

# GUÍA DE LOS ITINERARIOS AZULES

EDUCACIÓN  
**AZUL**

NUESTRO FUTURO ESTÁ EN EL MAR



**CLÚSTER**  
MARÍTIMO ESPAÑOL



# TRANSPORTE Y SEGURIDAD MARÍTIMA





# TRANSPORTE MARÍTIMO

**El transporte marítimo**, podemos decir que es vital para economía mundial, ya que más del 90% de las mercancías se transportan por mar.

Comenzamos por los propietarios de los barcos (armadores), donde estarán las profesiones relacionadas con el manejo del barco (capitán, oficiales de puente, de máquinas, etc.). Luego tendríamos a los cargadores o fletadores que son los encargados de manejar la carga que va a ir en el buque, y, por último, los servicios aparejados al buque y su carga con los consignatarios y gestoras, que son los encargados de las labores administrativas de los cargamentos.

Por otro lado, para que el transporte naval sea efectivo, hacen falta otros servicios añadidos como son las aseguradoras, que se encargan de asegurar la carga y el propio buque por si hay algún accidente compensar económicamente a los asegurados, y los servicios jurídicos, que actúan en caso de que haya disputas y haya que acudir a asuntos legales para solucionarlo.

La segunda subfamilia, la hemos denominado seguridad y protección del medio ambiente. Aquí podemos encontrar al sector de salvamento marítimo, que se encargan de acudir a las llamadas de emergencia de los buques en caso de accidente, y trabajar por y para la seguridad de la navegación. En esta parte, tenemos también a las certificadoras y empresas de clasificación, que validan que los buques se encuentren en buenas condiciones para navegar, así como la inspección de buques, que se encargan de verificarlos.





# TRANSPORTE MARÍTIMO

## Armador - Naviero, tripulación. Cargador-fletador. Bróker (Empresa de Fletamentos)

El transporte marítimo es una parte crucial del comercio global, ya que permite el movimiento de grandes volúmenes de mercancías a través de los océanos y mares.

Para llevar a cabo esta actividad se requiere de buques, de cargas que transportar, así como profesionales que gestionen los buques desde tierra y los que trabajan a bordo de los mismos (tripulación), los responsables en tierra de las cargas marítimas, y los intermediarios (brokers) que ayudan a cerrar las operaciones.

**El Armador** es el responsable de la gestión técnico-náutica del buque. Es quien arma (equipa y pertrecha) el buque, preparándolo para prestar el servicio de transporte marítimo en todo momento. En consecuencia, nombra al capitán, pone la tripulación a bordo, se ocupa del mantenimiento del buque y de que éste disponga de los certificados reglamentarios que le habiliten para su explotación comercial, asegura convenientemente el buque, etc

**Naviero:** Es la figura central de la explotación económica del buque mercante. Es la persona física o más comúnmente la empresa naviera que realiza la gestión comercial del buque (la búsqueda de cargas para transportar y contratación con los clientes). Dentro de la empresa naviera podemos destacar las siguientes posiciones.

**Tripulación:** Son las personas que prestan sus servicios a bordo del buque, a las órdenes del capitán, son la tripulación o dotación. Se trata del personal embarcado la totalidad del personal que trabaja habitualmente a bordo (incluyendo, por ejemplo, allí donde los haya, asistentes de cabina, músicos, etc).



## DIRECTOR DE FLOTA

Es la persona encargada del mantenimiento de buques de la empresa.

### Funciones

- Controlar los costes del buque (combustibles y costes operativos, variables).
- Supervisar y coordinar la tripulación que trabaja en los buques.
- Mantener los buques en buenas condiciones de seguridad y navegabilidad

### Responsabilidades

- Planificación del mantenimiento de los buques de la compañía (varadas).
- Administración de la flota de buques de la empresa
- Gestión de costes de los buques.

### Requisitos

- Formación en Náutica o Ingeniería Naval
- Conocimiento técnico y experiencia (buques, astilleros).
- Imprescindible inglés.



## RESPONSABLE DE FLETAMENTO

Es el encargado de la gestión y coordinación de los contratos de fletamento de buques.

### Funciones

- Conseguir los mejores acuerdos para la compañía (en tiempo y precio) con los buques de la flota.
- Gestionar toda la documentación relativa a la operación.
- Seguimiento de los buques.

### Responsabilidades

- Negociación de condiciones y tarifas.
- Cierre de los buques de la flota.
- Gestión de la operativa una vez cerrado el buque.

### Requisitos

Formación universitaria en Náutica, Económicas, etc. Formación: Universitaria. Máster o programa de 12 meses especializado en shipping. Inglés técnico imprescindible. Conocimientos de fletamentos y transporte marítimo. Conocimiento de las cargas, de buques, de mercados marítimos (fletamento, compraventa de buques). Dominio informática (office, Outlook, etc.).



## RESPONSABLE DE OPERACIONES MARÍTIMAS

Es el responsable de gestionar toda la parte documental del cierre del contrato, así como de instrucciones al buque .

### Funciones

- Supervisión de las operaciones marítimas diarias.
- Dar instrucciones al buque (capitán) y agentes.
- Supervisión de la gestión documental del cierre del buque.

### Responsabilidades

- Gestión y coordinación de todas las actividades relacionadas con la operación de los buques.
- Garantizar que las operaciones marítimas se realicen de manera eficiente, segura y rentable.

### Requisitos

Formación en Náutica, Económicas, etc. Formación: Universitaria. Máster o programa de 12 meses especializado en shipping. Inglés técnico imprescindible. Conocimientos de fletamentos y transporte marítimo. Conocimiento de las cargas, de buques, de mercados marítimos (fletamento, compraventa de buques). Dominio informática (office, Outlook, etc.).

## TRIPULACIÓN

Por otro lado, nos encontramos con las personas que prestan sus servicios a bordo del buque, a las órdenes del capitán, son la tripulación o dotación: Se trata del personal embarcado que presta. Hace referencia no sólo al personal técnico-náutico, sino a la totalidad del personal que trabaja habitualmente a bordo (incluyendo, por ejemplo, allí donde los haya, asistentes de cabina, músicos, etc).

Los puestos profesionales de esta familia se agrupan en 3 departamentos:

- Puente y Cubierta
- Maquinas
- Radioelectrónica y Radiocomunicación.

En el departamento de **PUENTE Y CUBIERTA**, se engloban todos los puestos relacionados con el control y navegación del barco.

A continuación, describimos en detalle cada una de estas posiciones, con sus funciones, responsabilidades y requisitos para acceder



## CAPITÁN DE LA MARINA MERCANTE

### Funciones

Es la persona física que constituye la máxima autoridad a bordo. El Capitán tiene a bordo la condición de autoridad pública. Deberá cumplir y hacer cumplir toda obligación que legal o reglamentariamente se le imponga especialmente es el encargado de mantener el orden y la seguridad a bordo.

### Responsabilidades

- Ostenta el mando y la dirección del buque.
- Representa la autoridad pública en alta mar.
- Tomar decisiones clave en situaciones de emergencia.
- Dirige y supervisa todas las operaciones del buque.

### Requisitos

- Título académico de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo, o título de Grado más título de Máster (Máster universitario en Náutica y Transporte Marítimo).
- Alternativamente, se puede acceder con esta otra titulación: Título profesional de Piloto de Primera o Segunda Clase de la Marina Mercante y haber superado la prueba de idoneidad profesional.
- Se deben acreditar los siguientes requisitos: acreditar 36 meses de embarque como Oficial de Puente y Cubierta (2º Oficial o 3er Oficial). Este periodo puede reducirse a 24 meses si se ha ejercido como Capitán o Primer Oficial de Puente y Cubierta durante 12 meses. Certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

### Dónde se realizan estos estudios

Las/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife).



# PRIMER OFICIAL DE PUENTE Y CUBIERTA (PILOTO DE PRIMERA CLASE DE LA MARINA MERCANTE)

Es la persona física que asiste y apoya al Capitán en todas las decisiones relacionadas con la navegación, la seguridad de la tripulación y la gestión de la embarcación.

## Funciones

Piloto de primera clase de la marina mercante: Es la tarjeta profesional inmediatamente inferior al de Capitán y proporciona las atribuciones para trabajar en un buque en cualquiera de los siguientes cargos: Capitán de buque de arqueo bruto inferior a 3.000 (para ello se le exige cumplir el requisito a), ver más abajo); Primer Oficial de Puente y Cubierta en buques de cualquier tonelaje o eslora y que realizan cualquier tipo de navegación (para ello se le exige cumplir el requisito b), ver más abajo). También puede optar a desempeñar los cargos correspondientes al título de Piloto de Segunda Clase de la Marina Mercante, que se detallan en el apartado 3.

## Responsabilidades

- Se encarga de coordinar los trabajos y tareas a bordo del personal subalterno de cubierta
- Define y supervisa las operaciones de carga y descarga, los trabajos en cubierta, el mantenimiento del buque y las tareas relacionadas con la seguridad a bordo.
- Realiza las guardias de navegación en el puente de mando del buque y en puerto.

## Requisitos

Título profesional de Piloto de Segunda Clase de la Marina Mercante.

Alternativamente:

- Haber ejercido como Oficial de Puente y Cubierta (2º Oficial o 3er Oficial) durante 36 meses en buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 500. Este periodo podrá reducirse a 24 meses si ejerce como Primer Oficial de Puente y Cubierta durante 12 meses en buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 500.
- Disponer del título académico que se requiere para obtener el título profesional de Capitán de la Marina Mercante y haber ejercido como Oficial de Puente y Cubierta durante 12 meses en buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 500 y haber superado la prueba de idoneidad profesional.
- Disponer de los certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

## Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife) y el los centro de FP de Náutico Pesqueros.



## SEGUNDO OFICIAL DE PUENTE Y CUBIERTA (PILOTO DE SEGUNDA CLASE DE LA MARINA MERCANTE)

Es la persona física a cargo de la navegación y el mantenimiento de los instrumentos de a bordo. Depende jerárquicamente del Primer Oficial de Puente y Cubierta y del Capitán.

### Funciones

Es la primera tarjeta profesional que se necesita obtener para poder trabajar como Oficial de Puente y Cubierta en un buque y proporciona las atribuciones para trabajar en un buque en cualquiera de los siguientes cargos: Oficial de Puente y Cubierta (2º Oficial o 3er Oficial) en buques de cualquier tonelaje o eslora y que realizan cualquier tipo de navegación; Primer Oficial de Puente y Cubierta en buques de arqueo bruto inferior a 3.000. También puede trabajar como Capitán de buques de arqueo bruto inferior a 500 en navegaciones próximas a la costa, si el candidato ha cumplido 20 años y acredita que ha navegado 12 meses como Oficial de Puente y Cubierta (2º Oficial o 3er Oficial) en buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 100 o con una eslora de 24 m o más o en buques de pasaje.

### Responsabilidades

#### Responsabilidades del Segundo Oficial de Cubierta:

- Realiza guardias de navegación en el puente de mando del buque y en puerto.
- Participa en las maniobras de entrada y salida a puerto.
- Se encarga de la preparación de la ruta o plan de viaje, la corrección de cartas náuticas de navegación y del mantenimiento de los aparatos náuticos de navegación.

#### Responsabilidades del Tercer Oficial de Cubierta:

- Entre las principales responsabilidades está la de realizar guardias de navegación en el puente de mando del buque y en puerto.
- Participa en las maniobras de entrada y salida a puerto, se encarga de la supervisión del mantenimiento de los elementos de seguridad a bordo, y de preparar la documentación del buque que se debe entregar a las distintas autoridades marítimas.
- Depende jerárquicamente del Primer Oficial de Puente y Cubierta y del Capitán.

### Requisitos

Título académico de 'Diplomado en Navegación Marítima' o 'Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo' o de 'Grado' reconocido en este ámbito. Acreditar 12 meses de embarque como Alumno de Puente y Cubierta. Haber superado la prueba de idoneidad profesional. Disponer de los certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

### Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife) y el los centro de FP de Náutico Pesqueros.



## FORMACIÓN PROFESIONAL

A través de la formación profesional también se puede adquirir titulaciones que habilitan para el gobierno de embarcaciones y permiten ejercer tanto en puente como en máquinas dentro del transporte marítimo. (en la familia de pesca se detallan todas las titulaciones y sus atribuciones)

Se pueden destacar títulos como:

Patrón portuario, patrón profesional de embarcaciones de recreo, patrón profesional de instalaciones y dársenas portuarias, patrón de embarcaciones de socorrismo en playa, etc.

### Dónde se realizan estos estudios

Formación Profesional. Se imparte en Centros de Formación Profesional Náutico-Pesquera.

## JEFE DE MÁQUINAS DE LA MARINA MERCANTE

A bordo del buque, es el cargo de mayor jerarquía dentro del departamento de máquinas. Se encarga de dirigir, coordinar y controlar todas las actividades que se realizan en el departamento de máquinas y servicios dependientes de éste.

### Funciones

Esta tarjeta profesional proporciona las atribuciones para trabajar en un buque en cualquiera de los siguientes cargos: jefe de Máquinas, Primer Oficial de Máquinas u Oficial de Máquinas, en buques civiles sin limitación de potencia.

### Responsabilidades

- Se encargan del buen funcionamiento y conservación de todos los equipos mecánicos del buque.
- Planificar el mantenimiento preventivo del buque
- Vigilar el cumplimiento de normas de seguridad

### Requisitos

Título académico de 'Licenciado en Máquinas Navales', o título de 'Grado' más título de 'Máster' reconocidos en este ámbito (Máster universitario en Ingeniería Marina). Título profesional de Oficial de Máquinas de Primera o Segunda Clase de la Marina Mercante y haber superado la prueba de idoneidad profesional. Acreditar 36 meses de embarque como Oficial de Máquinas. Este periodo puede reducirse a 24 meses si se ha ejercido como Jefe o Primer Oficial de Máquinas durante al menos 12 meses. Tanto el periodo de 36 meses como el de 24 tendrán que realizarse en buques mercantes de potencia igual o superior a 750 kW. Certificados de suficiencia y títulos de competencia en seguridad; supervivencia, lucha contra incendios y formación sanitaria específica inicial. Certificado médico (ISM).

### Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife)



# OFICIAL DE MÁQUINAS DE PRIMERA CLASE DE LA MARINA MERCANTE

Es el cargo inmediatamente inferior al jefe de Máquinas. Colaboran estrechamente con el Oficial jefe de Máquinas en la operación y mantenimiento de los sistemas de propulsión y maquinaria.

## Atribuciones

Esta tarjeta profesional proporciona las atribuciones para trabajar en los siguientes cargos a bordo del buque, además de los incluidos en la tarjeta de Oficial de Máquinas de Segunda: Jefe o Primer Oficial de Máquinas en buques civiles de menos de 3.000 kW de potencia, si acredita un periodo de embarque que se establece en el apartado a), (ver más abajo); Jefe de Máquinas en buques civiles de menos de 3.000 kW de potencia y Primer Oficial de Máquinas en buques civiles sin limitación de potencia, si cumple el requisito del apartado b), (ver más abajo). Jefe o Primer Oficial de Máquinas en buques de potencia igual o inferior a 12.000 kW, si cumple las siguientes condiciones.

## Responsabilidades

- Hace guardias de máquinas y recibe instrucciones del Jefe de Máquinas.
- Se encarga de distribuir los trabajos entre el personal del departamento de máquinas y de organizar/llevar a cabo el mantenimiento de los equipos según el Plan de Gestión implantado por la compañía.

## Requisitos

Ser jefe de Máquinas en buques civiles inferior a 3.000 kW y, posteriormente, haber superado un curso de formación de la competencia para ejercer como Jefe de Máquinas en buques de potencia igual o inferior a 12.000 kW, aprobado por el Director General de la Marina Mercante e impartido por un centro docente universitario donde se cursen estudios de máster reconocidos en este ámbito. Tras finalizar el curso de formación al que se refiere la condición anterior, haber realizado un periodo de embarco de 12 meses como oficial de máquinas en buques mercantes de potencia igual o superior a 3.000 kW.

Título profesional de Oficial de Máquinas de Segunda Clase de la Marina Mercante. Alternativamente:

- Haber ejercido como Oficial de Máquinas durante 12 meses de embarque en buques mercantes de 750 kW de potencia o más, desde la obtención de la tarjeta de Oficial de Máquinas de Segunda Clase (en concreto, las atribuciones de Primer Oficial de Máquinas en buques civiles con potencia inferior a 3.000 kW).
- Disponer del título académico que se exige para obtener el título profesional de Jefe de Máquinas de la Marina Mercante, acreditar 12 meses de embarque en buques mercantes de 750 kW de potencia o más como Oficial de Máquinas y haber superado la prueba de idoneidad profesional.
- Disponer de los certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

## Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife).



## OFICIAL DE MÁQUINAS DE SEGUNDA CLASE DE LA MARINA MERCANTE

Es el siguiente cargo en la jerarquía. Está a las órdenes del Primer Oficial de Máquinas y Jefe de Máquinas

### Atribuciones

Esta tarjeta profesional proporciona las atribuciones para trabajar en los siguientes cargos a bordo del buque:

Oficial de Máquinas en buques civiles sin limitación de potencia y como Jefe de Máquinas o Primer Oficial de Máquinas en buques civiles con potencia inferior a 750 kW. Primer Oficial de Máquinas en buques civiles con potencia inferior a 3.000 kW, si el periodo de embarque como alumno de máquinas es de 12 meses. También se obtendrán estas atribuciones si se acredita 3 meses de embarque como Oficial de Máquinas en buques de 750 kW de potencia o más a partir de la obtención de la tarjeta profesional de Oficial de Máquinas de Segunda Clase de la Marina Mercante.

### Responsabilidades

- Es el responsable en la guardia de máquinas
- Es responsable del mantenimiento y reparaciones de determinados equipos del buque:
- Se encarga de la supervisión de los equipos de seguridad contra incendios

### Requisitos

Título académico de 'Diplomado en Máquinas Navales' o 'Licenciado en Máquinas Navales' o de un título de 'Grado' reconocido en este ámbito. Tener 18 años. Acreditar 12 meses de formación compuesta por: 9 meses de embarque como alumno de máquinas en buques de 750 kW de potencia o más y un periodo de formación en el empleo en tierra de taller de 3 meses. Haber superado la prueba de idoneidad profesional.

Disponer de los certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

### Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, , Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife)



# OFICIAL ELECTROTÉCNICO DE LA MARINA MERCANTE

Es la persona encargada de garantizar el funcionamiento y el mantenimiento de los equipos eléctricos/electrónicos de la cámara de máquinas, de radiocomunicaciones, navegación electrónica (radares, brújula de giroscopio, fax de tiempo, piloto automático, etc.) y las comunicaciones por satélite.

## Atribuciones

Esta tarjeta profesional proporciona las atribuciones para trabajar como Oficial Electrotécnico en buques civiles sin limitación de potencia.

## Responsabilidades

- Mantenimiento y reparación de sistemas eléctricos y electrónicos.
- Supervisión de sistemas de propulsión eléctrica.
- Mantenimiento de sistemas de automatización a bordo.

## Requisitos

- Título académico de 'Grado' reconocido en este ámbito. Tener 18 años.
- Acreditar 12 meses de formación práctica compuesta por: 9 meses de embarque como alumno electrotécnico en buques de 750 kW de potencia o más y un periodo de formación en el empleo en tierra de taller de 3 meses.
- Haber superado la prueba de idoneidad profesional.
- Disponer de los certificados de suficiencia y título de competencia en materias de seguridad, supervivencia, lucha contra incendios, sanitaria y operador (SMSSM). Certificado médico (ISM).

## Dónde se realizan estos estudios

Escuelas/Facultades de Náutica (Barcelona, Cádiz, Coruña, Gijón, Santander, Tenerife).





**En el área de Fletamentos, tenemos los siguientes perfiles profesionales:**

## FLETADORES (CARGADORES)

Los fletadores son generalmente empresas que tienen las cargas que hay que transportar. Suelen ser grupos industriales o traders. (p. ej. una empresa que fabrica acero y que tiene que transportarlo. Este tipo de transporte en grandes cantidades generalmente se realiza en buques y a granel.

Dentro de estas empresas generalmente nos encontramos con un director de Logística que es quien suele encargarse del transporte. Y concretamente dentro del Área de Logística podemos encontrar un responsable de Fletamentos.

## RESPONSABLE DE FLETAMENTOS

Es un profesional que generalmente está dentro de una división de Logística y Transporte, que se dedica únicamente a la parte relativa al transporte marítimo del producto o commodity en cuestión.

### Funciones

- Conseguir los mejores acuerdos (en tiempo y precio) para tener buques para dar salida a la mercancía.
- Gestionar toda la documentación relativa a la operación.
- Gestionar toda la documentación relativa a la operación.

### Responsabilidades

- Encontrar buques para dar salida al producto vía marítima.
- Contratación del transporte marítimo de la carga a transportar.
- Negociación de condiciones y tarifas.

### Requisitos

- Formación universitaria en Náutica, Económicas, etc. Formación: Universitaria. Máster o programa de 12 meses idealmente.
- Inglés técnico imprescindible.
- Conocimientos de fletamentos y transporte marítimo. Conocimiento de las cargas, de buques, de mercados marítimos (fletamento, compraventa de buques).
- Dominio informática (office, Outlook, etc.).



## BRÓKER O CORREDOR MARÍTIMO

Es la persona que media entre el dueño del buque (armador) y el dueño de la carga (fletador), para cerrar un flete (precio del transporte marítimo) a cambio de una comisión.

Los brókeres pueden estar más enfocados al fletamento o compraventa, esto es a la negociación, o bien a la parte operativa, esto es, el seguimiento de la operación una vez que se ha cerrado la operación.

### Funciones

- Intermediación entre armador y fletador.
- Asesorar a su cliente (armador/fletador).
- Gestionar toda la documentación relativa a la operación.

### Responsabilidades

- Facilita la contratación de transporte marítimo entre cargadores y armadores, negociando condiciones y tarifas.
- Proporciona asesoramiento sobre rutas, tarifas y regulaciones, asegurando que las operaciones cumplan con los requisitos legales y comerciales.
- Mediación en la compra y venta de buques.
- 

### Requisitos

- Formación universitaria en Náutica, Económicas, etc. Formación: Universitaria. Máster o programa de 12 meses idealmente.
- Inglés técnico imprescindible.
- Conocimientos de fletamentos y transporte marítimo. Conocimiento de las cargas, de buques, de mercados marítimos (fletamento, compraventa de buques).
- Dominio informática (office, Outlook, etc.).
- Conocimientos de fletamentos y transporte marítimo. Conocimiento de las cargas, de buques, de mercados marítimos (fletamento, compraventa de buques).
- Dominio informática (office, Outlook, etc.).



## ASEGURADORAS Y BRÓKER DE SEGUROS

Los seguros marítimos son fundamentales en el comercio y transporte marítimo, ya que protegen a los armadores de los buques, fletadores y propietarios de la carga, terminales portuarias y otros operadores del transporte marítimo frente a diversos riesgos que pueden ocurrir en el mar.

Estos seguros cubren daños o pérdidas a los buques, la carga y también la responsabilidad civil en casos de accidentes.

Los diferentes perfiles que nos podemos encontrar en el sector del seguro marítimo se pueden subdividir según su experiencia en Junior, Senior o Manager, y según las funciones que se desempeñen en:



## SUSCRIPTOR DE SEGUROS MARÍTIMO

Es la persona que evalúa los riesgos y en base a ellos define las condiciones del seguro.

### Funciones

- Evalúa los riesgos asociados con la póliza.
- Determina las primas.
- Define las condiciones del seguro.

### Responsabilidades

Tiene decisión sobre la cobertura a ofrecer.

### Requisitos

Formación amplia. Tanto Ingeniero Naval o Graduado en Náutica, como Grado en Derecho con especialidad en Derecho Marítimo. También grado en Actariales/ Economía. Se requiere un conocimiento en análisis de riesgos marítimos, legislación marítima, evaluación de embarcaciones y bienes, y capacidad de análisis. Conocimiento en gestión de riesgos, valorándose conocimientos técnicos y jurídicos.



## CORREDOR DE SEGUROS MARÍTIMOS

También llamado Agente de seguros, es el intermediario en la contratación de las pólizas de seguros de protección e indemnización para cascos, mercancías. Debe ser un eficaz asesor de la empresa a la que presta sus servicios -el asegurado bajo la póliza- y obtiene su retribución de las compañías de seguros mediante una comisión sobre las primas.

### Funciones

- Asesoramiento imparcial y profesional a los clientes.
- Informar sobre las condiciones de las pólizas.
- Explicar cualquier duda relacionada con las cláusulas de las pólizas.

### Responsabilidades

- Actuar como intermediario entre los asegurados y las compañías de seguros.
- Negociar las mejores condiciones y tarifas para los clientes.
- Gestionar los trámites en caso de siniestro y proporcionar asistencia postventa

### Requisitos

Ingeniero Naval o Graduado en Náutica, como Grado en Derecho con especialidad en Derecho Marítimo. También grado en Actariales/ Economía.

Para este perfil se requieren habilidades comerciales y de negociación, conocimientos del mercado marítimo y habilidades para entender las necesidades del cliente y una especialización en seguros y conocimiento del sector marítimo.



## PERITO DE SEGUROS MARÍTIMOS: COMISARIO DE AVERÍAS

Es la persona que inspecciona los bienes asegurados: buques, mercancías y terminales. El perito también hace las funciones de Liquidador de averías (Average Adjuster), que es quien evalúa los daños y costos de siniestros, determina el monto de indemnización y gestiona los pagos. Prepara el documento y analiza la avería para evaluar su encaje en la póliza. Suele ser el trámite final del proceso.

### Funciones

- Inspección de daños siniestro.
- Valoración y tasación los daños y perjuicios ocasionados.
- Investigación: Analizar las causas y circunstancias del siniestro.
- Preparación de informes periciales detallados.

### Responsabilidades

- Proporcionar asesoramiento técnico y soporte a los asegurados.
- Actuar con total imparcialidad e independencia en la valoración de los daños.
- Asegurar que las valoraciones y recomendaciones cumplen con las leyes y regulaciones vigentes

### Requisitos

Ingeniería naval, o Graduados en Náutica. También se puede acceder con formación técnica mediante estudios de Formación Profesional Superior y Grado Medio del sector Marítimo.

Se requiere contar con conocimientos en navegación y construcción naval, y experiencia en investigación de siniestros, así como un conocimiento detallado de contratos y pólizas, habilidades de negociación y experiencia en resolución de conflictos.



## TRAMITADOR DE SINIESTROS. (CLAIMS HANDLER)

Es la persona encargada de gestionar las reclamaciones presentadas por los asegurados.

### Funciones

- Gestionar la recepción y registro de siniestros declarados por los asegurados. Revisar las condiciones de la póliza para verificar la cobertura del siniestro.
- Tramitación de expedientes y seguimiento de casos.

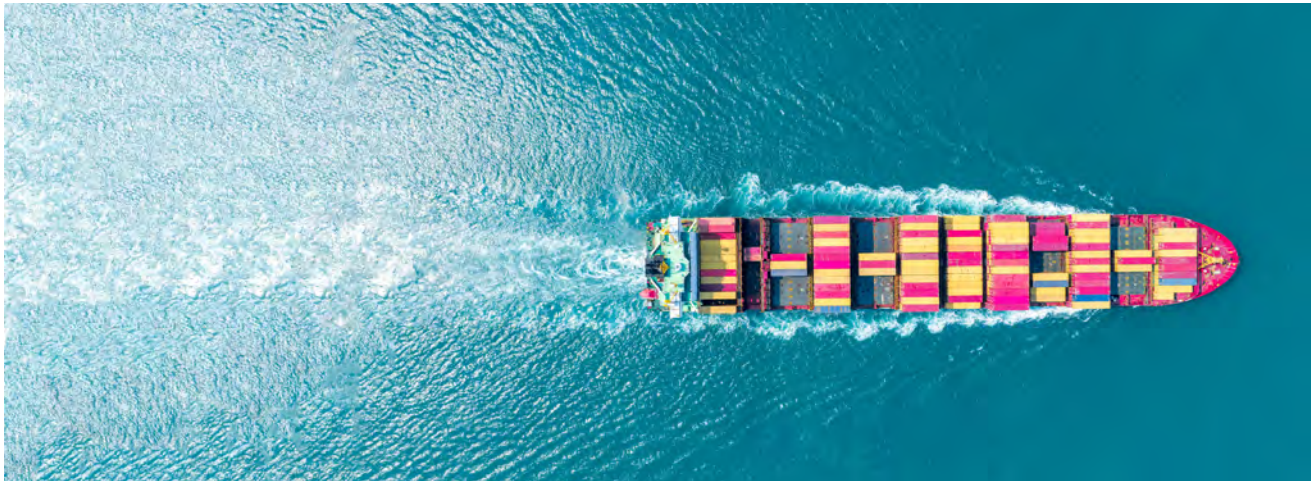
### Responsabilidades

- Mantener una comunicación fluida y eficiente con el asegurado para informarle sobre el estado del siniestro.
- Autorizar y gestionar los pagos correspondientes a las indemnizaciones.
- Asegurar que los procedimientos sean eficientes y justos.

### Requisitos

Grado universitario. En Derecho, o en Formación Náutica (Ingeniería Naval o Grado en Náutica, o especialidad en Derecho Marítimo).  
Conocimiento de las pólizas, gestión de conflictos, y procedimientos de reclamación.

## SERVICIOS JURÍDICOS Y CONSULTORÍA MARÍTIMA





# ABOGADO EN DERECHO MARÍTIMO

El abogado en derecho marítimo se especializa en la legislación y normativas aplicables al transporte marítimo, la construcción naval y las actividades relacionadas con el comercio internacional por mar.

## Funciones

- Asesoramiento legal, resolución de disputas y representación de empresas o particulares en temas marítimos.
- Redacción, revisión y negociación de contratos de fletamento, transporte de mercancías, compraventa de buques y seguros marítimos.
- Gestión de litigios.

## Responsabilidades

- Representar a clientes en disputas legales relacionadas con accidentes marítimos, reclamaciones por daños a la carga, abordajes y salvamento marítimo.
- Gestionar disputas entre armadores, fletadores, aseguradoras, puertos y otras partes interesadas.
- Actuar en procedimientos de arbitraje marítimo o ante tribunales especializados.

## Requisitos

Grado en Derecho. Máster o especialización en Derecho Marítimo o Comercio Internacional. Conocimiento avanzado de normativas internacionales (Convenios de la OMI, UNCITRAL, etc.). Idiomas: inglés avanzado (deseable conocimiento de terminología jurídica marítima).

# ASESOR LEGAL

El asesor legal en el sector marítimo se encarga de brindar apoyo jurídico a empresas y organizaciones en asuntos legales relacionados con el transporte marítimo, contratos y cumplimiento normativo.

## Funciones

- Redacción y revisión de contratos de transporte, compraventa de mercancías, fletamento, seguros marítimos y acuerdos comerciales.
- Resolución de disputas.

## Responsabilidades

- Identificar y mitigar riesgos legales asociados a las operaciones de transporte marítimo y comercio internacional.
- Asesoramiento general: Proveer orientación jurídica sobre temas laborales, fiscales y contractuales en el contexto marítimo.

## Requisitos

Grado en Derecho. Conocimientos en Derecho Marítimo, Comercio Internacional, y Seguros. Formación complementaria en mediación o arbitraje puede ser un valor añadido. Inglés fluido, conocimiento de terminología legal en el ámbito internacional.





# SEGURIDAD MARÍTIMA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

## SALVAMENTO y SEGURIDAD EN LA MAR: Salvamento Marítimo

Dentro de la seguridad marítima y protección del medioambiente marino, nos encontramos con la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, más comúnmente denominada SASEMAR, entidad adscrita al Ministerio de Transportes y movilidad sostenible. Podemos dividir los puestos entre el personal de flota, que son aquellas personas que están embarcados en los buques de Salvamento Marítimo, cuyos puestos son los mismos que el personal de sector Naviero-Armadores (Capitán, Oficial, Piloto, etc.) y el personal de tierra, que están en las bases de control y salvamento Marítimo a lo largo de la costa y en la base de Madrid.

Para los puestos de flota, además de la formación necesaria para el puesto (Grado en Náutica + máster habilitante.) se les pide una certificación específica, algo más avanzada en temas de seguridad.

Los puestos específicos de FLOTA para salvamento marítimo son los siguientes que ya hemos visto anteriormente:

- Capitán
- Marinero electrotécnico (ETO).

Para los puestos de personal de tierra, son todos de acceso por concurso oposición. En este, se valoran tanto el curriculum profesional (experiencia, con un peso del 40%) y el examen-oposición con un peso del 60% en el baremo total. De aquí saldrán el personal que trabaja en los Centros de coordinación (Torre de control marítimo).

Vamos a pasar a detallar los puestos principales a desarrollar en tierra dentro de SASEMAR.



## CONTROLADOR VTS EN LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

El Controlador es un marino que, tras años de navegación, pasa a un puesto en tierra en una torre de control de Sasemar. Todos los controladores son marinos de formación.

### Funciones

- Informar y difundir ayudas a los navegantes en caso de necesidad, en orden a la prevención y resolución de emergencias marítimas.
- Coordinar la respuesta de salvamento y lucha contra la contaminación.
- Recibir, acusar recibo y retransmitir las notificaciones de socorro en referencia a la actividad marítima para activar los medios necesarios.

### Responsabilidades

- Gestionar el servicio de tráfico marítimo.
- Registrar fielmente la información y archivar la documentación generada en las emergencias.

### Requisitos

Estar en posesión de alguna de las titulaciones académicas o profesionales siguientes: Capitán de la Marina Mercante. Piloto de 1ª o de 2ª de la Marina Mercante. Jefe de Máquinas de la Marina Mercante. Oficial de Máquinas de 1ª o de 2ª Clase de la Marina Mercante. Oficial Radioelectrónico de 1ª o de 2ª Clase de la Marina Mercante. Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo; Ingeniería Marina; Ingeniería Radioelectrónica. Licenciado o Diplomado en Marina Civil (Puente, Radio, Maquinas).

Se requiere certificado o título de Operador General del SMSSM. Carné de conducir y Experiencia: deberán cumplir con uno de los dos requisitos siguientes: Poseer como mínimo 12 meses de embarque como alumno en prácticas en cualquiera de sus especialidades, o 12 meses de experiencia en labores de seguimiento, seguridad marítima y coordinación de la búsqueda y rescate y lucha contra la contaminación del medio marino. Superar las pruebas de las fases de oposición.

## JEFE DE CENTRO

Es un controlador que promociona a este puesto. Hay uno en cada torre, al cargo de un grupo de controladores.



## TÉCNICO DE OPERACIONES DE BASES LOGÍSTICAS

Son aquellos que se encargan de la prevención y lucha contra la contaminación, situados en bases estratégicas a lo largo de la costa española.

### Funciones

- Analizan y recogen manchas de vertidos detectados en el mar. Trabajan conjuntamente con buzos para este cometido (base en Cartagena).
- Organizan la búsqueda de objetos extraños que lleguen al mar y personas en caso de catástrofe, migración, accidentes, etc.

### Responsabilidades

- Gestionan los medios para prevención y mitigación de contaminación en el mar.
- Analizan y recogen manchas de vertidos detectados en el mar.
- Organizan la búsqueda de objetos extraños que lleguen al mar y personas en caso de catástrofe, migración, accidentes, etc.

### Requisitos

Grado Universitario en Náutica y Transporte Marítimo u otros similares.

## JEFE DE INSPECCIÓN DE UNIDADES MARÍTIMAS

Dan soporte a las unidades para solventar y revisar cualquier problema en el ámbito de los buques de SASEMAR. Existe un jefe en cada base que lleva todas unidades de la zona.

### Funciones

- Atender cualquier problema en las unidades marítimas.
- Revisar y supervisar las varadas por mantenimiento.
- Revisar y supervisar las reparaciones de mecánica y motores.

### Responsabilidades

- Responsable de toda la flota desplazada en la zona en cada momento, en colaboración con los jefes de Área de Servicios Centrales.
- Control de todos los mantenimientos y reparaciones necesarias y previstos para tener totalmente operativas las unidades marítimas asignadas.

### Requisitos

Grado en Ingeniería Naval y Oceánica, Grado en Arquitectura Naval o Grado en Ingeniería Marina, mas 2 años de experiencia en labores de inspección.



## JEFE DE MANTENIMIENTO

Son los profesionales que trabajan en los centros de coordinación de salvamento y se encargan de que funcionen las comunicaciones en el centro.

### Funciones

- Planificar la revisión de los sistemas de telecomunicaciones y sistemas de navegación.

### Responsabilidades

- Mantenimiento de las telecomunicaciones.
- Mantenimiento de sistemas y aplicaciones tales como AIS, SIGO, etc.

### Requisitos

Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación. Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, o Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Habilitación de trabajos en altura y con riesgos electrónico.

## AYUDANTE DE MANTENIMIENTO

Es la persona operaria en las tareas de mantenimiento de la infraestructura.

### Funciones

- Apoyo al jefe de mantenimiento en sus labores.
- Revisión de los aparatos electrotécnicos.

### Responsabilidades

- Ejecución de tareas de reparación y mantenimiento de las instalaciones técnicas.

### Requisitos

Grado en Ingeniería Técnica Industrial/ Telecomunicaciones o Ciclo Formativo de grado superior de tipo técnico. Habilitación de trabajos en altura y con riesgos electrónico.



## EMPLEO PÚBLICO DE LA ECONOMÍA AZUL

Además de los puestos ofrecidos por sociedad estatal de salvamento marítimo, a día de hoy existen cantidad de oferta de plazas laborales dentro de las entidades públicas, sin entrar en detalle aquí se mencionan algunas de ellas:

- Vigilante de aduanas servicio marítimo
- Guardia civil del mar
- Inspector de pesca del ministerio
- Inspector de pesca de aguas interiores CCAA
- Personal profesional de los buques hospitales
- Investigador y buques oceanográficos del IEO



## CLASIFICACIÓN Y CERTIFICADORAS

Las empresas de clasificación y certificación de embarcaciones desempeñan un papel crucial en el sector marítimo. Estas organizaciones, también conocidas como sociedades de clasificación, son responsables de evaluar, certificar y garantizar que las embarcaciones cumplan con los estándares técnicos y normativos internacionales. Su objetivo principal es promover la seguridad marítima, la protección medioambiental y la eficiencia operativa de los buques. En el sector de las Certificadoras y Clasificación de buques tenemos 4 puestos esenciales.



## TÉCNICO DE APROBACIÓN DE PLANOS

Son ingenieros navales o técnicos que tiene que dar su aprobación a los planos de construcción del buque.

### Funciones

- Revisar las características técnicas y su ajuste a la normativa vigente.
- Evaluar la resistencia estructural y la estabilidad del buque a través de cálculos técnicos y herramientas de simulación.
- Asegurar que los sistemas de propulsión, electricidad, fontanería y otros cumplan con las normativas internacionales (SOLAS, MARPOL, etc.).

### Responsabilidades

- Trabajar en conjunto con ingenieros navales y arquitectos para realizar ajustes técnicos y garantizar la conformidad del diseño.
- Verificar que los planos de diseño de embarcaciones cumplan con las normas técnicas y los estándares de la sociedad de clasificación.

### Requisitos

Ingeniería Naval, Grado en Ingeniería Naval más Máster habilitante. Conocimiento avanzado de normativas internacionales como SOLAS, MARPOL y el Código ISPS. Competencia en software técnico como AutoCAD, Rhino, y herramientas de análisis estructural como FEM (Análisis de Elementos Finitos).

## INSPECTOR DE MATERIALES Y EQUIPOS NAVALES

Son aquellas personas que revisan e inspeccionan los materiales y equipos con los que se va a construir el buque.

### Funciones

- Evalúa los materiales utilizados en la construcción naval (acero, aleaciones, composites, etc.) para garantizar su calidad y conformidad con las especificaciones.
- Verifica la calidad de equipos navales, como sistemas de propulsión, maquinaria auxiliar, sistemas eléctricos y de navegación.

### Responsabilidades

- Revisar e inspeccionar los materiales con los que se va a construir el buque
- Supervisión de pruebas realizadas en materiales y equipos.

### Requisitos

Ingeniería Naval, Ingeniería Técnica Naval y formaciones afines. Ingeniería de Materiales, Mecánica, etc.



# INSPECTOR DE NUEVAS CONSTRUCCIONES

Son aquellos profesionales que están presentes durante la construcción del buque y que van a revisar y verificar la calidad de la construcción en el Astillero.

## Funciones

- Inspecciona todas las etapas de construcción de un buque en astilleros para garantizar que se ajusten a los planos aprobados y a las normas técnicas
- Evalúa los sistemas mecánicos, eléctricos, hidráulicos y electrónicos durante su instalación
- Participa en las pruebas de mar para certificar la funcionalidad y seguridad del buque antes de su entrega

## Responsabilidades

- Supervisión de la construcción
- Revisión de sistemas integrados
- Coordinación con astilleros y armadores

## Requisitos

Ingenieros navales o técnicos. Licenciado de Maquinas marinas. Conocimientos avanzados en estructuras, sistemas de propulsión y equipos navales. Experiencia en proyectos de construcción naval. Conocimiento práctico de estándares de sociedades de clasificación y normativas internacionales.





## INSPECTOR DE BUQUES EN SERVICIO

Son aquellos profesionales que inspeccionan el barco cuando ya está funcionando y en servicio.

### Funciones

- Realiza revisiones regulares (anuales, intermedias y de renovación) para garantizar que el buque sigue cumpliendo con las normativas de seguridad, medioambiente y operatividad
- Inspecciona daños estructurales o fallos en los sistemas del buque y emite recomendaciones para su reparación
- Asistencia técnica: Asiste al armador y al capitán en la preparación de auditorías y visitas de inspección por parte de las autoridades portuarias.

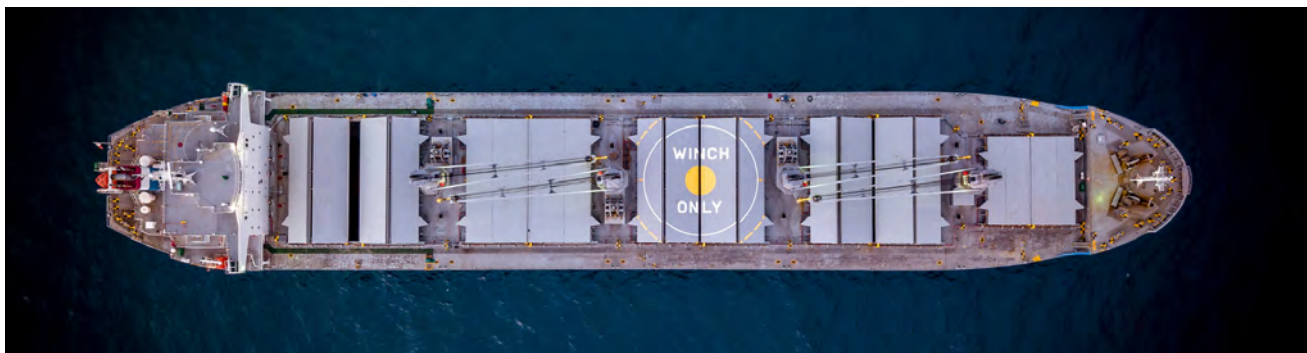
### Responsabilidades

- Encargados de pasar la inspección periódica y ejecutan la renovación de los certificados necesarios
- Verifica que los trabajos de mantenimiento y reparaciones cumplen con los requisitos técnicos.

### Requisitos

Ingenieros navales o técnicos. Licenciados en náutica-Puente. Licenciado de Maquinas marinas. Ingeniería Industrial con especialización en sistemas navales. Experiencia práctica en reparación y mantenimiento de buques. Conocimientos en métodos de inspección como NDT (ensayos no destructivos). Familiaridad con sistemas de gestión de seguridad (Código ISM) y normativas de clasificación.





## INSPECTOR DE SEGURIDAD EN CAPITANÍAS MARÍTIMAS/DISTRITOS MARÍTIMOS (CUERPO ESPECIAL FACULTATIVO DE MARINA CIVIL Y CUERPO DE INGENIEROS NAVALES).

La inspección a buques mercantes, pesqueros, así como a embarcaciones de recreo, es una tarea que desarrolla la Dirección General de la Marina Mercante para velar por la seguridad y prevenir la contaminación marítima.

Se trata de una labor la realizan los inspectores de las capitanías marítimas en los puertos españoles y también, de forma excepcional, en buques de bandera española en el extranjero. En el último caso, los inspectores de seguridad se trasladan a puertos extranjeros para llevar a cabo la inspección.

### Funciones

- Coordinación de salvamento en el mar y prevención y lucha contra la contaminación del medio ambiente marino.
- Control de la seguridad marítima de la navegación y de la vida humana en la mar, el transporte y tráfico marítimo

### Responsabilidades

- Inspección de las funciones operacionales de los buques civiles, sus tripulaciones y mercancías, sus aparatos, materiales, equipos, máquinas marinas, instalaciones tanto radioeléctricas como de prevención de la contaminación del medio marino.

### Requisitos

Título de 'Grado en Náutica y Transporte Marítimo', 'Grado en Ingeniería Marina', 'Grado en Tecnologías Marinas', 'Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval' o licenciaturas equivalentes; Capitán de la Marina Mercante, jefe de Máquinas de la Marina Mercante u Oficial Radioelectrónico de Primera Clase de la Marina Mercante. Título de 'Ingeniero Naval' o aquel que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de 'Ingeniero Naval y Oceánico'. Superar las pruebas de las fases de oposición y el curso selectivo. Además, realizarán un periodo de prácticas propias del Cuerpo Especial Facultativo de Marina Civil.



Desde Educación Azul queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las personas, empresas e instituciones que han hecho posible esta primera edición de la “Guía de los Itinerarios Azules”. Este proyecto no habría sido realidad sin su colaboración, dedicación y apoyo desinteresado. En especial, al Cluster Marítimo Español por su colaboración y apoyo para desarrollar este proyecto.

A las personas que han compartido su tiempo, esfuerzo y conocimiento, gracias por su valiosa contribución. A las empresas que han brindado su respaldo, les estamos inmensamente agradecidos por contribuir en este proyecto. Y a las instituciones que nos han apoyado con asesoramiento y confianza, les extendemos nuestro sincero reconocimiento.

Cada uno ha sido una pieza esencial en esta hoja de ruta que hemos construido, una herramienta que esperamos inspire y guíe a muchos jóvenes para emprender su camino de formación en los distintos itinerarios azules.

Gracias por creer en la importancia de cuidar y preservar nuestro futuro a través de la educación y la acción.

Con gratitud,

El equipo de Educación Azul

### **AGRADECIMIENTOS:**

- Antonio José Laborda Navia. UNIVERSIDAD DE LEÓN
- Eva Novoa. David Franco. SOERMAR
- Cristina Portuondo. Seguros RSA GROUP
- Luis Guerrero. BUREAU VERITAS.
- Josue Armas. NAUTERRA
- Diego Fernández Casado, Rodrigo Pérez, Pilar Tejo. AINE Y COIN
- Vanessa Lorenzo. FINSA
- Alberto Portela. BARNA SHIPPING
- Nuria Lacaci. ACE
- Elena Seco. Araiz Basurko. ANAVE
- Fernando Giquel, Álvaro Giquel. TOURON
- Tatiana Legorgeu Bermejo. SASEMAR
- Manuel Romero Gomez, Alsira Salgado, Rebeca Bouzón. UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA
- Óscar García. AQUANARIA
- Daniel Taboada, Aránzazu Montero. NOATUM
- Jordi Carrasco de ANEN, ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS NÁUTICAS

Especial mención a Eduardo Bellosillo, quien ha trabajado durante meses en entrevistarse con los anteriormente citados e ir ciselando el armazón de esta Guía.

Y a Federico Fernández-Trapa y Mercedes Pardo por su asesoramiento experto, su conocimiento y su tiempo para estar siempre dispuestos a colaborar.

Reservados todos los derechos a la Asociación Educación Azul. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

