

# Máster Título Propio

## Gestión Portuaria y Transporte Intermodal



## Máster Título Propio Gestión Portuaria y Transporte Intermodal

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/master/master-gestion-portuaria-transporte-intermodal](http://www.techtitute.com/ingenieria/master/master-gestion-portuaria-transporte-intermodal)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 24*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 36*

07

Titulación

---

*pág. 46*

# 01

# Presentación

La logística se ha convertido en un pilar clave en el éxito comercial y del sistema económico mundial. Así, en este escenario los puertos marítimos han adquirido un rol fundamental en las cadenas de suministros. De esta forma, el transporte multimodal de mercancías, junto con la gestión y la operativa marítimo-portuaria son esenciales para los ingenieros que deseen progresar en este sector en auge. En esta línea, nace esta titulación 100% online que lleva al alumnado a alcanzar un aprendizaje elevado en torno a la gestión portuaria de la mano de un equipo docente con una extensa experiencia en este ámbito. A ello, se suma el contenido didáctico multimedia de alta calidad y un temario disponible desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.





“

*Gracias a este Máster Título Propio lograrás una especialización única y actualizada en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal”*

La globalización ha puesto de relevancia la importancia de contar con una logística comercial portuaria eficaz, capaz de solventar diferentes situaciones (crisis económicas, sanitarias, tráfico, personal), a la par que su gestión requiere del dominio de las últimas tecnologías en estas áreas y de la operatividad.

Ante esta realidad, el sector marítimo está en alza y requiere de profesionales con una alta especialización, visión actualizada sobre la Gestión Portuaria y el Transporte Intermodal. En este escenario, nace esta titulación universitaria 100% online y de 1.800 horas lectivas, creado y desarrollado por un excelente equipo de profesionales con más de dos décadas de experiencia en este ámbito.

Se trata de un programa avanzado, que presenta un enfoque teórico-práctico y numerosos materiales didácticos como las píldoras multimedia, esquemas interactivos, lecturas esenciales y simulaciones de casos de estudio. Todo ello, aporta dinamismo y un aprendizaje eficaz en torno a las últimas tendencias en modelos de gestión, la optimización de la explotación de las infraestructuras del transporte intermodal, o las regulaciones y normativas internacionales existentes.

Además, en el transcurso de este programa, el egresado obtendrá nuevos conocimientos de una manera mucho más ágil, gracias al sistema *Relearning*. Un método basado en la reiteración de contenido, que le permitirá al egresado afianzar los conceptos de forma sencilla y sin dedicar largas horas al estudio y la memorización.

Sin duda, una oportunidad única de crecimiento profesional de la mano de los mejores expertos y con una metodología pedagógica flexible. Y es que el alumnado tan solo precisa de un dispositivo digital con conexión a internet (Tablet, móvil u ordenador) para visualizar el contenido alojado en la plataforma virtual.

Este **Máster Título Propio en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información vanguardista y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Estudia en la universidad mejor valorada del mundo por sus alumnos según la plataforma Trustpilot (4,9/5)”*

“

*Matricúlate ahora en una titulación universitaria que se adapta a tus aspiraciones profesionales dentro del sector portuario”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Profundiza a través de los mejores materiales didácticos en las características propias de la gerencia de puertos comerciales.*

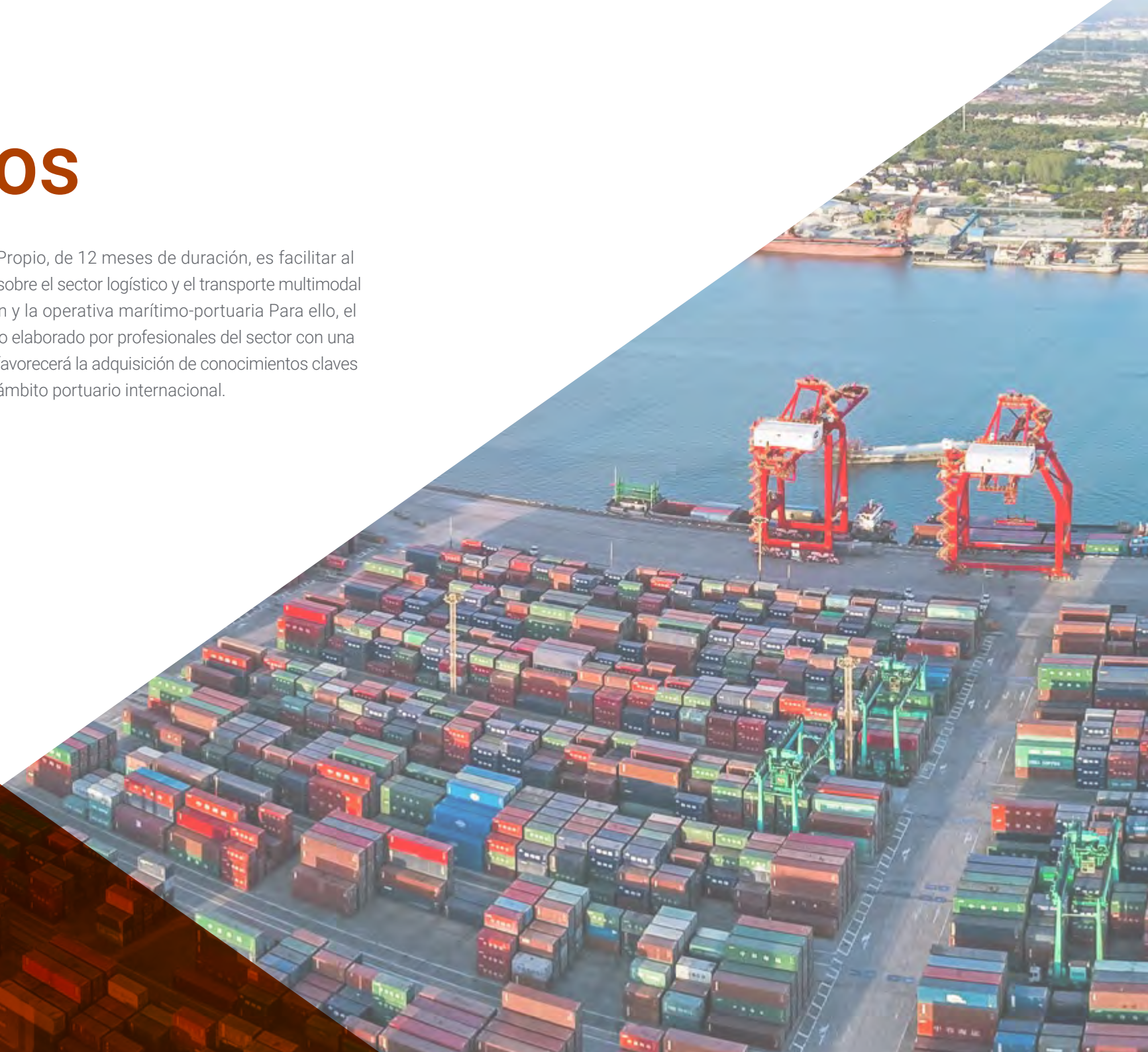
*Ahonda desde la comodidad de tu hogar en la logística marítimo-portuaria y las cadenas de transporte internacional.*





# 02 Objetivos

La finalidad de este Máster Título Propio, de 12 meses de duración, es facilitar al alumnado un aprendizaje avanzado sobre el sector logístico y el transporte multimodal de mercancías, así como la gestión y la operativa marítimo-portuaria. Para ello, el egresado tendrá acceso a un temario elaborado por profesionales del sector con una amplia y destacada trayectoria, que favorecerá la adquisición de conocimientos claves para desenvolverse con éxito en el ámbito portuario internacional.







“

*Alcanzarás tus metas de forma mucho más sencilla gracias a los numerosos recursos didácticos pedagógicos y al enfoque teórico-práctico de este programa”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conceptualizar la logística y ubicarla en el entorno económico actual
- ◆ Definir conceptualmente los procesos que la componen y quedan lugar a las diferentes tipologías de logística
- ◆ Comprender en qué consiste cada uno de esos procesos y la finalidad para la que fueron concebidos
- ◆ Analizar la composición general de las actuales cadenas intermodales
- ◆ Actualizar los conocimientos del alumno en el ámbito del transporte multimodal
- ◆ Fundamentar la importancia del transporte marítimo en la globalización
- ◆ Analizar en qué consiste la multimodalidad y su papel dentro de la cadena logística
- ◆ Examinar los principales tráficos marítimos y buques de transporte
- ◆ Ahondar en los principales tráficos marítimos
- ◆ Concretar la legislación internacional en el transporte marítimo
- ◆ Ahondar en las características y funciones tradicionales de los puertos y su evolución histórica
- ◆ Profundizar en la evolución de la función logística en los puertos
- ◆ Examinar la alternativa de la especialización de las infraestructuras portuarias como vía de adaptación a las demandas de las cadenas logísticas
- ◆ Analizar las últimas tendencias en innovación
- ◆ Definir los diferentes modelos de gobernanza de los puertos
- ◆ Examinar la evolución de la gobernanza portuaria en conexión con el grado de desarrollo de los países
- ◆ Proporcionar un contexto a la estructura de gobierno de un puerto tipo
- ◆ Definir un modelo portuario de futuro en un contexto de transformación profunda y global
- ◆ Analizar con la máxima objetividad esas aspiraciones, desde un punto de vista técnico
- ◆ Identificar la importancia del consenso, la comunicación, la transparencia en el proceso de formulación de la estrategia de un sistema portuario que tiene importantes repercusiones sobre toda la sociedad, tanto en su vertiente económica como social



*Un programa que te permitirá incorporar las últimas tecnologías empleadas para la prestación de servicios portuarios”*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Logística y operadores logísticos

- ◆ Identificar los diferentes tipos de logística y las funciones que cumplen en relación con el cliente final
- ◆ Desarrollar teóricamente los diferentes procesos logísticos y determinar su finalidad práctica
- ◆ Analizar la figura del operador logístico, desde un punto de vista general, y analizar las diferentes tipologías de operadores que diseñan y ejecutan los procesos logísticos
- ◆ Determinar cada uno de los servicios que ofrecen los operadores logísticos dependiendo de su tipología

### Módulo 2. Transporte multimodal, intermodalidad y plataformas logísticas

- ◆ Identificar a cada uno de los actores que intervienen en la cadena intermodal y definir los roles que interpretan
- ◆ Desarrollar el concepto, evolución y actividades relacionadas con el transporte intermodal
- ◆ Establecer la incidencia económica y operativa de la multimodalidad dentro de la cadena de suministro
- ◆ Generar escenarios de optimización logística basándonos en los principios de la intermodalidad

### Módulo 3. Transporte marítimo

- ◆ Determinar el coste del transporte marítimo
- ◆ Concretar los distintos contratos de explotación del buque
- ◆ Analizar el mercado del flete
- ◆ Examinar las emisiones y su regulación



#### **Módulo 4. Puertos y terminales portuarias**

- ♦ Caracterizar los puertos de última generación
- ♦ Identificar los factores diversos que pueden llevar a la especialización portuaria y presentar las tipologías más características de puertos y terminales
- ♦ Analizar los medios mecánicos más extendidos para la manipulación de mercancías
- ♦ Presentar las últimas tecnologías que están incorporando los puertos más avanzados en la actualidad

#### **Módulo 5: Modelo de gobernanza portuaria**

- ♦ Caracterizar los tipos de gobernanza portuaria
- ♦ Analizar la relación público-privada entre los agentes intervinientes en el espacio portuario en función del tipo de gobierno
- ♦ Definir una estructura-tipo en el modelo land-lord

#### **Módulo 6. Planificación estratégica portuaria**

- ♦ Analizar las dimensiones económicas, técnica, social y ambiental de los puertos
- ♦ Determinar los diferentes criterios de actuación de carácter estratégico de un sistema portuario (eficiencia, conectividad, digitalización y sostenibilidad)
- ♦ Examinar las diferentes líneas estratégicas asociadas a los criterios de actuación
- ♦ Establecer los objetivos generales de gestión de los puertos asociados a cada una de las líneas estratégicas

#### **Módulo 7. Plan de empresa de un puerto y gestión de los RR.HH.**

- ♦ Analizar la gestión de un puerto y su planificación a corto, medio y largo plazo
- ♦ Definir de forma coordinada todos los aspectos que afectan a la gestión de un puerto Infraestructuras, inversiones, tráficos, económico financiero, RRHH, medioambiente
- ♦ Definir y analizar los objetivos generales de gestión de un puerto
- ♦ Concretar la planificación de RRHH en base a la gestión por competencias, de acuerdo con la estratégica global y su concreción a nivel de puerto

#### **Módulo 8. Logística marítimo-portuaria y servicios portuarios**

- ♦ Identificar las funciones y el papel de cada uno de los agentes portuarios, así como los flujos de comunicación correspondientes
- ♦ Evaluar la respuesta operativa de los puertos y sus terminales, y comprender su ordenación para poder establecer procedimientos adecuados de explotación portuaria
- ♦ Identificar los aspectos necesarios más relevantes de los servicios portuarios y de las actividades comerciales al buque para la correcta explotación del puerto, así como definir los medios necesarios para su prestación o sus posibles sistemas de ingresos
- ♦ Proponer la correcta identificación de la señalización marítima y el establecimiento básico de la misma



### **Módulo 9. Planificación y desarrollo de infraestructuras y sostenibilidad medioambiental**

- ◆ Planificar los espacios portuarios de acuerdo con la realidad climática mundial
- ◆ Concretar la introducción de proyectos de energías de origen renovable en los puertos
- ◆ Evaluar ambientalmente los proyectos de inversión
- ◆ Calcular la rentabilidad de los proyectos de infraestructuras portuarias

### **Módulo 10. Seguridad y protección portuaria**

- ◆ Identificar las amenazas potenciales para la infraestructura portuaria, analizando vulnerabilidades específicas y proponiendo soluciones de ciberseguridad concretas para prevenir ataques y garantizar la integridad de los sistemas
- ◆ Evaluar la efectividad de las medidas de protección física en un puerto específico, examinando el diseño de seguridad existente, identificando áreas de mejora y desarrollando un plan para fortalecer la protección de las instalaciones
- ◆ Presentar un informe detallado de evaluación de riesgos para un puerto seleccionado, compilando datos relevantes, demostrando un análisis exhaustivo de las amenazas y proporcionando recomendaciones fundamentadas para la mitigación de riesgos
- ◆ Proponer y desarrollar un ejercicio de simulacro de crisis portuaria, estableciendo un escenario realista, coordinando la respuesta de un equipo de seguridad y evaluando críticamente el desempeño para mejorar la preparación ante emergencias



# 03

# Competencias

El alumnado que curse esta titulación universitaria alcanzará un elevado nivel competencial para incorporar las más avanzadas tecnologías para la optimización de la explotación de las infraestructuras del transporte intermodal, así como planificar recursos materiales y humanos en este sector. Todo ello, será posible gracias al enfoque teórico-práctico de esta propuesta académica, creada por un amplio equipo docente con un gran dominio del ecosistema portuario internacional. Una oportunidad única de crecimiento profesional de la mano de auténticos expertos.





“

*Los casos de estudio te ayudarán en la toma de decisiones exitosa en tus relaciones con los diferentes Agentes del sector”*



## Competencias generales

---

- ♦ Generar una estrategia para un sistema portuario que responda a las aspiraciones de la sociedad en su conjunto, es decir del interés general de la ciudadanía
- ♦ Desarrollar la capacidad de respuesta ante crisis y emergencias en el entorno portuario, diseñando planes de acción efectivos, coordinando la comunicación con las partes interesadas y realizando simulacros para garantizar una respuesta eficiente en situaciones adversas
- ♦ Desarrollar en detalle la operativa de cada uno de los servicios portuarios con obligaciones de servicio público en los puertos, así como las actividades comerciales principales al buque
- ♦ Analizar las amenazas y vulnerabilidades específicas de los entornos portuarios, identificando posibles escenarios de riesgo y evaluando su impacto potencial en las operaciones portuarias
- ♦ Planificar y coordinar los recursos humanos en una entidad portuaria





## Competencias específicas

---

- ♦ Establecer estrategias integrales de seguridad portuaria, incluyendo medidas físicas, tecnológicas y de gestión, con el fin de mitigar riesgos y garantizar la protección de la infraestructura y las actividades portuarias
- ♦ Aplicar las normativas y estándares internacionales relacionados con la seguridad portuaria, asegurando el cumplimiento de las regulaciones vigentes y promoviendo prácticas de seguridad de clase mundial
- ♦ Concretar la estrategia a través del plan de empresa de un puerto con base al modelo estratégico de un sistema portuario
- ♦ Incorporar a la gestión y explotación las últimas tendencias innovadoras como elementos altamente transformadores y diferenciadores



*Obtén una visión global, transversal y práctica de la planificación en las empresas marítimas”*



# 04

## Dirección del curso

TECH mantiene una filosofía basada en la enseñanza de calidad. Para cumplir esta línea académica, el equipo de esta institución ha seleccionado a docentes con una dilatada experiencia en el sector portuario y con un profundo dominio en la Gestión Portuaria y Transporte Intermodal. Su amplio bagaje queda patente a lo largo de todo el temario, lo que elevará el conocimiento teórico-práctico del alumnado que curse este Máster Título Propio 100% online.







“

*Conviértete en todo un experto en Gestión Portuaria de la mano de los mejores profesionales en este sector con amplia trayectoria en empresas internacionales”*

## Dirección



### Dr. López Rodríguez, Armando

- ♦ Jefe de Área de Asesoría Técnica en Gabinete de Presidencia del Puertos del Estado
- ♦ Jefe de Área de Planificación Estratégica en Puertos del Estado
- ♦ Jefe del Área de Recursos y Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Puertos del Estado
- ♦ Jefe de Área de Relaciones Corporativas en Puertos del Estado
- ♦ Profesor Asociado de la Escuela de Organización Industrial
- ♦ Profesor Asociado en AENOR
- ♦ Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Doctor en Historia por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- ♦ Programa de Desarrollo Directivo (PDD) por el IESE de la Universidad de Navarra
- ♦ Postgrado en Artificial Intelligence: Implications for Business Strategy por la Sloan School of Management del Massachusetts Institute of Technology
- ♦ Miembro de: Consejo de Administración de Infoport Valencia, Serviport Andalucía, Autoridad Portuaria de Almería





## Profesores

### Dr. López Ansorena, César

- ◆ Director de la Autoridad Portuaria de Ceuta
- ◆ Jefe de departamento de infraestructura y planificación en la Autoridad Portuaria de Ferrol San-Ciprián
- ◆ Experto en Dirección y Gestión Portuaria
- ◆ Oficial de Protección de Instalaciones Portuarias por la autoridad competente en materia de protección marítima
- ◆ Director de Seguridad Privada reconocido por el Ministerio de ARL Interior
- ◆ Doctor en Sistemas de ingeniería civil (programa de territorio y medioambiente) con Sobresaliente Cum Laude por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Experto en Protección de Infraestructuras Críticas y Estratégicas por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Máster profesional en Análisis de Inteligencia

### D. Muriente Núñez, Carlos

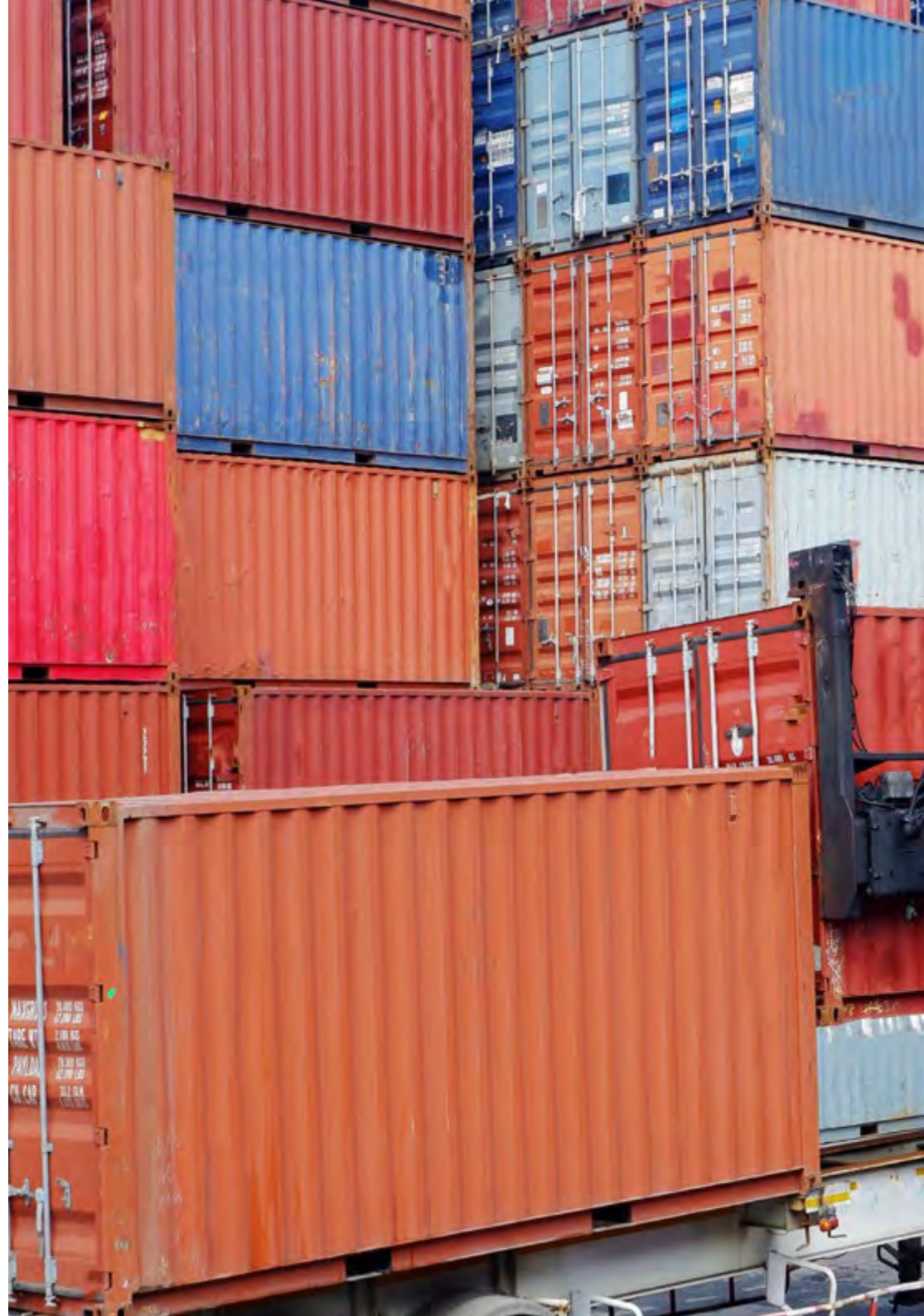
- ◆ Ingeniero Naval y Oceánico en ALR Akkodis Spain
- ◆ Grado en Arquitectura Naval por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Máster Habilitante en Ingeniería Naval y Oceánica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Máster en Energías Renovables por TECH Universidad Tecnológica
- ◆ Curso en Materiales del Futuro en la Industria, la Construcción y la Tecnología por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Curso Vibration Analysis Category II por el Mobius Institute Certificación en Ultrasound Category I por el Mobius Institute
- ◆ Certificación en ISO 18436-4 Field Lubricant Analysis Category I por Grupo Techgnosis

#### **D. Lubián García, José Miguel**

- ◆ Experto en gestión de Recursos Humanos en el sector portuario
- ◆ Dirección y coordinación del Máster de Gestión Portuaria de Puertos del Estado
- ◆ Docente en el INAP, IIR y EOI
- ◆ Subdirector de Estudios Portuarios en Puertos del Estado
- ◆ Subdirector de Planes de Empresa en Puertos del Estado
- ◆ Subdirector de RRHH en Puertos del Estado
- ◆ Jefe de Área de Organización y Planificación de RR.HH
- ◆ Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster en Dirección y Gestión de Recursos Humanos por Escuela de Negocios
- ◆ Executive en Dirección del Sector Portuario por IESE
- ◆ Miembro de: Consejo de Administración de las Autoridades Portuarias de Castellón, Tarragona, A Coruña, Almería y Pasajes

#### **D. Barroso Martín, Santiago**

- ◆ Asesor jurídico en Paralegal en Vicox Legal
- ◆ Redactor de contenido jurídico en Ingeniería e Integración Avanzada S.A / BABEL
- ◆ Administrativo Jurídico en el Ilustre Colegio de Abogados de Málaga
- ◆ Asesor en Paralegal en Garcia de la Vega Abogados
- ◆ Grado en Derecho por la Universidad de Málaga
- ◆ Máster en Asesoría Jurídica de Empresas (MAJE) por la Universidad de Málaga
- ◆ Máster Experto en Asesoría Laboral, Fiscal y Contable por Ayuda T Pyme







#### **D. Martín Santodomingo, Francisco Javier**

- ◆ Director de la Autoridad Portuaria de Vilagarcía de Arousa
- ◆ Subdirector Adjunto de Explotación y de Ayudas a la Navegación en Puertos del Estado
- ◆ Jefe de División de Proyectos de Obras Marítimas en el Grupo Dragados y Construcciones
- ◆ Docente en Máster en Gestión y Planificación Portuaria e Intermodalidad en Puertos del Estado, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Oviedo, Universidad de Cádiz y Universidad de A Coruña
- ◆ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos con la especialidad en Transportes por la Universidad Politécnica
- ◆ Máster en Unión Europea por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Máster en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal por ICADE en la Universidad Pontificia de Comillas
- ◆ Miembro: Consejo de Administración de las Autoridades Portuarias de Avilés, Cartagena, Santander, Castellón y Motril

“

*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para impulsar  
tu desarrollo profesional”*



# 05

## Estructura y contenido

El plan de estudios de esta titulación universitaria ha sido diseñado para desgranar a lo largo de 1.800 horas lectivas, el conocimiento más avanzado sobre la planificación, gestión y la explotación de las infraestructuras portuarias. Un marco teórico que se verá enriquecido por los numerosos materiales didácticos multimedia, lecturas especializadas y casos de estudios, alojados en la biblioteca virtual, accesible las 24 horas, los 7 días de la semana, desde cualquier móvil, Tablet u ordenador con conexión a internet.





“

*Una opción académica que te acerca con dinamismo las últimas tendencias en la Gestión Portuaria y el Transporte Intermodal”*

## Módulo 1. Logística y Operadores Logísticos

- 1.1. La logística
  - 1.1.1. La Logística. Papel en el flujo económico actual
  - 1.1.2. Logística y cadena de suministro. Diferencias
  - 1.1.3. La logística en la empresa. Importancia
- 1.2. Áreas y tipologías logísticas
  - 1.2.1. Áreas de la logística
  - 1.2.2. Logística interna Vs logística externa
  - 1.2.3. Elementos primordiales de la logística
- 1.3. Operaciones logísticas
  - 1.3.1. Operaciones de las empresas logísticas
  - 1.3.2. El proceso logístico y sus elementos
  - 1.3.3. Etapas de la cadena logística
  - 1.3.4. Problemas que surgen en entornos logísticos
- 1.4. La logística adaptada a las necesidades actuales del mercado
  - 1.4.1. La logística en e-commerce. La logística de distribución
  - 1.4.2. Logística Inversa
  - 1.4.3. Indicadores logísticos
  - 1.4.4. Logística actual
- 1.5. Nuevas tecnologías aplicadas a la logística
  - 1.5.1. La robótica y los almacenes automatizados
  - 1.5.2. La automatización de procesos
  - 1.5.3. Sistemas de información aplicados a la logística
  - 1.5.4. Blockchain y Machine Learning
- 1.6. Logística del futuro
  - 1.6.1. Retos y desafíos a los que se enfrenta la logística
  - 1.6.2. La logística verde
  - 1.6.3. Nuevas tendencias en el ámbito de la logística
- 1.7. Los operadores logísticos
  - 1.7.1. Logística Global
  - 1.7.2. Figura del operador logístico
  - 1.7.3. Evolución de los operadores logísticos hasta la actualidad
  - 1.7.4. El operador logístico. Requisitos

- 1.8. Los operadores logísticos y el Contrato de Outsourcing
  - 1.8.1. El Contrato de Outsourcing. Cláusulas, SLA's
  - 1.8.2. Servicios prestados por los operadores logísticos
  - 1.8.3. Ventajas que ofrecen los operadores logísticos
- 1.9. Los operadores logísticos. Funciones y tipología
  - 1.9.1. Funciones de los operadores logísticos
  - 1.9.2. Los Party Logistics (PL). Utilidad
  - 1.9.3. Tipologías de operadores logísticos. Servicios e infraestructuras
  - 1.9.4. El futuro de los PL. Del 6 PL al 10PL
- 1.10. Transitario (freight forwarder) Vs Operador logístico
  - 1.10.1. Transitario vs Operador logístico. Diferencias y similitudes
  - 1.10.2. Evolución del Transitario hacia la figura de operador logístico
  - 1.10.3. El transitario y el sistema de PL's. Acercando servicios

## Módulo 2. Transporte Multimodal, Intermodalidad y Plataformas Logísticas

- 2.1. El Almacén
  - 2.1.1. Fases de la actividad logística. Papel del almacén en la cadena de suministro
  - 2.1.2. Actividades del almacén
  - 2.1.3. Tipos de almacenes
  - 2.1.4. Alternativas de almacenamiento
- 2.2. Plataformas logísticas
  - 2.2.1. Almacén Vs Plataforma logística. Elementos diferenciadores
  - 2.2.2. Tipologías de plataformas logísticas
  - 2.2.3. Funcionamiento de una plataforma logística. Infraestructuras, organización del espacio y medios humanos y mecánicos
- 2.3. Plataformas logísticas como elemento integrador de la cadena intermodal
  - 2.3.1. Tipos de plataformas logísticas
  - 2.3.2. La ubicación como elemento diferenciador de las plataformas logísticas. Los almacenes HUB
  - 2.3.3. Las micro plataformas logísticas. Los SLP urbanos
- 2.4. Transporte terrestre de mercancías por carretera
  - 2.4.1. El transporte terrestre internacional de mercancías. Infraestructuras primarias y marco legal internacional
  - 2.4.2. Tipos de transporte de mercancías por carretera



- 2.4.3. Elementos clave para la Gestión de las empresas de transporte por carretera
- 2.4.4. Transformación digital de las empresas de transporte terrestre. Sistemas de gestión
- 2.5. Transporte ferroviario de mercancías
  - 2.5.1. Transporte ferroviario. Situación de las redes ferroviarias de mercancías internacionales
  - 2.5.2. Operadores ferroviarios
  - 2.5.3. Tipos de transporte ferroviario
- 2.6. Transporte marítimo de mercancías
  - 2.6.1. Organismos reguladores Internacionales
  - 2.6.2. Legislación relevante
  - 2.6.3. Transporte marítimo de larga distancia
  - 2.6.4. El short sea shipping y las autopistas del mar
  - 2.6.5. Transporte de mercancías por vías fluviales interiores
  - 2.6.6. Transporte marítimo. Aspectos clave
- 2.7. Transporte aéreo de mercancías
  - 2.7.1. Organismos reguladores Internacionales
  - 2.7.2. Marco legal internacional
  - 2.7.3. Infraestructuras esenciales
  - 2.7.4. El avión. Tipologías
  - 2.7.5. Transporte aéreo. Aspectos clave
- 2.8. Distribución capilar de mercancías
  - 2.8.1. Distribución capilar, último eslabón de la cadena logística
  - 2.8.2. Funcionamiento de la distribución capilar
  - 2.8.3. Logística de Última milla. Funcionamiento
- 2.9. Transporte multimodal y combinado
  - 2.9.1. Transporte Multimodal y Combinado
  - 2.9.2. Multimodalidad Vs Intermodalidad
  - 2.9.3. Rol de los operadores de transporte multimodal (OTM)
- 2.10. Transporte intermodal
  - 2.10.1. Transporte Intermodal
  - 2.10.2. Tipos de intermodalidad
  - 2.10.3. Papel del almacén en la intermodalidad. El crossdocking

- 2.10.4. El operador de transporte intermodal
- 2.10.5. Sistemas intermodales de transporte
- 2.10.6. El transporte intermodal. Ventajas, problemas y retos

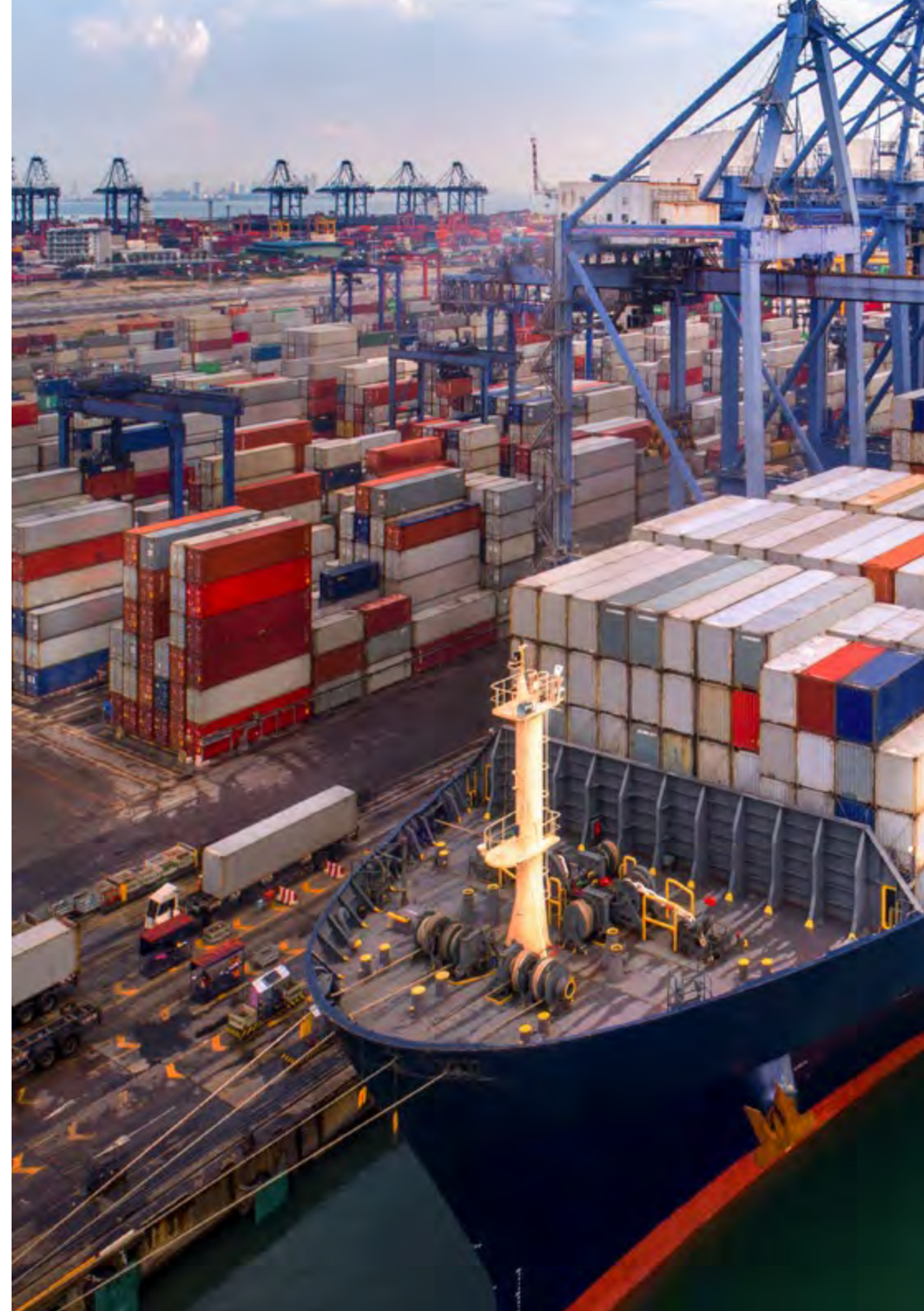
### Módulo 3. Transporte Marítimo

- 3.1. Transporte Marítimo y Comercio Internacional
  - 3.1.1. Transporte Marítimo
  - 3.1.2. Comercio internacional
  - 3.1.3. Tráfico marítimo
  - 3.1.4. Tráficos TRAMP y líneas regulares
- 3.2. Tipología de Buques en el Transporte Marítimo
  - 3.2.1. Tipos de Buques en el transporte marítimo según su carga
  - 3.2.2. Evolución de los buques de transporte marítimo
  - 3.2.3. El Contenedor
    - 3.2.3.1. Tipos de contenedores marítimos
- 3.3. Mercado del Transporte Marítimo
  - 3.3.1. Mercado del Transporte Marítimo
  - 3.3.2. Flota mundial
  - 3.3.3. Requerimiento de Transporte Marítimo Mundial
- 3.4. Costes del Transporte Marítimo
  - 3.4.1. Distribución de los costes
  - 3.4.2. Costes fijos
  - 3.4.3. Costes variables
  - 3.4.4. Costes carga/descarga
  - 3.4.5. Factores que influyen en el coste
- 3.5. Tráficos Marítimos
  - 3.5.1. Tráfico de petróleo
  - 3.5.2. Tráficos de graneles sólidos
  - 3.5.3. Carga general
- 3.6. Derecho Marítimo
  - 3.6.1. Privilegios marítimos
  - 3.6.2. Hipoteca naval
  - 3.6.3. Normativa y Convenios del transporte marítimo Internacional

- 3.7. Contratos de Explotación del Buque
  - 3.7.1. Explotación económica del buque
  - 3.7.2. Arrendamiento a casco desnudo
  - 3.7.3. Fletamento
  - 3.7.4. Contrato de pasaje
- 3.8. Mercado del Flete
  - 3.8.1. Mercado del Flete. Evolución
  - 3.8.2. Periodos
  - 3.8.3. Oferta/Demanda
- 3.9. Accidentes y Seguro Marítimo
  - 3.9.1. Accidentes en la navegación
  - 3.9.2. Tipos de avería
  - 3.9.3. El seguro marítimo
- 3.10. Emisiones. Regulación Internacional
  - 3.10.1. Emisiones del transporte marítimo
  - 3.10.2. Regulación internacional
  - 3.10.3. Formas de cumplimiento de las normativas
  - 3.10.4. Reducción emisiones de CO2

#### Módulo 4. Puertos y Terminales Portuarias

- 4.1. El puerto comercial. Funciones
  - 4.1.1. Funciones de un puerto comercial
  - 4.1.2. Los puertos y la cadena de suministro
  - 4.1.3. Los puertos en el siglo XXI
- 4.2. Modelos de puertos según los flujos de mercancías
  - 4.2.1. Los puertos como nodos esenciales de las cadenas logísticas
  - 4.2.2. Tipología portuaria según el flujo de mercancías
    - 4.2.2.1. Puertos import/export
    - 4.2.2.2. Puertos hub
  - 4.2.3. Adaptación a las tendencias cambiantes en el flujo de mercancías
- 4.3. Terminales portuarias
  - 4.3.1. Especialización portuaria
  - 4.3.2. Esquema y zonas de una terminal portuaria
  - 4.3.3. Tipología de terminales portuarias







- 4.4. Grúas y medios mecánicos
  - 4.4.1. Grúas para la carga y descarga del buque
  - 4.4.2. Medios para el transporte de la carga en una terminal
  - 4.4.3. Medios para la manipulación de la carga en el patio
- 4.5. Terminales polivalentes y terminales de contenedores
  - 4.5.1. Terminales polivalentes o multipropósito
  - 4.5.2. Terminal de contenedores
  - 4.5.3. Flujo de la carga y descarga en una terminal de contenedores
- 4.6. Terminales de graneles
  - 4.6.1. Terminales de graneles sólidos
  - 4.6.2. Terminales de graneles líquidos
  - 4.6.3. Instalaciones especiales
- 4.7. Terminales de carga rodada
  - 4.7.1. Terminales de carga rodada
  - 4.7.2. Contenedores sobre plataformas con ruedas
  - 4.7.3. Automóviles
- 4.8. Terminales de pasajeros y otros tipos de terminales especializadas
  - 4.8.1. Terminales de pasajeros
  - 4.8.2. Marinas deportivas
  - 4.8.3. Terminales pesqueras
- 4.9. Puertos inteligentes y Automatización
  - 4.9.1. Puertos inteligentes (Smart Ports)
  - 4.9.2. Digitalización
  - 4.9.3. Automatización de operativas
- 4.10. Últimas tendencias en innovación portuaria
  - 4.10.1. Inteligencia Artificial y su aplicación a los puertos
  - 4.10.2. Entrenamiento basado en simulación (SBT)
  - 4.10.3. Gemelos digitales portuarios



## Módulo 5. Modelo de Gobernanza Portuaria

- 5.1. Gobernanza portuaria
  - 5.1.1. La gobernanza portuaria
  - 5.1.2. Evolución de la gobernanza portuaria
  - 5.1.3. Gobernanza portuaria y desarrollo económico
- 5.2. Modelos de gobernanza portuaria
  - 5.2.1. Puertos públicos y puertos privados
  - 5.2.2. Los *tool ports*
  - 5.2.3. El modelo *landlord port*
- 5.3. Tendencias en la gobernanza portuaria
  - 5.3.1. Estabilización del modelo de gobernanza: hacia un *landlord* matizado
  - 5.3.2. La integración vertical y horizontal
  - 5.3.3. Las actividades de control y supervisión de la competencia
- 5.4. El modelo *landlord* y el dominio público
  - 5.4.1. La gestión del dominio público portuario
  - 5.4.2. Ingresos por tasas
  - 5.4.3. Ingresos por tarifas
- 5.5. Ejemplos de modelos de gobernanza en puertos
  - 5.5.1. Puertos privados en el Reino Unido
  - 5.5.2. El modelo *landlord* en la Europa continental
  - 5.5.3. Hispanoamérica. Modelos en transición
- 5.6. El régimen de los servicios portuarios
  - 5.6.1. Naturaleza del servicio (público, privado). Requisitos para la prestación del servicio
  - 5.6.2. Vínculo administrativo/contrato, licencia
  - 5.6.3. Forma o requisitos de acceso a la prestación del servicio. Concurrencia. Limitación del número de prestadores
- 5.7. Coordinación de los sistemas portuarios a nivel de país
  - 5.7.1. Sistemas centralizados
  - 5.7.2. Sistemas descentralizados
  - 5.7.3. Sistemas mixtos

- 5.8. La gobernanza intraportuaria
  - 5.8.1. La gestión de un puerto
  - 5.8.2. Organigrama tipo y áreas funcionales
  - 5.8.3. Las áreas de planificación y explotación portuaria
- 5.9. La administración portuaria
  - 5.9.1. La gestión económico-financiera
  - 5.9.2. La gestión de los recursos humanos
  - 5.9.3. La seguridad industrial y la prevención de riesgos laborales
- 5.10. Las relaciones del puerto con su entorno
  - 5.10.1. Interrelaciones puerto-ciudad
  - 5.10.2. La trama urbano-portuaria. Consideraciones urbanísticas
  - 5.10.3. Actividades institucionales y colaboración con el entorno

## Módulo 6. Planificación Estratégica Portuaria

- 6.1. El Sistema Portuario
  - 6.1.1. Las autoridades portuarias. Coordinación
  - 6.1.2. Perspectiva económica
  - 6.1.3. Perspectiva ambiental
  - 6.1.4. Perspectiva social
  - 6.1.5. Criterios de actuación
- 6.2. Puertos rentables económicamente
  - 6.2.1. Financiación
  - 6.2.2. Presupuestación
  - 6.2.3. Precios asociados a la realidad portuaria
  - 6.2.4. Redistribución de recursos entre puertos
- 6.3. Gestión del espacio portuario
  - 6.3.1. Rendimiento del espacio portuario
  - 6.3.2. Espacios portuarios al servicio del interés general
  - 6.3.3. Digitalización del espacio portuario
- 6.4. Infraestructuras. Inversiones orientadas a la demanda
  - 6.4.1. Aprovechamiento de las inversiones en infraestructuras
  - 6.4.2. Infraestructuras rentables económica y socialmente
  - 6.4.3. Conectividad de las infraestructuras
  - 6.4.4. Respeto del medioambiente

- 6.5. Prestación de servicios orientadas a los clientes y a la sociedad en su conjunto
  - 6.5.1. Servicios competitivos y al servicio del interés general
  - 6.5.2. Eficiencia en la prestación de los servicios
  - 6.5.3. Seguimiento de la prestación de los servicios
  - 6.5.4. Simplificación de los trámites burocráticos
    - 6.5.4.1. Controles e inspecciones de frontera
    - 6.5.4.2. Agilidad en las tramitaciones
- 6.6. Innovación y digitalización de los puertos
  - 6.6.1. Administración electrónica
  - 6.6.2. Puertos digitales
  - 6.6.3. Impulso a la innovación
  - 6.6.4. Innovación al servicio del interés general
- 6.7. Proyección internacional
  - 6.7.1. Las relaciones internacionales
  - 6.7.2. Imagen de marca
  - 6.7.3. La competitividad de los puertos en el contexto internacional
- 6.8. Sostenibilidad ambiental
  - 6.8.1. Gestión medioambiental
  - 6.8.2. Calidad y mediciones medioambientales
  - 6.8.3. Consumos y gestión de residuos
  - 6.8.4. Movilidad sostenible
  - 6.8.5. El cambio climático
  - 6.8.6. El puerto y el ciudadano
- 6.9. Seguridad
  - 6.9.1. Seguridad industrial
  - 6.9.2. Protección portuaria
  - 6.9.3. Ciberseguridad
- 6.10. Cultura ética corporativa y capital humano
  - 6.10.1. Código ético
  - 6.10.2. Supervisión y control
  - 6.10.3. Transparencia
  - 6.10.4. Estructuras organizativas

- 6.10.5. Igualdad
- 6.10.6. Formación y carrera profesional
- 6.10.7. Comunicación y participación

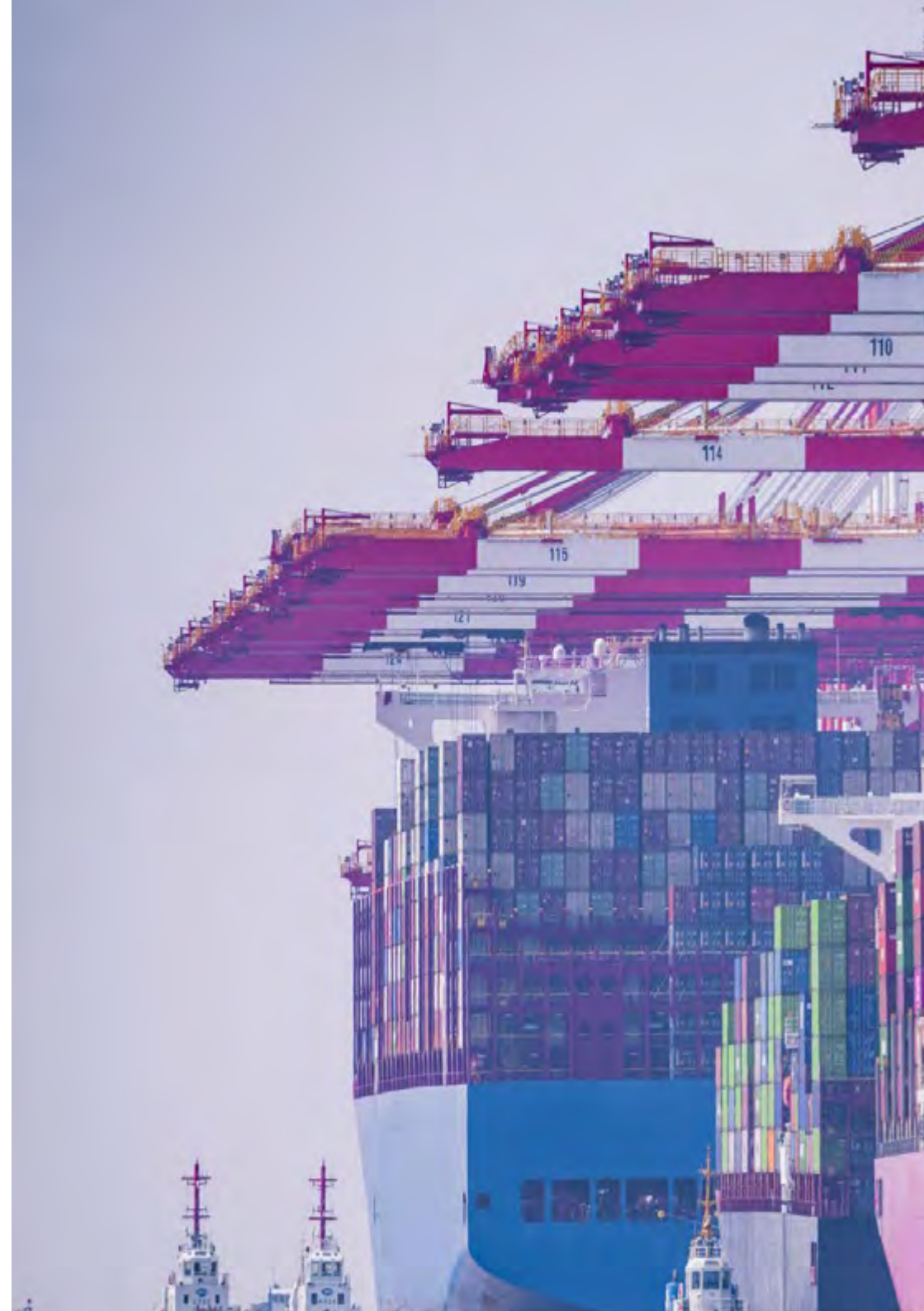
## Módulo 7. Plan de Empresa de un Puerto y Gestión de los RR.HH

- 7.1. El Plan de Empresa de un Puerto como Instrumento de Planificación
  - 7.1.1. El Plan de Empresa como concreción de la estrategia global de un sistema portuario
  - 7.1.2. El Plan de Empresa como elemento coordinador de la planificación
  - 7.1.3. El DAFO
  - 7.1.4. El Mapa Estratégico
  - 7.1.5. Resto de instrumentos de planificación del Puerto
- 7.2. Perspectivas del Plan de Empresa de un puerto
  - 7.2.1. El tráfico portuario
  - 7.2.2. Inversiones
  - 7.2.3. Económico- financiero
  - 7.2.4. Recursos humanos
  - 7.2.5. Medioambiente y sostenibilidad
- 7.3. Control de gestión a través del Plan de Empresa
  - 7.3.1. Seguimiento de objetivos
  - 7.3.2. Evolución de ratios de gestión
  - 7.3.3. Medidas correctoras
- 7.4. Capital humano
  - 7.4.1. Contexto socio- laboral de los puertos
  - 7.4.2. Planificación de RRHH dentro de la estrategia global y del puerto
  - 7.4.3. Las relaciones laborales y la negociación
- 7.5. Necesidad del cambio. Profesionalización de los puertos
  - 7.5.1. Resistencia al cambio
  - 7.5.2. Cómo gestionar el cambio
  - 7.5.3. Profesionalizar los puertos
  - 7.5.4. Transparencia y comunicación

- 7.6. Gestión por competencias como facilitadora del cambio
  - 7.6.1. Competencias de conocimiento
  - 7.6.2. Competencias “blandas”
  - 7.6.3. Los diferentes aspectos de la gestión por competencias
- 7.7. Los puestos de trabajo
  - 7.7.1. Concreción de los puestos
  - 7.7.2. Valoración de puestos
  - 7.7.3. Clasificación profesional y estructura organizativa
- 7.8. Plan de Formación
  - 7.8.1. Plan de formación del sistema portuario
  - 7.8.2. Plan de formación a nivel de puerto
  - 7.8.3. La “universidad corporativa”
  - 7.8.4. El aula virtual
- 7.9. Sistema retributivo
  - 7.9.1. El sistema retributivo
  - 7.9.2. La estructura retributiva
  - 7.9.3. Evaluación del desempeño y retribución variable
- 7.10. Prevención de riesgos laborales
  - 7.10.1. Memorias de prevención. Estrategia de prevención
  - 7.10.2. Prevención de riesgos laborales en un puerto
  - 7.10.3. Riesgos psicosociales

## Módulo 8. Logística Marítimo-Portuaria y Servicios Portuarios

- 8.1. Comunidad Portuaria
  - 8.1.1. Comunidad Portuaria
  - 8.1.2. Agentes Principales de la Comunidad Portuaria
  - 8.1.3. Sistemas de Gestión de Calidad aplicados a la Comunidad Portuaria
- 8.2. Operaciones portuarias
  - 8.2.1. Operaciones portuarias y actividades en el puerto
  - 8.2.2. Sistemas de información en las operaciones portuarias
  - 8.2.3. Flujos de información en las operaciones portuarias







- 8.3. Logística portuaria
  - 8.3.1. La logística portuaria
  - 8.3.2. Los puertos como nodos logísticos en la cadena de suministro global
  - 8.3.3. La logística en el transporte por contenedor
- 8.4. Ordenación general del puerto
  - 8.4.1. Organización general de los tráficos marítimos y terrestres en un puerto
  - 8.4.2. Entrada de buques en puerto
  - 8.4.3. Asignación de puestos de fondeo y atraque
  - 8.4.4. Estancias de buques y movimientos interiores
  - 8.4.5. Circulación de vehículos y personas en el puerto
  - 8.4.6. Pasajeros y mercancías
- 8.5. Gestión de una terminal portuaria
  - 8.5.1. Niveles de análisis
  - 8.5.2. Planificación de terminales portuarias
  - 8.5.3. Indicadores de productividad
- 8.6. Servicios portuarios
  - 8.6.1. Regulación de los servicios portuarios
  - 8.6.2. Obligaciones de servicio público
  - 8.6.3. Tipos de servicios portuarios
- 8.7. Servicios técnico-náuticos
  - 8.7.1. Amarre
  - 8.7.2. Remolque portuario
  - 8.7.3. Practicaje
- 8.8. Servicios a la mercancía, pasajeros y recepción de desechos
  - 8.8.1. Servicio de manipulación de mercancías
    - 8.8.1.1. Actividades de carga y estiba
    - 8.8.1.2. Actividades de desestiba y descarga
    - 8.8.1.3. Posibles operaciones exentas de estiba y desestiba
  - 8.8.2. Servicio de recepción de desechos generados por buques
  - 8.8.3. Servicio al pasaje

- 8.9. Servicios comerciales al buque
  - 8.9.1. Suministro de avituallamiento
  - 8.9.2. Suministro de combustible
  - 8.9.3. Suministro de GNL
  - 8.9.4. Suministro de energía eléctrica a buques
- 8.10. Servicio de señalización marítima
  - 8.10.1. Tipos de Ayudas a la navegación
  - 8.10.2. Ayudas visuales
  - 8.10.3. Ayudas acústicas
  - 8.10.4. Ayudas radioeléctricas
  - 8.10.5. VTS
  - 8.10.6. El Sistema de Balizamiento Marítimo de la IALA

## Módulo 9. Planificación y Desarrollo de Infraestructuras y Sostenibilidad Medioambiental

- 9.1. Planificación portuaria xostenible
  - 9.1.1. Legislación: *Fit for 55* y EU ETS
  - 9.1.2. Relaciones con otros continentes
  - 9.1.3. Relaciones con la Organización Marítima Internacional (OMI)
- 9.2. Instrumentos de planificación portuaria y adaptación a la nueva realidad climática
  - 9.2.1. *Master Plans*
  - 9.2.2. Instrumentos de Planificación para el desarrollo de infraestructuras
  - 9.2.3. Diseño y rediseño de terminales portuarias: planes de electrificación
  - 9.2.4. Relaciones puerto-ciudad sostenibles: Cambio climático y diseño de espacios puerto-ciudad
- 9.3. Evaluación ambiental de los instrumentos de planificación portuaria
  - 9.3.1. Programas de desarrollo de Infraestructuras
  - 9.3.2. Evaluación de planes de desarrollo de infraestructuras
  - 9.3.3. Evaluación de Proyectos de Infraestructuras
- 9.4. Financiación de proyectos de desarrollo sostenible de infraestructuras portuarias
  - 9.4.1. El Banco Europeo de Inversiones
  - 9.4.2. El Banco Mundial
  - 9.4.3. El Banco Interamericano de Desarrollo
  - 9.4.4. Fondos de inversión internacionales
  - 9.4.5. Emisión de Bonos verdes
- 9.5. Los puertos y la erosión de las costas: *Working with Nature*
  - 9.5.1. Proyectos de preservación de estuarios
  - 9.5.2. Proyectos de regeneración costera
  - 9.5.3. Proyectos de reutilización de sedimentos
- 9.6. Proyectos de inversión en energías de origen renovable
  - 9.6.1. Proyectos de generación de energía eólica *on shore* y *off shore*
  - 9.6.2. Proyectos de energía fotovoltaica *on shore* y *off shore*
  - 9.6.3. Otras energías de origen renovable
- 9.7. Evaluación de la rentabilidad de los proyectos de inversión. Metodología MEIPOINT
  - 9.7.1. Análisis del contexto y objetivos del proyecto
  - 9.7.2. Análisis de alternativas
  - 9.7.3. Definición del proyecto
  - 9.7.4. Análisis financiero
  - 9.7.5. Análisis económico
  - 9.7.6. Análisis de sensibilidad y de riesgos
- 9.8. Tecnología BIM aplicada a los puertos
  - 9.8.1. Diseño de terminales portuarias
  - 9.8.2. Diseño de proyectos de electrificación de muelles
  - 9.8.3. Diseño de proyectos de accesos terrestres a puertos
- 9.9. Instrumentos de vigilancia y previsión del medio marino
  - 9.9.1. Redes de medida: boyas, mareógrafos y radares de alta frecuencia
  - 9.9.2. Elementos para la Predicción del clima marítimo y escenarios de cambio
  - 9.9.3. Proyectos
- 9.10. Economía Azul
  - 9.10.1. Economía Azul. Dimensiones
  - 9.10.2. Proyectos de preservación de los ecosistemas marinos
  - 9.10.3. Puertos y centros de investigación climática y marina: hacia una relación a largo plazo

## Módulo 10. Seguridad y Protección Portuaria

- 10.1. Seguridad Portuaria
  - 10.1.1. Seguridad en puertos
  - 10.1.2. Seguridad y protección
  - 10.1.3. Normativa, regulaciones y estándares internacionales
- 10.2. Seguridad Tecnológica e Industrial en Puertos
  - 10.2.1. Gestión de mercancías peligrosas
  - 10.2.2. Prevención de accidentes industriales
  - 10.2.3. Procedimientos de seguridad en la manipulación y transporte de mercancías
- 10.3. Protección portuaria. Planificación de la seguridad
  - 10.3.1. Identificación de amenazas y vulnerabilidades
  - 10.3.2. Análisis de riesgos y evaluación de protección
  - 10.3.3. Estrategias de mitigación de riesgos. Planes de protección
- 10.4. Protección Física y electrónica
  - 10.4.1. Diseño de sistemas de protección física
  - 10.4.2. Control de acceso y monitoreo
  - 10.4.3. Tecnologías de seguridad en puertos
- 10.5. Seguridad lógica y cibernética en puertos
  - 10.5.1. Ciberamenazas y vulnerabilidades específicas
  - 10.5.2. Estrategias de ciberseguridad portuaria
  - 10.5.3. Respuesta a incidentes cibernéticos
- 10.6. Gestión de Crisis y Emergencias
  - 10.6.1. Planificación de respuesta a emergencias
  - 10.6.2. Coordinación con agencias de seguridad pública
  - 10.6.3. Simulacros y ejercicios de respuesta
- 10.7. Relaciones con la comunidad y comunicación en Crisis
  - 10.7.1. Importancia de la comunicación con la comunidad
  - 10.7.2. Estrategias de comunicación en situaciones de crisis
  - 10.7.3. Responsabilidad social corporativa en puertos

- 10.8. Gestión de un Departamento de Seguridad
  - 10.8.1. Gestión de la seguridad pública y privada
  - 10.8.2. Planificación de la seguridad
  - 10.8.2. Recursos materiales
  - 10.8.3. Gestión de recursos humanos y capacitación
- 10.9. Prevención y protección
  - 10.9.1. Recomendaciones frente a riesgos de naturaleza antisocial
  - 10.9.2. Recomendaciones frente a riesgo de incendios
  - 10.9.3. Recomendaciones frente a riesgos laborales
- 10.10. Innovación y futuro de la Seguridad Portuaria
  - 10.10.1. Tendencias tecnológicas en seguridad portuaria
  - 10.10.2. Inteligencia artificial y análisis de datos
  - 10.10.3. Preparación para desafíos futuros



*Gracias al método Relearning lograrás un aprendizaje efectivo, reduciendo las largas horas de estudio y memorización”*



06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*





### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

### Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*





## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

### La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*



Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**

**tech** global university

D/Dña \_\_\_\_\_ con documento de identificación \_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster Título Propio en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal**

Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).


En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

  
 Dr. Pedro Navarro Illana  
 Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único: TECH-APWOR235 techinstitute.com/titulos

**Máster Título Propio en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1º	Logística y Operadores Logísticos	6	OB
Optativa (OP)	0	1º	Transporte Multimodal, Intermodalidad y Plataformas Logísticas	6	OB
Prácticas Externas (PR)	0	1º	Transporte Marítimo	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1º	Puertos y Terminales Portuarias	6	OB
		1º	Modelo de Gobernanza Portuaria	6	OB
		1º	Planificación Estratégica Portuaria	6	OB
		1º	Plan de Empresa de un Puerto y Gestión de los RR.HH	6	OB
		1º	Logística Marítimo-Portuaria y Servicios Portuarios	6	OB
		1º	Planificación y Desarrollo de Infraestructuras y Sostenibilidad Medioambienta	6	OB
		1º	Seguridad y Protección Portuaria	6	OB
	<b>Total 60</b>				

  
 Dr. Pedro Navarro Illana  
 Rector

**tech** global university

\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Máster Título Propio Gestión Portuaria y Transporte Intermodal

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Gestión Portuaria y Transporte Intermodal

