

Módulo 4. Transporte interurbano de viajeros

CONTENIDOS MÓDULO 4

Unidad 1. Aspectos generales del transporte de viajeros y las empresas

- TEMA 1. Ingeniería y Diseño de Servicios. Aplicación al Transporte
Conocer las diferencias entre productos y servicios es el punto de partida para desarrollar una estrategia de marketing. Descripción de las técnicas de *Design Thinking*, para el diseño de servicios de transporte y resolución de problemas específicos.
- TEMA 2. Transformación digital en el transporte
La transformación digital puede entenderse como la evolución y nueva organización de las actividades y los procesos de las empresas, instituciones y sistemas como consecuencia del máximo aprovechamiento de la tecnología. La transformación es ya una realidad y puede cambiar profundamente la manera en que ahora se transportan viajeros y mercancías.
- TEMA 3. La seguridad y protección de riesgos laborales en la empresa. Caso ADIF
La seguridad como reto irrenunciable y atributo intrínseco de las empresas. Garantizar la seguridad de los trabajadores en el desempeño de su actividad profesional (y extender el compromiso y las prácticas preventivas en al entorno de actividad de la propia empresa con contratadas y subcontratadas) es el reto de ADIF.
- TEMA 4. Fundamentos y conceptos básicos del análisis económico y financiero aplicado a las empresas de transporte
La terminología y fundamentos que permitan utilizar las diversas herramientas y metodologías para analizar la situación económico-financiera de una empresa.
- TEMA 5. Marketing para el transporte terrestre de viajeros
El marketing aplicado al transporte terrestre; analiza qué es el marketing desde el punto de vista teórico y su aplicación en el ámbito ferroviario.

Unidad 2. Transporte de viajeros por carretera. Organización, diseño de la oferta, recursos y gestión del servicio

- TEMA 1. Contratos de gestión de servicio público en el transporte de viajeros por carretera
La adjudicación de contratos de gestión de servicios públicos de transporte regular de viajeros de uso general por carretera en España, se realiza mediante un contrato de gestión con un operador privado (modelo concesional y cuya titularidad corresponde a la Administración General del Estado).

- TEMA 2. Gestión, explotación y costes de los servicios de transporte de viajeros por carretera en autobús. Caso Grupo Avanza.

Análisis e identificación de los costes de explotación de las empresas de transporte de viajeros por autobús en los ámbitos urbanos e interurbanos y la determinación de los criterios de gestión desde la experiencia del Grupo Avanza de autobuses.

- TEMA 3. Nuevas estrategias de competitividad en empresas de transporte de viajeros por carretera.

Características técnicas y de explotación del transporte de viajeros por carretera, estrategias y claves de negocio en un entorno competitivo a partir de la experiencia de ALSA.

- TALLER. Aproximación a la formulación de los costes en las empresas de viajeros por carretera.

Se desarrollará un ejercicio de análisis de costes de los servicios que presta una empresa de transportes de viajeros y determinar su rentabilidad.

Unidad 3. Transporte de viajeros por ferrocarril. Organización, diseño de la oferta, recursos y gestión del servicio

- TEMA 1. Organización de una empresa de transporte de viajeros por ferrocarril. Caso Renfe

Exposición del modelo de gestión empresarial de Renfe, su evolución, la segregación, su organización actual y los retos organizativos de futuro ante las estrategias de Movilidad del MITMA.

- TEMA 2. Gestión y explotación de una red ferroviaria de altas prestaciones

Se analizan los aspectos más relevantes de ADIF como gestor de infraestructura ferroviaria, incidiendo tanto en aspectos técnicos como económicos, ambientales, en las claves de su éxito y en su dimensión internacional.

- TEMA 3. Las obligaciones de servicio público y la liberalización en el transporte ferroviario

Describe el proceso de reforma del sector ferroviario en España, repasando el cuarto paquete ferroviario, las últimas normas de la Unión Europea, así como los instrumentos de intervención pública en el mercado ferroviario y la aplicación de las normas de la competencia.

- TEMA 4. Gestión de los servicios públicos y servicios comerciales en Renfe Viajeros

Análisis de la gestión de los servicios públicos y comerciales desde la perspectiva del operador ferroviario Renfe, la transformación de los canales de venta y distribución, así como el diseño de productos para adaptarse al mercado.

- TEMA 5. La formación en el ámbito ferroviario regulada por la Orden FOM 2872/2010

Los centros de formación de personal ferroviario son centros docentes homologados por la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria. Se encargan de impartir la formación necesaria para la obtención y mantenimiento, tanto de la licencia de conducción de vehículos ferroviarios, como de las diversas clases de habilitaciones y certificados de personal ferroviario que se establece en la Orden FOM 2872/2010.

Unidad 4. Intermodalidad, movilidad sostenible e innovación tecnológica

- **TEMA 1. Alta Velocidad ferroviaria-avión ¿Competencia o integración?**
Se analiza desde un punto de vista académico y técnico la competencia entre el modo ferroviario de alta velocidad y el aéreo, para concluir en la necesidad de buscar la intermodalidad y la cooperación.
- **TEMA 2. Transporte intermodal: Integración de los sistemas de transporte público en las grandes áreas metropolitanas**
En esta exposición se estudian los diversos problemas y soluciones de integrar los sistemas de transporte público, ya que es fundamental para facilitar el intercambio modal y la movilidad de los ciudadanos.
- **TEMA 3. Uso del Hidrógeno en las Infraestructuras Ferroviarias**
Implementación del hidrógeno en la explotación ferroviaria, donde se describen las tecnologías, equipamientos y barreras técnicas para el despliegue del hidrógeno en la infraestructura, así como los proyectos que actualmente se están desarrollando.
- **TEMA 4. Aplicación del hidrógeno en el ferrocarril Necesidades y requerimientos de los operadores.**
Se analizan las ventajas y desventajas del uso del hidrógeno para un operador y, se explican algunos de los proyectos que actualmente se están desarrollando como las pilas de combustible alimentadas por hidrógeno renovable. Además de esta forma también se contribuye a la descarbonización del ferrocarril.

