

# PROGRAMA CURSO DE GESTIÓN MODERNA DE PUERTOS

Programa de Gestión Portuaria/TRAINFORTRADE





# MÓDULOS

- ➔ 1: Comercio y transporte internacional
- ➔ 2: Organización del sistema portuario
- ➔ 3: El funcionamiento de un sistema portuario
- ➔ 4: Desafíos de los puertos sostenibles
- ➔ 5: Métodos y planificación estratégica de la gestión
- ➔ 6: Gestión económica y comercial
- ➔ 7: Gestión administrativa y legal
- ➔ 8: Gestión técnica y desarrollo de recursos humanos

# MÓDULO 1: COMERCIO INTERNACIONAL Y TRANSPORTE

## Objetivos:

- Evaluar la evolución del transporte en el comercio y la contribución de la logística a la implementación de las estrategias internacionales de empresas y puertos.
- Identificar cualitativa y cuantitativamente los principales flujos de intercambios internacionales y en particular aquéllos relativos al puerto.
- Apreciar el impacto de los acuerdos internacionales y regionales en el campo del comercio internacional y de las actividades portuarias.
- Especificar y usar los procedimientos y documentos relativos al transporte y actividades comerciales realizadas en el puerto.



# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 1: Comercio internacional y transporte

### Sub-Módulo 1A: Relación entre el puerto y los cargadores

Sección I: Evolución del comercio internacional y su impacto en la demanda de transporte marítimo

- 1.1 Globalización de la economía
- 1.2 Correlación entre la evolución de la producción, el comercio y el transporte
- 1.3 Crecimiento del comercio en términos de valor y volumen
- 1.4 Transporte marítimo internacional de mercancía
- 1.5 Evolución del tráfico de contenedores
- 1.6 Tráfico marítimo de países en desarrollo
- 1.7 La multiplicación de los centros de comercio mundial

Sección II: Acuerdos internacionales y regionales

- 2.1 Organizaciones y acuerdos internacionales
- 2.2 Organizaciones regionales (áreas de libre comercio)

Sección III: Estrategias internacionales de firmas y política de transporte de cargadores

- 3.1 Integración del comercio exterior y la cadena de transporte
- 3.2 Nuevas perspectivas creadas por la logística

Sección IV: Normas, procedimientos y documentos del comercio y transporte internacional

- 4.1 Contratos de compraventa de bienes
- 4.2 Condiciones de entrega (INCOTERMS)

- 4.3 Documentos de transporte
- 4.4 Documentos aduaneros
- 4.5 Convenios internacionales importantes relacionados con los expedidores y las autoridades portuarias
- 4.6 Convenciones relativas a temas económicos en el transporte
- 4.7 Convenciones sobre temas sociales y técnicos en el transporte

### Sub-Módulo 1B: Relación entre puertos y compañías navieras

Sección I: Resumen de ciertas ideas básicas sobre transporte marítimo y contenedores

- 1.1 Tipos de buques
- 1.2 Características del buque
- 1.3 Propiedad y uso de barcos

Sección II: El crecimiento de la flota mundial

- 2.1 Estructura de la flota mundial
- 2.2 Tendencias futuras

Sección III: Organización del sector

Sección IV: Estrategias de las compañías

Sección V: Elección del puerto de escala

Sección VI: El papel prominente de los transitarios y las empresas de transporte multimodal

- 6.1 Intermodalismo
- 6.2 Transitarios, operadores de transporte multimodal (OTM) y proveedores de servicios logísticos tercerizados.



# MÓDULO 2: LA ORGANIZACIÓN DE UN SISTEMA PORTUARIO

## Objetivos:

- Describir las principales infraestructuras, superestructuras y equipamiento portuario y conocer sus finalidades en los diferentes tipos de puertos.
- Explicar la necesidad de la búsqueda constante para mantener el equilibrio entre las instalaciones, los buques y las mercancías que los utilizan.
- Especificar los objetivos, la misión y el papel del puerto.
- Especificar las tres generaciones de puertos y comparar su evolución.
- Definir los factores implicados en los costes de tránsito de las cargas por el puerto.
- Definir el papel y la responsabilidad de los principales actores implicados en el tráfico portuario con el objetivo de optimizar la cadena de transporte.





# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 2: La organización de un sistema portuario

### **Sub-Módulo 2A: El papel de un puerto**

Sección I: Descripción física de un puerto

Sección II: Definiciones y clasificaciones

2.1 Definiciones

2.2 Clasificación de los puertos

Sección III: Presentación y descripción de las instalaciones

3.1 Introducción

3.2 Las obras externas 3.3 Obras internas

3.4 Terminales

3.5 Las instalaciones que aseguran la higiene, la seguridad y la protección medioambiental

Sección IV: Objetivos y misión de un puerto comercial

Sección V: El puerto en la cadena logística

### **Sub-Módulo 2B: Organización portuaria a nivel nacional y local**

Sección I: Organización portuaria a nivel nacional y local

1.1 El papel del Estado

1.2 Sector público o sector privado

1.3 Formas de privatización

Sección II: Organización local del puerto

2.1 Los diferentes tipos de puertos

2.2 La necesidad de una autoridad portuaria

2.3 La estructura de una autoridad portuaria

2.4 La organización interna de una autoridad portuaria

2.5 La comunidad portuaria



# MÓDULO 3: EL FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA PORTUARIO

## Objetivos:

- Reconocer los modos de operación de los varios servicios del puerto así como los principios básicos que permiten el buen funcionamiento y competitividad del puerto. entre las instalaciones, los buques y las mercancías que los utilizan.
- Valorar la importancia de la complementariedad y la cooperación de los servicios del puerto con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios y reducir costos.
- Definir los principios básicos del manipuleo de la carga y de los contenedores.





# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 3: El funcionamiento de un sistema portuario

### Sección I: Servicios prestados a los barcos

- 1.1 Señalización marítima y ayudas a la navegación
- 1.2 Sistemas de control del tráfico: VTS
- 1.3 Servicios técnico-náuticos: pilotaje/practica, remolque y amarre
- 1.4 Atraque/fondeo
- 1.5 Recepción de desechos sólidos a líquidos generados por los buques
- 1.6 Avituallamiento, aprovisionamientos y reparación de buques
- 1.7 Regulaciones portuarias para buques

### Sección II: Servicios prestados a las mercancías

- 2.1 Carga y descarga de mercancías
- 2.2 Almacenamiento de mercancías

### Sección III: Otras actividades de valor añadido del puerto

- 3.1 Puertos libres, zonas francas y zonas de tránsito
- 3.2 La industria de los cruceros
- 3.3 Rehabilitación del frente marítimo



# MÓDULO 4: DESAFÍOS DE PUERTOS SOSTENIBLES

## Objetivos:

- Identificar y clasificar los riesgos dentro de la comunidad portuaria.
- Planificar, hacer, verificar, actuar sobre la gestión de la calidad.
- Identificar el marco legal a nivel nacional e internacional (seguridad y protección) y determinar sus obligaciones.
- Identificar los riesgos potenciales relacionados con la seguridad (física y digital) y describir las medidas de mitigación adecuadas.
- Reconocer las implicaciones sociales de la actividad portuaria.
- Apreciar la diversidad en la fuerza laboral.
- Prever cambios futuros en el lugar de trabajo y la estructura de la fuerza laboral.
- Prever cambios futuros en el lugar de trabajo y la estructura de la fuerza laboral.
- Identificar y clasificar los aspectos e impactos ambientales.
- Evaluar mitigación / adaptación / resiliencia.
- Reconocer el potencial y las implicaciones de una economía circular y la descarbonización del comercio.
- Identificar tendencias emergentes que afectan a la comunidad portuaria.  
Evaluar el potencial de sincromodalidad.



# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 4: Desafíos de puertos sostenibles

### Sección I: El cambio climático y el medio ambiente

#### 1.1 Cambio Climático

- 1.1.1 Antecedentes y pruebas
- 1.1.2 Lecciones aprendidas de COVID-19
- 1.1.3 Oportunidades de mitigación en puertos
- 1.1.4 Uso directo de energía
- 1.1.5 Guía general para la implementación de un proceso de gestión de energía
- 1.1.6 Adaptación de puertos al cambio climático
- 1.1.7 UNCTAD

#### 1.2 Entorno Portuario – ISO 14001:2015

- 1.2.1 Organizaciones que son fuentes de referencia
- 1.2.2 Impactos ambientales, los diferentes tipos de contaminación portuaria
- 1.2.3 El medio ambiente y su costo

### Sección II: Seguridad y salud en los puertos

#### 2.1 Introducción

#### 2.2 Enfoque portuario de la seguridad y salud

#### 2.3 Regulaciones nacionales e internacionales

#### 2.4 Medidas para garantizar la seguridad y salud

- 2.4.1 Definir y evaluar los peligros y riesgos
  - A. Identificación de peligro(s)
  - B. Evaluación de riesgos
  - C. Selección e implementación del tipo de control
  - D. Revisar y mejorar

- 2.4.2 Información, concienciación, formación y asesoramiento

- 2.4.3 Crear una célula de coordinación y un plan de acción

#### 2.5 Gestión y documentación de la seguridad y la salud

#### 2.6 Estadísticas de seguridad y salud

- 2.6.1 Investigando accidentes e incidentes
- 2.6.2 Teoría de los icebergs

### Sección III: Gestión de calidad

#### 3.1 Introducción

#### 3.2 Fases

- 3.2.1 ¿Cómo lograr un servicio de calidad?

A. Una clara identificación de quiénes son los clientes

B. Identificar las necesidades y expectativas de los clientes

C. Identificar los “hechos relevantes” más importantes

D. Determinar cómo los clientes evalúan la calidad

E. Desarrollar y difundir la estrategia y los objetivos del servicio

F. Crear y desarrollar sistemas de servicio

G. Poner en marcha y desarrollar la infraestructura de servicio de calidad

- 3.2.2 Algunos ejemplos prácticos

A. El puerto de Nueva York (EEUU)

B. El puerto de Valencia (España)

C. El puerto de Gijón (España)

D. El puerto de Cork (Irlanda)

- 3.2.3 Observaciones y futuras demandas de calidad

A. Áreas necesitadas con foco de calidad

B. Optimización de escalas portuarias

C. Pensamiento de calidad

D. Protección de calidad

E. Consolidación sostenida e integración vertical en el transporte marítimo de contenedores y en el rendimiento de los puertos



## Sección IV: Protección y Seguridad en los Puertos

### 4.1 Introducción

### 4.2 Impulsores de políticas para aumentar requisitos de protección portuaria

### 4.3 Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias (Código PBIP)

- 4.3.1 Descripción básica de los requisitos del PBIP para los puertos
- 4.3.2 Responsabilidades de los gobiernos contratantes (GC)
- 4.3.3 Requisitos de las instalaciones portuarias
- 4.3.4 Declaración de protección marítima (DPM)

### 4.4 Otras reglas e iniciativas de seguridad

- 4.4.1 Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT y la OMI - seguridad en los puertos
- 4.4.2 Iniciativa de Seguridad de Contenedores (CSI: Container Security Initiative)
- 4.4.3 Regla de las 24h
- 4.4.4 Regla "10 + 2" datos de envío de carga por adelantado
- 4.4.5 Reglas de seguridad UE de carga anticipada: envíos marítimos

### 4.5 Costos

### 4.6 Ciberseguridad en la comunidad portuaria

## Sección V: Responsabilidad social corporativa

### 5.1 ¿Qué es la responsabilidad social corporativa?

### 5.2 ¿Qué sentido tiene la RSC en los puertos?

### 5.3 La responsabilidad social corporativa y los organismos y asociaciones internacionales

- 5.3.1 ESPO
- 5.3.2 Programa de Sostenibilidad Portuaria Mundial (WPSP)
- 5.3.3 UNCTAD
- 5.3.4 OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)
- 5.3.5 GRI (Iniciativa de Reporte Global)

### - 5.3.6 APEC

### - 5.3.7 AIVP (La Red Mundial de Ciudades Portuarias)

### 5.4 Metodologías para implementar buenas políticas de responsabilidad social corporativa

### 5.5 Conclusión

## Sección VI: Tendencias Emergentes

### 6.1 Introducción

### 6.2 Financiación y mercados de carbono

### 6.3 Renovables y mitigación

### 6.4 Puertos inteligentes y optimización de los recursos portuarios y marítimos

- 6.4.1 Puertos inteligentes
- 6.4.2 Iniciativas regionales de información

### 6.5 Sincromodalidad

### 6.6 Economía circular

### 6.7 Nuevas tecnologías y amenazas

# MÓDULO 5: MÉTODOS Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA GESTIÓN

## Objetivos:

- Determinar los componentes principales de la planificación estratégica.
- Definir los objetivos y políticas competitivas para transformar un puerto en un puerto de la tercera generación.
- Explicar la importancia de la planificación de mediano plazo donde se insertan las actividades cotidianas del puerto.
- Determinar las necesidades estadísticas de los usuarios del puerto.
- Identificar los tipos principales de estadísticas portuarias y sus contenidos.
- Desarrollar un sistema de recopilación y procesamiento de información estadística.
- Desarrollar los medios apropiados para presentar las estadísticas.
- Alinear la estrategia digital y la gestión de TI con los objetivos comerciales del puerto.
- Identificar la importancia de la tecnología en la gestión portuaria y el desarrollo portuario.
- Enumerar soluciones TIC en puertos y definir el portafolio de aplicaciones que satisfaga las necesidades del negocio.
- Definir las ventajas y los desafíos de las TIC en los puertos.
- Llevar a cabo innovación tecnológica y empresarial en puertos.
- Distinguir entre el gobierno y la gestión de TI.
- Definir políticas estratégicas y operativas de TI.
- Describir el impacto de las tendencias de las TIC y su implicación en el modelo de negocio.
- Describir el papel de la administración en la configuración de desarrollos tecnológicos en puertos.
- Determinar las necesidades de recursos humanos para atender la función de TI.





# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 5: Métodos y planificación estratégica de la gestión

### **Sub-Módulo 5A: Métodos y planificación estratégica de la gestión**

Sección I: Las bases del proceso de planificación estratégica

- 1.1 Definición
- 1.2 Decisiones y fases

Sección II: Las fases de la planificación estratégica

- 2.1 Definir la misión del puerto
- 2.2 Análisis del entorno
- 2.3 Evaluación de las fortalezas y debilidades de la organización
- 2.4 Elaboración de estrategias
- 2.5 Implementación y seguimiento

Sección III: Casos prácticos

- 3.1 El puerto de Nueva York y Nueva Jersey
- 3.2 Los puertos españoles

### **Sub-Módulo 5B: Herramientas estadísticas & indicadores**

Sección I: Usos de las estadísticas portuarias

- 1.1 Estrategia comercial
- 1.2 Operaciones y dominio público
- 1.3 Calidad
- 1.4 Planificación de las infraestructuras portuarias
- 1.5 Económico – financiero
- 1.6 Recursos humanos
- 1.7 Relación puerto–ciudad. Integración territorial
- 1.8 Investigación e innovación

Sección II: Tipos de estadísticas a recopilar

- 2.1 Estadísticas comerciales
- 2.2 Estadísticas operativas
- 2.3 Estadísticas financieras
- 2.4 Estadísticas sociales

Sección III: Recopilación, procesamiento y presentación de las estadísticas

- 3.1 Recopilación y procesamiento de datos
- 3.2 Presentación de las estadísticas

Sección IV: Perspectivas a tener en cuenta

- 4.1 Tecnologías de información
- 4.2 Calidad de la información
- 4.3 Propiedad y protección de los datos
- 4.4 Estandarización de indicadores y conceptos

### **Sub-Módulo 5C: Gestión portuaria digital**

Sección I: Digitalización en puertos

- 1.1 Ventanilla única
- 1.2 Portal de presentación única
- 1.3 Entorno único

Sección II: Definición de estrategia digital y arquitectura digital

- 2.1 Arquitectura empresarial
- 2.2 Arquitectura orientada a servicios (SOA)
- 2.3 Intercambio electrónico de datos (EDI)

Sección III: Tendencias en TICs

- 3.1 Internet de la información y la web 1.0
- 3.2 Internet de los servicios y la web 2.0
- 3.3 Aplicaciones web y clientes ligeros
- 3.4 Cloud computing o computación en la nube
- 3.5 Puerto 4.0: Hacia la comunidad portuaria conectada con todo

Sección IV: Procesos y funciones TI

Sección V: Descripción de soluciones en puertos

5.1 Sistema de comunidad portuaria o Port Community Systems (PCS)

5.2 Ventanillas únicas electrónicas de comercio, Electronic Trade Single Windows (ETSW)

5.3 Terminales automatizadas de contenedores

5.4 Terminal operation systems



# MÓDULO 6: GESTIÓN ECONÓMICA Y COMERCIAL

## Objetivos:

- Comprender la importancia del mercadeo para el futuro del puerto y la necesidad de involucrar a todo el personal en las actividades en este ámbito.
- Identificar las informaciones necesarias para la gestión comercial, en particular las que se refieren a las varias partes implicadas en el movimiento de buques y cargas a través del puerto, así como aquellas que le permitan conocer mejor los servicios ofrecidos por el puerto.
- Describir, tomando en cuenta la información disponible y los objetivos del puerto, los principios de la organización de los servicios comerciales y la división del trabajo entre la autoridad portuaria y otros proveedores de servicios públicos y privados.
- Explicar las características principales de las diferentes herramientas comerciales que pueden ser usadas por los gerentes de mercadeo para promocionar las actividades portuarias.
- Comprender las bases para preparar tarifas portuarias y las razones por las que éstas son un instrumento estratégico.
- Describir las principales opciones en lo que respecta a las políticas tarifarias y a los objetivos.
- Describir los principales tipos de tarifas, sus bases y los métodos para calcularlas.
- Explicar por qué y cómo se debe desarrollar un plan maestro para el desarrollo portuario.
- Especificar el papel de los estudios de pronóstico de tráfico en el desarrollo de un plan maestro para el desarrollo portuario.
- Describir las diferentes etapas del cálculo económico de una inversión portuaria.
- Definir los principios generales y los métodos para calcular la rentabilidad de las inversiones.
- Comprender la necesidad de contar con sistemas de contabilidad general y de costos.
- Conocer los principios de contabilidad, del balance de situación y de sus principales cuentas.
- Comprender la importancia, para el bienestar financiero del puerto, de obtener indicadores financieros y disponer de un sistema de control de presupuesto y gestión.



# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 6: Gestión económica y comercial

### **Sub-Módulo 6A: Gestión comercial y marketing**

Sección I: Análisis y planificación del marketing portuario

- 1.1 La naturaleza del marketing portuario
- 1.2 Objetivos del marketing portuario
- 1.3 Información necesaria para el marketing y la segmentación
- 1.4 Análisis del marketing portuario
- 1.5 Estrategias de marketing

Sección II: La organización de los departamentos comerciales

- 2.1 La organización del puerto para las acciones de marketing
- 2.2 La organización del marketing a nivel de la comunidad portuaria

Sección III: Métodos para una acción comercial

- 3.1 Herramientas de marketing

### **Sub-Módulo 6B: La dirección económica**

Sección I: Tarifas portuarias estratégicas

- 1.1 Tarifas portuarias
- 1.2 Estrategias tarifarias
- 1.3 Los principales sistemas tarifarios
- 1.4 Costos portuarios

Sección II: Planificación económica de inversiones portuarias

- 2.1 El plan maestro del desarrollo portuario
- 2.2 Previsiones de tráfico
- 2.3 La evaluación económica de inversiones portuarias
- 2.4 Métodos de evaluación y comparación de inversiones

### **Sub-Módulo 6C: Gestión financiera**

Sección I: Introducción

- 1.1 Conceptos básicos
- 1.2 La contabilidad como herramienta básica para la gestión económica y financiera de un puerto

Sección II: El balance de situación

Sección III: Las operaciones financieras

Sección IV: Operación económica o relacionada con ingresos y gastos

Sección V: Las operaciones de cierre

Sección VI: El análisis financiero

Sección VII: Contabilidad analítica o de gestión

- 7.1 La red de análisis necesaria para la implementación de la contabilidad analítica
- 7.2 Las etapas de la implementación de una contabilidad analítica eficaz
- 7.3 Ejemplos de contabilidad analítica

Sección VIII: Control de la gestión presupuestaria

- 8.1 Control de la gestión presupuestaria: su papel y sus áreas
- 8.2 Los medios para un control de gestión presupuestaria
- 8.3 Las condiciones para implementar el control de la gestión presupuestaria
- 8.4 Los deberes del responsable del control de gestión presupuestaria
- 8.5 El funcionamiento de un sistema de control de gestión presupuestaria
- 8.6 Lo que no se debería hacer en un control de gestión presupuestaria
- 8.7 Conclusión

Sección IX: Sistema de información para dirección de la empresa

- 9.1 Calidades del sistema de información
- 9.2 Sistema de información de la empresa-principios del diseño
- 9.3 Contenido del sistema de información de la empresa
- 9.4 Las áreas cubiertas por el sistema de información de la empresa

Sección X: La gestión tributaria

- 10.1 La gestión de los ingresos de naturaleza pública obtenidos por los puertos
- 10.2 La gestión de los tributos que gravan la actividad de los puertos

Sección XI: Conclusión: La necesidad imprescindible de un control interno



# MÓDULO 7: LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y JURÍDICA DE LOS PUERTOS

## Objetivos:

- Describir la organización general y comprender la lógica de las funciones administrativas del puerto.
- Conocer las bases legales de la organización y del funcionamiento de un puerto. Conocer las principales disposiciones y reglamentos para operar y controlar un puerto.
- Conocer las reglas principales del dominio público portuario, y la lógica que está detrás de las acciones legales útiles para gestionar el dominio público de un puerto.
- Comprender la lógica para saber cómo participar y evitar eventos dañinos usando la gestión de riesgos y un seguro adaptado a las necesidades.



# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 7: La gestión administrativa y jurídica de los puertos

Sección I: Las fuentes del derecho portuario

1.1 Las fuentes del derecho portuario en el derecho interno

1.2 Las fuentes internacionales del derecho portuario

Sección II: Los aspectos jurídicos del estatuto y de la organización de los puertos

2.1 Los diferentes estatutos de las autoridades portuarias

2.2 La gestión de los puertos de la Unión Europea

2.3 La organización administrativa de los puertos

Sección III: El servicio público portuario

3.1 Concepto

3.2 Principios del servicio público

Sección IV: La gestión administrativa de los puertos

4.1 El reparto de las tareas administrativas en los puertos

4.2 El interés de la gestión administrativa y el respeto de los procedimientos

Sección V: La gestión del dominio público y la política territorial de los puertos

5.1 Los fundamentos del dominio público portuario

5.2 Características del dominio público portuario

5.3 La gestión del dominio público portuario

5.4 La política inmobiliaria de los puertos

Sección VI: Control operativo portuario

6.1 La elaboración y la aplicación de las reglas de policía en los puertos

6.2 Desarrollo del Código ISPS sobre seguridad y protección portuaria

6.3 Control de mercancías peligrosas

Sección VII: La prevención de riesgos y los seguros portuarios

Sección VIII: Los regímenes de responsabilidad para los daños ocasionados en los puertos

Sección IX: La gestión administrativa de las autoridades portuarias



# MÓDULO 8: DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN TÉCNICA

## Objetivos:

- Conocer la amplitud de los temas relacionados a la gestión de las instalaciones y el equipamiento portuario.
- Comprender las políticas y procesos concernientes a la construcción de infraestructuras portuarias y a la compra de equipamiento, inclusive los concursos de precios y las convocatorias a licitación.
- Comprender la necesidad de un buen mantenimiento de las instalaciones y del equipamiento y comprenda los objetivos y las modalidades para organizar dicho mantenimiento.
- Identificar las funciones principales del departamento de compras que se ocupa de las provisiones de suministros y repuestos.
- Conocer los objetivos y las principales etapas de una política de desarrollo de recursos humanos.
- Explicar la importancia de una evaluación cualitativa y cuantitativa de las necesidades en recursos humanos del puerto en el corto y en el largo plazo.
- Definir los mecanismos de ajuste a emplear para lograr un balance óptimo entre las necesidades del puerto y el potencial de los recursos humanos.
- Describir las diversas maneras de motivar al personal.
- Reconocer el rol de la capacitación en las estrategias de desarrollo de recursos humanos.





# TABLA DE CONTENIDOS

## Módulo 8: Desarrollo de recursos humanos y gestión técnica

### Sub-Módulo 8A: Gestión técnica

Sección I: Retos relacionados con la gestión del equipamiento y la infraestructura portuaria

Sección II: Diseño de plan de equipamiento portuario

2.1 Decidiendo la inversión

2.2 Proceso de planificación del equipamiento portuario

2.3 Previsión del tráfico

2.4 Indicadores de disponibilidad, utilización y rendimiento del equipo

2.5 Indicadores de fiabilidad y mantenimiento

Sección III: Adquisición de equipos y trabajos de construcción

3.1 Adquisición del equipamiento

3.2 Trabajos de construcción

Sección IV: Gestión del mantenimiento de infraestructuras y equipos

4.1 Los principales tipos de mantenimiento

4.2 Mantenimiento preventivo

4.3 Mantenimiento predictivo

4.4 Mantenimiento correctivo

4.5 Mantenimiento de mejora

4.6 Técnicas organizativas del mantenimiento avanzado (TPM y RCM)

Sección V: Externalización del mantenimiento

5.1 Razones para abordar la externalización

5.2 Ventajas e inconvenientes de la contratación externa

5.3 El proceso adecuado para externalizar

5.4 Elaboración de pliegos de condiciones

Sección IV: Gestión del mantenimiento de infraestructuras y equipos

4.1 Los principales tipos de mantenimiento

4.2 Mantenimiento preventivo

4.3 Mantenimiento predictivo

4.4 Mantenimiento correctivo

4.5 Mantenimiento de mejora

4.6 Técnicas organizativas del mantenimiento avanzado (TPM y RCM)

Sección V: Externalización del mantenimiento

5.1 Razones para abordar la externalización

5.2 Ventajas e inconvenientes de la contratación externa

5.3 El proceso adecuado para externalizar

5.4 Elaboración de pliegos de condiciones

5.5 El seguimiento de contratos

5.6 La gestión del conocimiento en los contratos de mantenimiento

5.7 Conclusiones

### Sub-Módulo 8B: Desarrollo de Recursos Humanos (RRHH)

Sección I: Introducción

1.1 Los RRHH, factor clave en el rendimiento de un puerto

1.2 Del enfoque tradicional de la gestión del personal al enfoque moderno de desarrollo de RRHH

1.3 Impacto de una deficiente gestión y desarrollo de los RRHH

Sección II: Política y gestión de RRHH

2.1 Posicionamiento estratégico de los RRHH

2.2 El contexto: los factores internos

2.3 El contexto: los factores externos

2.4 El plan de empresa y los recursos humanos

Sección III: Las necesidades de recursos humanos: Previsión de puestos de trabajo y competencias

3.1 Gestión de los RRHH por competencias

3.2 Objetivos de la gestión por competencias

3.3 El análisis y descripción de puestos

3.4 Las especificaciones del puesto

3.5 El profesiograma

3.6 Etapas de implementación y campos de aplicación de la gestión por competencias

3.7 Familias de puestos

Sección IV: ¿Cómo responder a las necesidades de RRHH? El proceso de contratación y la capacitación

4.1 El proceso de contratación

4.2 La capacitación

Sección V: La remuneración

5.1 El impacto de la remuneración (motivación)

5.2 Los elementos estructurales de la remuneración

5.3 La importancia de retribuir el aporte de los empleados

Sección VI: La evaluación del rendimiento y del potencial

6.1 El proceso de evaluación del rendimiento

6.2 El ciclo anual de evaluación del rendimiento

6.3 La evaluación 360°

6.4 La evaluación del potencial

Sección VII: Comunicación interna

7.1 Concepto

7.2 Tipos de comunicación

7.3 Canales de comunicación

7.4 El plan de comunicación

Sección V: La remuneración

5.1 El impacto de la remuneración (motivación)

5.2 Los elementos estructurales de la remuneración

5.3 La importancia de retribuir el aporte de los empleados

Sección VI: La evaluación del rendimiento y del potencial

6.1 El proceso de evaluación del rendimiento

6.2 El ciclo anual de evaluación del rendimiento

6.3 La evaluación 360°

6.4 La evaluación del potencial

Sección VII: Comunicación interna

7.1 Concepto

7.2 Tipos de comunicación

7.3 Canales de comunicación

7.4 El plan de comunicación

Sección VIII: Generadores de valor

8.1 El clima

8.2 Los estilos de liderazgo

8.3 La motivación