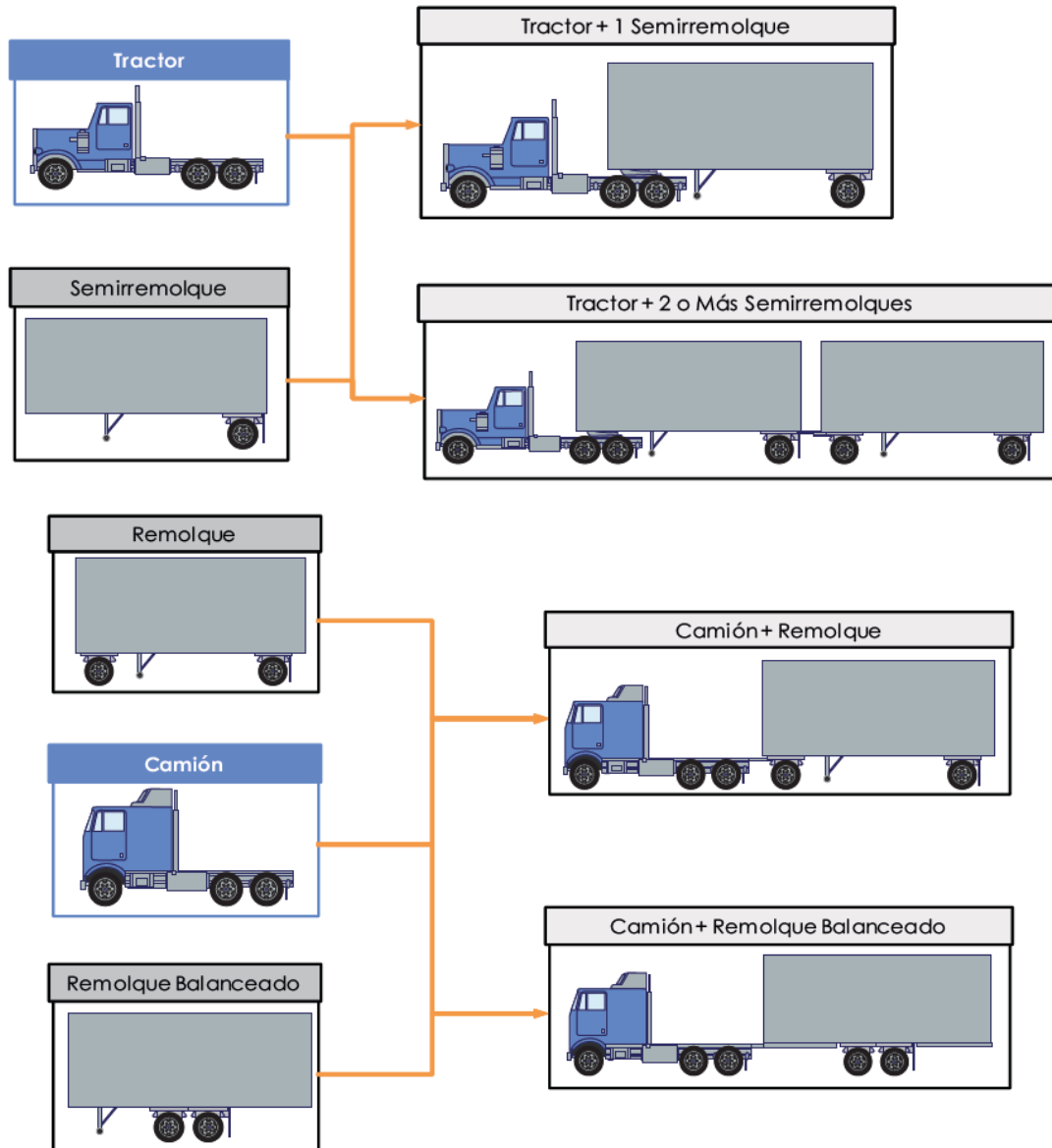
Datos como : descripción de 7 ton y 26 pies que resulta más eficiente por temas de capacidad, además por las facilidades que puede brindar como rampa con elevador, y así facilitar las descargas y cargas en los puntos de recogida y entrega.



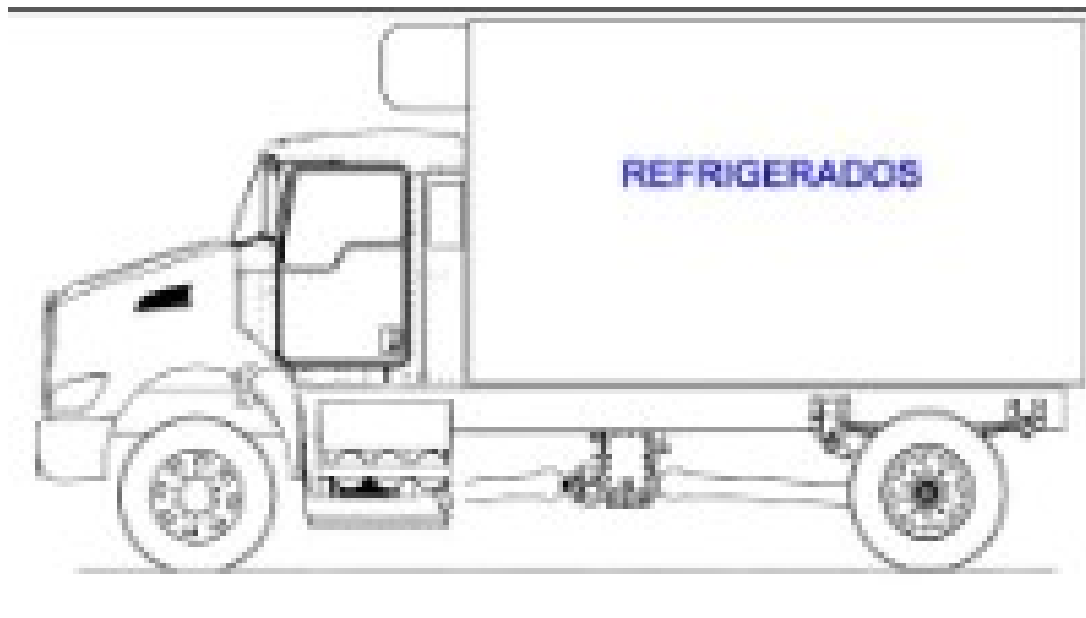


Para poder responder con veracidad, las empresas deben tomar en consideración la visión de largo plazo, en vez de centrarse en los costes que implica contar con una visión a corto plazo.

Según las características de la carga transportada, la carrocería del vehículo de carga puede contar con algunos equipos específicos para la adecuada manipulación de los materiales que lleva. Los tipos de vehículos de carga más conocidos y que resultan de la combinación de una unidad tractora y una unidad de carga.



VEHÍCULOS DE CARRETERA (NORMAS TÉCNICAS)



FHWA Vehicle Classifications

1. Motorcycles
2 axles, 2 or 3 tires



2. Passenger Cars
2 axles, can have 1- or 2-axle trailers



3. Pickups, Panels, Vans
2 axles, 4-tire single units
Can have 1 or 2 axle trailers



4. Buses
2 or 3 axles, full length



5. Single Unit 2-Axle Trucks
2 axles, 6 tires (dual rear tires), single-unit



6. Single Unit 3-Axle Trucks
3 axles, single unit



7. Single Unit 4 or More-Axle Trucks
4 or more axles, single unit



8. Single Trailer 3- or 4-Axle Trucks
3 or 4 axles, single trailer



9. Single Trailer 5-Axle Trucks
5 axles, single trailer



10. Single Trailer 6 or More-Axle Trucks
6 or more axles, single trailer



11. Multi-Trailer 5 or Less-Axle Trucks
5 or less axles, multiple trailers



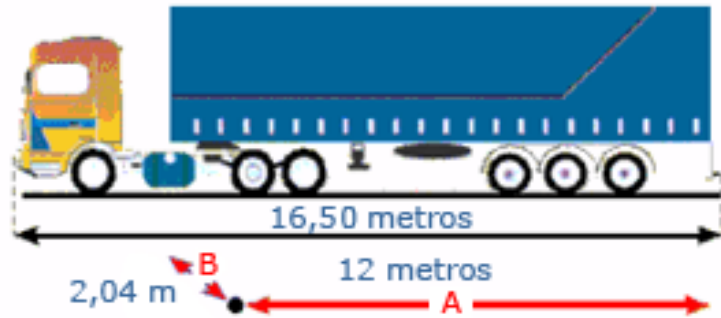
13. Multi-Trailer 7 or More-Axle Trucks
7 or more axles, multiple trailers



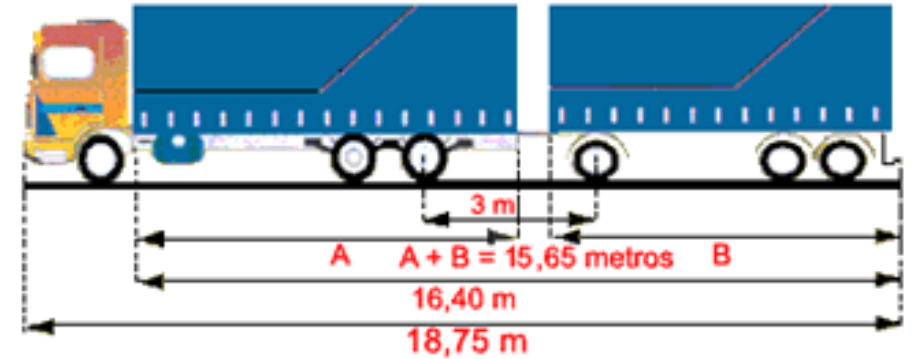
12. Multi-Trailer 6-Axle Trucks
6 axles, multiple trailers



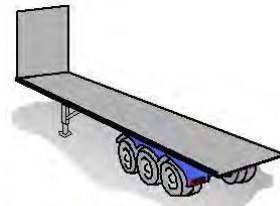
Longitud máxima autorizada para los vehículos articulados, trailer, 16,50 m



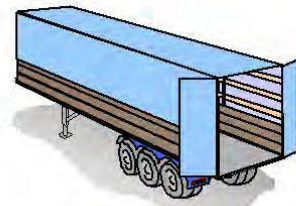
Longitud máxima de los trenes de carreteras, 18,75 m



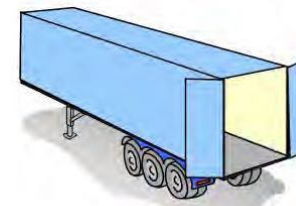
Longitudes máximas de vehículos en España y en la Unión Europea.



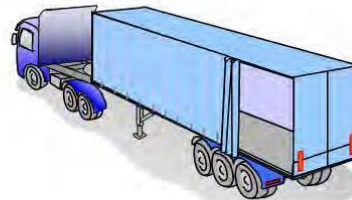
Plataforma abierta



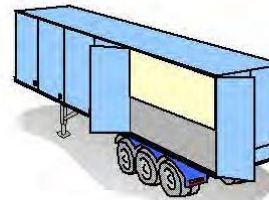
Con toldo sobre barras



Caja cerrada



Camión lona lateral (tautliner)



Camión puerta lateral

Dimensiones Máximas de los Camiones

NO TE PASES DE MEDIDA



DISTANCIA SIMÉTRICA





- La ley 51 de 28 de junio de 2017, que regula el transporte de carga por carretera, y modifica el reglamento de tránsito vehicular de la república de panamá. G.O. 28311-b / Asamblea Nacional, República de Panamá

Artículo 1. Esta Ley establece el marco legal, organizacional y técnico en materia del transporte de carga que circula por las carreteras en la República de Panamá y promueve condiciones que incentiven la productividad y eficiencia del transporte de carga terrestre, así como la competitividad del país, dentro del marco de iniciativas públicas y privadas para convertir a la República de Panamá en un centro logístico a nivel internacional.

El transporte de carga terrestre es un servicio privado considerado de interés público y, en consecuencia, le resultan aplicables las garantías y regulaciones constitucionales y legales para tales efectos. El Estado establecerá los lineamientos de la estrategia nacional logística vigente en concordancia con los acuerdos y tratados internacionales suscritos por la República de Panamá.



EL FUTURO DE LOS PESOS Y DIMENSIONES EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA'



 ALACAT: coordinacion@alacat.org

 APAC Panamá:
academia@apacpanama.com

 AMACARGA México:
capacitacionyevenos@amacarga.mx

*Muchas
Gracias!*



DIPLOMADO INTERNACIONAL DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE.
FIATA || Módulo de Transporte Terrestre y carreteras



•TEMA: CAPITULO 2 - LA GEOGRAFÍA EN EL
TRANSPORTE INTERNACIONAL POR
CARRETERA

MAGTER. IRVING SANJUR