



Titulación expedida por Escuela Iberoamericana de Postgrado

## Maestría en Transporte Intermodal

## ALIANZA ESIBE Y UNIVERSIDAD DEL NORTE



**ESIBE, Escuela Iberoamericana de Postgrado** colabora estrechamente con la Universidad del Norte con el objetivo de **democratizar el acceso a la educación y apostar por la implementación de la tecnología en el sector educativo.** Para cumplir con esta misión, ambas entidades aúnan sus conocimientos y metodologías de enseñanza, logrando así una formación internacional y diferenciadora.

Esta suma de saberes hace que el proceso educativo se enriquezca y ofrezca al alumnado una oferta **variada, plural y de alta calidad.** La formación aborda materias desde un enfoque técnico y práctico, buscando contribuir al desarrollo de las capacidades y actitudes necesarias para el desempeño profesional.

## ACREDITACIONES



CERTIFIED ASSOCIATE



Your technology partner



Unión Europea





## Escuela Iberoamericana de Formación en línea.

ESIBE nace con la misión de crear un punto de encuentro entre Europa y América. Desde hace más de 18 años trabaja para cumplir con este reto, teniendo como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de ambos continentes a través de programas de master, masters oficiales, master universitarios y maestrías.

ESIBE cuenta con Euroinnova e INESEM como entidades educativas de formación online colaboradoras, trabajando unidas para brindar nuevas oportunidades a sus estudiantes. Gracias al trabajo conjunto de estas instituciones, se ha conseguido llevar un modelo pedagógico único a miles de estudiantes y se han trazado alianzas estratégicas con diferentes universidades de prestigio.

ESIBE se sirve de la Metodología Active, una forma de adquirir conocimientos diferente que prima el aprendizaje personalizado atendiendo al contexto del estudiante, a sus objetivos y a su ritmo de aprendizaje. Para conseguir ofrecer esta forma particular de aprender, la entidad educativa se sirve de la Inteligencia Artificial y de los últimos avances tecnológicos.

ESIBE apuesta por ofrecer a su alumnado una formación de calidad sin barreras físicas, aprendiendo 100 % online, de forma flexible y adaptada a las necesidades e inquietudes del alumnado.

**¡Aprende disfrutando de una experiencia que se adapta a ti!**

## VALORES

Los valores sobre los que se asienta Euroinnova son:

1

### Accesibilidad

Somos cercanos y comprensivos, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

2

### Honestidad

Somos claros y transparentes, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

3

### Practicidad

Formación práctica que suponga un aprendizaje significativo. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

4

### Empatía

Somos inspiracionales y trabajamos para entender al alumno y brindarle así un servicio pensado por y para él.

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas más de **300.000 alumnos** provenientes de los cinco continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.





## Maestría en Transporte Intermodal



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD**  
Online



**ACOMPANIAMIENTO PERSONALIZADO**

## TITULACIÓN

Titulación de Maestría en Transporte Intermodal con 1500 horas expedida por ESIBE (ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO).



## DESCRIPCIÓN

El transporte intermodal se define como el desplazamiento de mercancía que utiliza al menos dos modos distintos de transporte a lo largo de un recorrido establecido. Este tipo de transporte es muy frecuente para aquellas mercancías que se desplazan a lo largo de grandes recorridos. Aunque la complejidad de trazar un recorrido de mercancía intermodal es muy compleja, presenta grandes ahorros económicos que las grandes empresas multinacionales utilizan como una ventaja estratégica. Con el curso de Maestría en Transporte Intermodal estudiarás los diferentes medios de transporte con el objetivo de analizar cual de ellos se ajusta mejor a nuestras necesidades y como planificar una ruta comercial intermodal.

## OBJETIVOS

- Estudiar las características del transporte marítimo.
- Estudiar las características del transporte ferroviario.
- Estudiar las características del transporte por carretera.
- Estudiar las características del transporte aéreo.
- Analizar distintas combinaciones de rutas y modos de transporte.
- Analizar los elementos que garantizan la integridad de las mercancías en los distintos modos de transporte.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

El curso de Maestría en Transporte Intermodal está dirigido a todas aquellas personas interesada en el ámbito del transporte y del comercio internacional. Esta centrada tanto para profesionales del sector que buscan especializarse en los diferentes medios de transporte, como para estudiantes de comercio que buscan una profesión relacionada con el comercio internacional.

## PARA QUÉ TE PREPARA

Con el curso de Maestría en Transporte Intermodal estudiaras las características de cada medio de transporte. Veremos la normativa y la documentación necesaria para el correcto desplazamiento e intercambio de mercancía entre diferentes medios de transporte, también analizaremos los estrictos controles por los que la mercancía debe pasar. Todo ello con el único fin de que puedas planificar y desarrollar rutas de transporte de largo recorrido.

## Programa Formativo

# MÓDULO 1. TRANSPORTE MARÍTIMO

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL TRANSPORTE MARÍTIMO

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS DE CARGA DEL BUQUE

1. Limpieza de bodegas
2. Ventilación de bodegas
3. Limpieza y desgasificación de tanques
4. Limpieza y desodorización de cámaras frigoríficas
5. Limpieza de sentinas de bodega

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTIBA DE LA CARGA EN FUNCIÓN DE LAS MANIOBRAS DEL BUQUE

1. Plano de carga
2. Factor de estiba y pérdida de estiba
3. Carga de mercancías a granel
4. Carga de grano
5. Carga de contenedores
6. Cargas paletizadas
7. Carga general
8. Carga refrigerada o congelada en buques frigoríficos o congeladores
9. Carga de mercancías peligrosas
10. Código Internacional de Mercancías Peligrosas C.I.M.P
11. Convenio internacional sobre líneas de carga
12. Zonas y regiones periódicas
13. Reglamento de arqueo
14. Francobordo

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS DE CARGA Y DESCARGA DEL BUQUE

1. Grúas de carga
2. Puntales de carga
3. Aparejos: tipos
4. Elementos auxiliares: Grilletes, tensores y estrobos
5. Normativa de seguridad aplicable a los equipos de izado
6. Precauciones con el manejo de los equipos de izado
7. Libro de registro de los medios de carga y descarga

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA PLATAFORMA LOGÍSTICA. CONCEPTO

1. La plataforma logística. Concepto

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAS INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS COMO BASE DEL DESARROLLO DE LOS MODOS DE TRANSPORTE**

1. Las infraestructuras logísticas como base del desarrollo de los modos de transporte

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ELEMENTOS DEL NODO PORTUARIO. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS ASOCIADOS**

1. Elementos del nodo portuario. Infraestructuras y servicios asociados

# **MÓDULO 2. TRANSPORTE AÉREO E INGENIERÍA AEROPORTUARIA**

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN**

1. El sector aéreo en cifras y tendencia
2. Las grandes aerolíneas
3. Diferentes negocios de aerolíneas. Transporte de viajeros y mercancías
4. La gestión del tráfico aéreo y los aeropuertos
5. El piloto de aviones, carrera y exigencias
6. El diseño e ingeniería de aviones
7. Tendencias y futuro de la aviación

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL SECTOR AERONÁUTICO Y SU ORGANIZACIÓN**

1. Organismos internacionales de aviación
2. Organismos nacionales de aviación
3. Estado actual de aerolíneas y futuro

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL MERCADO ECONOMICO AERONÁUTICO**

1. El mercado aeronáutico y las generalidades económicas
2. La industria aeronáutica y de transporte aéreo: viajeros y mercancías
3. Las aerolíneas: tradicionales y bajo coste
4. La demanda de transporte aéreo y futuro

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA GESTIÓN AEROPORTUARIA**

1. El espacio aéreo
2. Tipos y gestión de aeropuertos
3. Características y clasificación de aeropuertos en el transporte aéreo de España
4. Actividades adicionales: estacionamiento, pasarelas, servicios en tierra, combustible
5. Actividades a pasajeros: aparcamiento, facturación, oficinas, locales
6. Tasas de uso: tarifa de ruta y de aproximación
7. Servicios de asistencia en tierra de aeronaves

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL TRANSPORTE AÉREO Y LAS AERONAVES

1. Condiciones generales del transporte aéreo
2. Generalidades de las aeronaves: peso y consumo energético
3. Estructuras de las aeronaves: alas, fuselaje, control, motor, instrumentos

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMA OPERATIVO DEL AEROPUERTO

1. Funcionamiento del sistema aeroportuario
2. La navegación aérea y clasificación del espacio aéreo
3. Sistemas de seguimiento
4. La distribución y el sistema general aeroportuario
5. Zonas de movimiento
6. Clasificación de los aeropuertos: clásica y alfanumérica
7. Fronteras europeas del espacio aéreo

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTRUMENTOS Y AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

1. Aspectos generales de la navegación aérea
2. Ayudas visuales como: balizas, letreros, señales
3. Ayudas instrumentales: instrumentos, sistemas

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANIOBRAS: PISTA Y CALLES DE RODAJE

1. La zona de maniobras
2. La pista: usos, diseño, partes, designación, clasificación
3. Parámetros importantes a controlar constantemente en un aeropuerto
4. Diseño de pistas: pendiente longitudinal y transversal

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. ZONAS DE PISTA

1. Tipos de pistas
2. Superficies y delimitación de las distintas partes
3. Conceptos de meteorología asociados a la pista

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. LA TERMINAL

1. Introducción
2. Zonas principales
3. Zonas de trasiego de pasajeros
4. La circulación: pasajeros, personal, mercancías
5. Diseño de la Terminal
6. Planificación: estudio de colas y simulación
7. Suministros energéticos: combustible
8. Torre de control aéreo (TCA)
9. Departamento de extinción de incendios: características y actuaciones
10. Terminal de carga: flujos y tipo de contenedores

# MÓDULO 3. PLANIFICACIÓN DE RUTAS Y OPERACIONES DE TRANSPORTE POR CARRETERA

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

1. Organización de los servicios de transporte por carretera
2. Determinación de la demanda de servicios de transporte
3. Dimensionamiento de flota
4. Criterios de selección de vehículos
5. Planificación de rutas
6. Circuitos regulares y circuitos técnicos de transporte
7. Organización de la red de colaboradores, delegaciones y centros operativos

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE TRANSPORTE

1. Planificación de operaciones de tráfico
2. Colaboraciones con operadores de transporte

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DE RUTAS DE RECOGIDA O DISTRIBUCIÓN

1. Distribución capilar y reparto urbano
2. Actividades de grupaje, almacenamiento y reexpedición
3. Servicios de corta, media y larga distancia
4. Planificación de rutas de larga distancia
5. Circuitos técnicos de transporte
6. Programación horaria de servicios de cargas completas
7. Conexión y centros de distribución de cargas

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DOCUMENTOS DE GESTIÓN DE LA OPERATIVA DE TRÁFICO

1. Libro de cargas pendientes y registros de la carga de trabajos a realizar
2. Parte de disponibilidad de vehículos y conductores
3. Parte diario de operaciones y movimiento de vehículos
4. Planning semanal de seguimiento del movimiento de tractoras

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE PLANIFICACIÓN

1. Recepción de los pedidos
2. Agrupación y consolidación de las cargas
3. Control de disponibilidad de los recursos
4. Subcontratación de cargas
5. Comercialización del excedente de capacidad de flota
6. Asignación de las cargas a los vehículos
7. Transmisión de la orden de carga al transportista
8. Generación de documentación y expedientes de viaje
9. Seguimiento de la actividad de los vehículos

## MÓDULO 4. TRANSPORTE FERROVIARIO DE MERCANCÍAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL SECTOR FERROVIARIO

1. Historia del tren como medio de transporte
2. El tren en la revolución industrial
3. Expansión del tren de alta velocidad
4. Perspectivas de futuro

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MERCADO FERROVIARIO

1. Transporte ferroviario en Europa
2. Transporte ferroviario en América
3. Transporte ferroviario en Asia
4. Transporte ferroviario en África
5. Transporte ferroviario en Oceanía

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

1. Contratación de un tren
2. Infraestructura de la estación
3. Costes asociados al transporte
4. Riesgos del transporte y seguros

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN

1. Documentación propia de la mercancía en exportaciones e importaciones
2. Documentación de transporte según el modo
3. Documentación de protección jurídica de la mercancía
4. Documentación de tránsito de las mercancías
5. Procedimiento administrativo aduanero

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL Y SEGURIDAD DE LAS MERCANCÍAS

1. Seguridad de la mercancía en el transporte ferroviario: Obligaciones de la empresa transportista y los agentes implicados
2. Protección física de la mercancía: envases y embalajes
3. Unidades de carga y transporte: paletización y contenerización
4. Manipulación y estiba de mercancías
5. Transportes de mercancías peligrosas, animales vivos, etc

## MÓDULO 5. TRANSPORTE DE LARGA DISTANCIA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE LARGA DISTANCIA.

1. Particularidades del transporte internacional.
2. Operadores específicos del transporte internacional.

### 3. Marco jurídico del transporte internacional.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERATIVA DEL TRANSPORTE INTERNACIONAL.

1. Los distintos modos de transporte y sus características: carretera, ferrocarril, marítimo, fluvial, aéreo, multimodal.
2. Comparativa del modo de transporte en relación a su rapidez, capacidad, seguridad, coste y tipo de mercancía.
3. Aspectos técnicos del transporte: vehículos y limitaciones.
4. Ordinario.
5. Especial: mercancías peligrosas (MMPP), perecederas, animales vivos, consolidación y grupaje.
6. Criterios de selección de modos de transporte.
7. Criterios de selección de otros medios logísticos (embalaje, almacenamiento, manipulación, despacho aduanero, seguro).
8. Formas de comercialización del transporte en los diversos modos.
9. Normativas reguladoras en los distintos modos de transporte.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES DE TRANSPORTE DE LARGA DISTANCIA.

1. Métodos de planificación y distribución de cargas en transporte internacional.
2. Redes e infraestructuras de transporte a nivel europeo e internacional.
3. Las plataformas intermodales.
4. Planificación y selección de rutas y modo/s de transporte.
5. Costes en las operaciones de transporte internacional.
6. Tarifas y precios según los modos de transporte.
7. Interpretación de los INCOTERMS en relación a la planificación de operaciones de transporte internacional.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DOCUMENTAL BÁSICA DE OPERACIONES DE TRANSPORTE INTERNACIONAL.

1. Documentación propia de la mercancía en exportaciones e importaciones.
2. Documentación de transporte según el modo.
3. Documentación de protección jurídica de la mercancía.
4. Documentación de tránsito de las mercancías.
5. Procedimiento administrativo aduanero.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL Y SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE INTERMODAL DE MERCANCÍAS.

1. Seguridad de la mercancía en el transporte intermodal: Obligaciones de la empresa transportista y los agentes implicados.
2. Protección física y jurídica de la mercancía.
3. Preparación de la mercancía: protección física: envases y embalajes
4. Normalización, certificación y homologación de los envases y embalajes
5. Criterios de selección de embalajes según modo de transporte

6. Unidades de carga y transporte: paletización y contenerización
7. Manipulación y estiba de mercancías
8. Etiquetado y señalización de mercancías
9. Identificación electrónica de embalajes
10. Transportes de naturaleza específica: mercancías perecederas, peligrosas, animales vivos, otros.
11. Aplicaciones informáticas en la distribución espacial en la carga de mercancías
12. Gestión de incidencia o siniestro en el transporte internacional e intermodal.
13. Atención de siniestros: comunicación, aportación de documentación, reclamación de daños.
14. Actuaciones correctoras.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN, INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y CONTROL EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS.**

1. Aplicaciones de seguimiento, registro, comunicación e información sobre recorrido y situación de la mercancía: correo electrónico, Internet, sistema de información
2. EDI, GPS, otros
3. Alimentación y mantenimiento de bases de datos en relación al servicio de transporte internacional.
4. Sistemas de información y comunicación con clientes web, correo electrónico, fax.