



**Manual**  
para Autorizaciones y  
Registro de Gente de Mar

2

# Índice

	Pág.
<b>1 Organización de la AMP</b>	<b>2</b>
<b>2 Ubicación de Oficinas Centrales y Delegaciones Locales</b>	<b>2</b>
<b>3 Registro Marítimo Salvadoreño (REMS)</b>	<b>3</b>
<b>4 Pasos para Realizar Trámites e Instrucciones para Llenar Solicitudes</b>	<b>4</b>
<b>5 Modelo de Solicitud</b>	<b>5</b>
<b>6 Listado de Categorías de Gente de Mar</b>	<b>6</b>
<b>7 Temario de los Exámenes Teóricos y Prácticos</b>	<b>11</b>
<b>8 Glosario de Términos Náuticos</b>	<b>16</b>
<b>9 Pliego de Cargos</b>	<b>20</b>

## 1 Organización de la Autoridad Marítima Portuaria - AMP

La Autoridad Marítima Portuaria es una Institución Autónoma, que por mandato de la Ley General Marítimo Portuario, es la encargada de regular y supervisar las actividades marítimas, portuarias y del borde costero de El Salvador.

En las oficinas centrales se encuentran: la Dirección Ejecutiva, las Gerencias Legal, Portuaria, Marítima y Administrativa, el Registro Marítimo Salvadoreño (REMS), y la Unidad Financiera institucional.

La Tesorería, está ubicada en nuestras oficinas centrales, donde también podrá realizar sus pagos por servicios solicitados, que pueden ser en efectivo, con cheque a nombre de la Autoridad Marítima Portuaria o tarjeta de crédito.

En el caso de las Delegaciones Locales de la AMP, los pagos pueden efectuarse en efectivo o con tarjeta de crédito.

## 2 Ubicación de Oficina Central y Delegaciones

Las oficinas centrales se encuentran ubicadas en la Colonia San Benito, Boulevard del Hipódromo #508, con un horario de atención al público de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a las 12:20 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.



- Conmutador: (503) 2530-2222
- Fax: (503) 2530-2219
- Registro Marítimo Salvadoreño (REMS): (503) 2530-2226 ó (503) 2530-2258
- UFI- Tesorería: (503) 2530-2221

Pueden realizar sus consultas al sitio Web: [www.amp.gob.sv](http://www.amp.gob.sv), Opción Institucional, Opción Contáctenos.

## Delegaciones Locales de la AMP (DLAMP)

La AMP cuenta con delegaciones que prestan servicio las 24 horas, para ubicarlas o comunicarse con ellas, a continuación se detalla la información:

- **DLAMP Acajutla:** Puerto de Acajutla, Bulevar Oscar Osorio, Zona Industrial, Nuevo Muelle, Acajutla, Departamento de Sonsonate. Teléfono: (503) 2414-1635, o escribir al correo: [acajutla@amp.gob.sv](mailto:acajutla@amp.gob.sv).
- **DLAMP La Libertad:** Complejo Turístico, Puerto La Libertad, Calle Litoral Km.34 ½, Departamento de La Libertad. Teléfono: (503) 2355-8653, o escribir al correo: [lalibertad@amp.gob.sv](mailto:lalibertad@amp.gob.sv).
- **DLAMP La Concordia (Jaltepeque, Costa del Sol):** Hotel y Marina Bahía del Sol, Km. 78, Carretera Costa del Sol, San Luis La Herradura, Departamento de La Paz. Teléfono: (503) 2656-5156, o escribir al correo: [jaltepeque@amp.gob.sv](mailto:jaltepeque@amp.gob.sv).
- **DLAMP El Triunfo:** Colonia las Palmeras, contiguo a Atrarraya (Pesqueros de El Salvador), Puerto El Triunfo, Departamento de Usulután. Teléfono: (503) 2355-7091 o escribir al correo: [eltriunfo@amp.gob.sv](mailto:eltriunfo@amp.gob.sv).
- **DLAMP La Unión:** Puerto CORSAIN, Punta Gorda, Calle a Playitas Km. 186, Departamento de La Unión, Teléfono (503) 2631-0208 o escribir al correo: [launion@amp.gob.sv](mailto:launion@amp.gob.sv).

## 3 Registro Marítimo Salvadoreño (REMS)

Se encuentra ubicado en las oficinas centrales, con el mismo horario de atención al público.

En el REMS usted puede solicitar información vía telefónica, personalmente o por correo electrónico, retirar solicitudes, presentar solicitudes completadas y realizar los tramites que necesite respecto a la autorización y matrícula.

Algunos ejemplos de trámites a realizar son los siguientes:

- Autorización y matricula de buques, embarcaciones deportivas y motos acuáticas.
- Autorización de Gente de Mar.
- Baja de Bandera.
- Autorización de Prestadores de Servicios Portuarios.
- Autorización de Agentes Marítimos.
- Otros.

Los teléfonos son: (503) 2530-2226 y (503) 2530-2258

Correo electrónico:  
dcastaneda@amp.gob.sv

Este manual esta dirigido a todos los usuarios que deseen obtener una categoría de Gente de Mar.

Se entiende por Gente de Mar: “Toda persona que forme parte de la tripulación regular de un buque o artefacto naval y cuyo desempeño a bordo esté acreditado por una licencia o certificado expedidos por la AMP.”

En algunas de las solicitudes se menciona el termino OMI, que son las siglas de la Organización Marítima Internacional, IMO por sus siglas en ingles.

## **4 Pasos a Seguir para Realizar los Trámites para Autorización y Registro de Gente de Mar**

- El usuario deberá llenar una solicitud que puede obtener de la página Web institucional de la AMP [www.amp.gob.sv](http://www.amp.gob.sv), opción Servicios, opción Marítimos y luego opción Formularios.
- Cumplir con todos los requisitos, según cada caso, señalados en los formularios.
- Cancelar el cargo por el servicio solicitado en Tesorería, Oficinas Centrales.

### **Instrucciones para Llenar Formularios**

- Llenar la solicitud según la categoría que desee obtener, presentar copia certificada de DUI o pasaporte si es extranjero, y los documentos que se le solicitan como prerequisites.
- Presentar fotografía reciente 3 x 4 cm.
- Realizar los exámenes prácticos y teóricos, según el temario que pueden acceder en la página Web Institucional, solicitarlo vía electrónica, en las Oficinas del REMS o en nuestras Delegaciones.

# 5 Modelo de Solicitud



**Autoridad Marítima Portuaria**  
El Salvador, Centro América

**FORMULARIO PARA AUTORIZACIÓN DE CAPITÁN DE YATE**

Fecha de solicitud: \_\_\_\_\_

**Datos del Solicitante**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Dirección:** \_\_\_\_\_

<b>Teléfono(s)</b>	<b>Celular</b>	<b>Correo electrónico</b>
_____	_____	_____
<b>Número de DUI y/o pasaporte</b>	<b>Nacionalidad</b>	
_____	_____	
<b>Documento que acredite su habilitación</b>	<b>Lugar de expedición</b>	<b>Fecha de vencimiento</b>
_____	_____	_____

\_\_\_\_\_  
**Firma del Solicitante**

**REQUISITOS PARA AUTORIZACIÓN DE CAPITÁN DE YATE**

- Copia certificada de Documento Único de Identidad y/o Pasaporte si es extranjero;
- Copia certificada de licencia de capitán de yate;
- Constancia que acredite un mínimo de dos años desempeñándose como oficial de puente de yate;
- Constancia de aprobación del examen práctico a realizar prácticas básicas de seguridad y navegación, inclusive de navegación nocturna que determine la AMP;
- Certificado médico general y uno específico sobre aspectos oftalmológico y auditivo que determine su capacidad de navegar emitidos por una entidad de salud pública;
- Dos fotografías recientes de 3X4 cm.

Boulevard Sergio de Mello, # 508, Colonia San Benito, San Salvador  
 Tel. 2930 2222, Faxisitil 2530 2219. Web Site: amp.gob.sv

## 6 Listado de Categorías de Gente de Mar

Categorías de Gente de Mar	
Marina Mercante	Personal de Pesca
a) Capitanes	a) Pesca Industrial
i. Capitán de Altura, Categoría "A"	i. Patrón o Capitán de Pesca
ii. Capitán de Altura, Categoría "B"	ii. Maquinista
	iii. Marinero
b) Oficiales de Cubierta	
i. Primer Oficial de Puente de Altura	b) Pesca Artesanal
ii. Segundo Oficial de Puente de Altura	i. Patrón de Pesca Artesanal
iii. Tercer Oficial de Puente de Altura	ii. Marinero
c) Oficiales de Máquinas	c) Otras Categorías
i. Jefe de Máquinas	i. Patrón de Embarcación de Pesca de Primera
ii. Primer Oficial de Máquinas	ii. Patrón de Embarcación de Pesca de Segunda
iii. Segundo Oficial de Máquinas	iii. Patrón de Embarcación de Pesca de Tercera
iv. Tercer Oficial de Máquinas	iv. Primer Maquinista
	v. Segundo Maquinista
d) Radio Operadores	vi. Tercer Maquinista
i. Oficial Radio Telegrafista Marítimo	
ii. Operador de Radiocomunicaciones Marítimas	Personal de Buques de Recreo o Deportivos
	a) Oficiales
e) Marineros	i. Capitán de Yate
i. De Cubierta	ii. Oficial de Puente de Yate
ii. De Máquinas	iii. Patrón de Yate
	iv. Maquinista Jefe de Yate
Habilitados con Título No Superior o Formación Continua	v. Maquinista de Yate
a) De Cubierta	
i. Patrón de Cabotaje	b) Marinería
ii. Patrón de Bahía	i. Marinero Timonel de Yate
iii. Contra maestre	ii. Marinero de Cubierta de Yate
iv. Timonel	
	c) Patrón de Buque Deportivo
b) De Máquinas	
i. Motorista	d) Patrón de Embarcación con Fines Comerciales
ii. Electricista	
Personal de Servicios de Remolcaje	
a) Piloto Práctico	
b) Patrón de Remolcador	
c) Maquinista de Remolcador	
d) Marinero de Remolcador	

Marina Mercante	
Atribuciones por Tiempo de Embarco	
a) Capitanes	
i. Capitán de Altura, Categoría "A"	Es el oficial de más rango a bordo. Su responsabilidad alcanza a todas las operaciones efectuadas por el buque en navegación y en puerto. Además es responsable de la faz comercial, del manejo de la tripulación, pasaje, carga y estiba, comunicaciones, estabilidad, seguridad operativa y de la prevención de la contaminación. Recibe y lleva a cabo las órdenes emanadas del armador del buque. Responsable del mando de buques de cualquier clase, con un arqueo igual o superior a 1,600 TRB que navegan en todos los mares.
ii. Capitán de Altura, Categoría "B"	Es el oficial de más rango a bordo. Su responsabilidad alcanza a todas las operaciones efectuadas por el buque en navegación y en puerto. Además es responsable de la faz comercial, del manejo de la tripulación, pasaje, carga y estiba, comunicaciones, estabilidad, seguridad operativa y de la prevención de la contaminación. Recibe y lleva a cabo las órdenes emanadas del armador del buque. Responsable del mando de buques de cualquier clase, con un arqueo igual o superior a 1,200 TRB que navegan en todos los mares.
b) Oficiales de Cubierta	
i. Primer Oficial de Puente de Altura	Tiene la obligación de realizar 8 horas de guardia en navegación y puerto (04:00 -08:00 á 16:00 – 20:00). Es el brazo ejecutivo del capitán. De aquel dependen la carga y estiba, mantenimiento de los elementos y equipos de cubierta, la conducción del personal, la estabilidad y tareas administrativa (como asignar las horas extras, etc.), entre otras funciones. Asiste en casos de primeros auxilios. Diagrama, con el monitoreo del capitán, el plan de carga y lo hace ejecutar.
ii. Segundo Oficial de Puente de Altura	Efectúa 8 horas de guardia en navegación y en puerto (00:00 -04:00 á 12:00 – 16:00). Tiene como responsabilidad el cargo de navegación, por ello debe mantener actualizadas las cartas de navegación y publicaciones. Analiza y Traza las derrotas, previa consulta con el capitán. Además, verificar el normal funcionamiento de todos los equipos del puente de mando y de los de antiderrame de hidrocarburos y/o sustancias peligrosas. Ejecuta durante la guardia en puerto, el plan de carga confeccionado por el 1º Oficial de Cubierta.
iii. Tercer Oficial de Puente de Altura	Tiene a cargo el cuidado y mantenimiento del equipamiento de salvamento e incendio (botes y balsas salvavidas, extintores portátiles, sistema de alarmas y detectores contra incendio, sistemas fijos de extinción de incendios). Colabora con las tareas encomendadas por el 1º Oficial de Cubierta y ejecuta durante la guardia en puerto, el plan de carga.

## c) Oficiales de Máquinas

i. Jefe de Máquinas	El jefe de máquinas es el máximo responsable del departamento de máquinas y tiene encomendada la dirección, supervisión y mantenimiento de los sistemas de propulsión y servicios auxiliares del barco, así como la elaboración de los pedidos de compras que son necesarios para el correcto funcionamiento y mantenimiento. El Jefe de Máquinas es un profesional debidamente formado y titulado según los estándares de la STCW'95.
ii. Primer Oficial de Máquinas	Tiene la obligación de realizar 8 horas de guardia (04:00 -08:00 á 16:00 – 20:00). Es el brazo ejecutivo del Jefe de Máquinas. De aquel dependen el mantenimiento y reparaciones de las máquinas principales y auxiliares, bombas y motores de servicios y equipos para el manipuleo de la carga. Además, asigna los trabajos, conduce el personal de máquinas, entre otras funciones.
iii. Segundo Oficial de Máquinas	Efectúa 8 horas de guardia (00:00 -04:00 á 12:00 – 16:00). Tiene como responsabilidad el funcionamiento de las calderas, evaporadores y las máquinas auxiliares.
iv. Tercer Oficial de Máquinas	Realiza 8 horas de guardia (08:00 -12:00 á 20:00 – 24:00). Tiene a cargo el mantenimiento del equipamiento de eléctrico. Reparaciones menores en su cuarto de guardia. Colabora con las tareas encomendadas por el 1º Oficial de Máquinas.

## d) Radio Operadores

i. Oficial Radio Telegrafista Marítimo	Persona responsable de las radio comunicaciones marítimas en la forma de datos, de radiotelefonía, de telemática y de radiotelegrafía (Código Morse) por medio de ondas radio-eléctricas (RF). Ocasionalmente, también puede transmitir y recibir información por medios físicos (fibra óptica), luces, marcas y banderas.
ii. Operador de Radiocomunicaciones Marítimas	Mantiene y monitorea la estación de radio, envía y recibe mensajes. También se encarga del mantenimiento de los equipos de navegación. Actualmente, debido al adelanto tecnológico, la función de efectuar las comunicaciones la realizan oficiales de cubierta capacitados en esa tarea.

## e) Marineros

i. De Cubierta	Persona que asiste las operaciones, mantenimiento o servicio en la cubierta de un buque.
ii. De Máquinas	Persona que asiste las operaciones, mantenimiento o servicio en el departamento de máquinas de un buque.

Habilitados con Título No Superior o Formación Continua	
Atribuciones por Tiempo de Embarco	
a) De Cubierta	
i. Patrón de Cabotaje	Oficial encargado de la guardia de navegación en buques hasta 1600 TRB que realicen navegaciones próximas a la costa (60 millas).
ii. Patrón de Bahía	Navegación al mando de Embarcaciones en aguas protegidas dentro de los puertos, bahías, esteros, ríos y lagos.
iii. Contraмаestre	Recibe las órdenes de trabajo (mantenimiento u operativas) del 1º de Cubierta y las administra y transmite a los marineros. Dispone los elementos necesarios para las operaciones de carga y descarga. Supervisa personalmente las taras encomendadas a éstos. Este puesto lo recibe el marinero de más experiencia a bordo.
iv. Timonel	Persona que gobierna el timón de una nave.
b) De Máquinas	
i. Motorista	Manejo de máquinas o motores de hasta 50 HP de potencia efectiva (motores de explosión, diesel o semidiesel).
ii. Electricista	Tripulante calificado del personal de máquinas, que se encarga del mantenimiento de todos los equipos eléctricos de a bordo.

Personal de Servicios de Remolcaje	
Atribuciones por Tiempo de Embarco	
a) Piloto Práctico	Persona que asesora al capitán en la conducción del buque en aguas peligrosas o de intenso tráfico, como puertos, canales angostos o ríos.
b) Patrón de Remolcador	Persona autorizada para gobernar el remolcador.
c) Maquinista de Remolcador	Persona que dirija de manera permanente la propulsión mecánica del remolcador.
d) Marinero de Remolcador	Persona que asiste las operaciones, mantenimiento o servicio en la cubierta del remolcador.

Personal de Pesca	
Atribuciones por Tiempo de Embarco	
a) Pesca Industrial	
i. Patrón o Capitán de Pesca	Persona al mando de buques de pesca, hasta 20 metros de eslora entre perpendiculares y 550 HP de potencia, dedicados a la extracción de camarones, langostinos y especies pelágicas.
ii. Maquinista	Toda persona que dirija de manera permanente la propulsión mecánica de un barco de pesca.
iii. Marinero	Persona que asiste las operaciones, mantenimiento o servicio en la cubierta o en el departamento de máquinas de un buque.

b) Pesca Artesanal	
i. Patrón de Pesca Artesanal	Persona que se desempeña como piloto en una embarcación artesanal.
ii. Marinero	Persona que se desempeña como tripulante en una embarcación artesanal.
c) Otras Categorías	
i. Patrón de Embarcación de Pesca de Primera	Persona que se desempeña con eficiencia y seguridad al mando de buques de pesca de un máximo de 500 TRB que le permitan operar el buque y su equipamiento con el mínimo riesgo posible.
ii. Patrón de Embarcación de Pesca de Segunda	Persona que se desempeña con eficiencia y seguridad al mando de buques de pesca de un máximo de 240 toneladas de registro bruto que le permitan operar el buque y su equipamiento con el mínimo riesgo posible.
iii. Patrón de Embarcación de Pesca de Tercera	Persona que se desempeña con eficiencia y seguridad al mando de buques de pesca de un máximo de 120 toneladas de registro bruto que le permitan operar el buque y su equipamiento con el mínimo riesgo posible.
iv. Primer Maquinista	Es el segundo motorista a bordo de buques, con una planta propulsora que no sobrepase los 750 Kw de potencia.
v. Segundo Maquinista	Es el tercer motorista a bordo de buques, con una planta propulsora que no sobrepase los 350 Kw de potencia.
vi. Tercer Maquinista	Marinero motorista a bordo de buques, con una planta propulsora que no sobrepase los 150 Kw de potencia.

### Personal de Buques de Recreo o Deportivos

#### Atribuciones por Tiempo de Embarco

a) Oficiales	
i. Capitán de Yate	Persona que gobierna embarcaciones de recreo, a motor o motor y vela, sin limitación alguna.
ii. Oficial de Puente de Yate	Persona responsable de la planificación, supervisión y mantenimiento de trabajos en la cubierta, de los equipos de seguridad y contraincendios, así como de la guardia de navegación.
iii. Patrón de Yate	Persona que gobierna embarcaciones de recreo a motor o motor y vela de hasta 20 metros de eslora para navegar hasta 60 millas.
iv. Maquinista Jefe de Yate	Persona que tiene encomendada la dirección, supervisión y mantenimiento de los sistemas de propulsión y servicios auxiliares para el correcto funcionamiento del yate.
v. Maquinista de Yate	Persona responsable del mantenimiento y reparaciones de las máquinas principales y auxiliares, bombas y motores de servicios.

b) Marinería	
i. Marinero Timonel de Yate	Marinero que conduce el buque mediante el timón.
ii. Marinero de Cubierta de Yate	Persona que asiste las operaciones, mantenimiento o servicio en la cubierta del yate.
c) Patrón de Buque Deportivo	Persona que gobierna embarcaciones de recreo hasta 12 metros de eslora y potencia de motor adecuada, para la navegación que se efectúe a una distancia de la costa no superior a las 12 millas.
d) Patrón de Embarcación con Fines Comerciales	Persona que gobierna embarcaciones menores dedicadas al transporte de carga.

## 7 Temario de los Exámenes Teóricos y Prácticos

### Examen Teórico.

#### 1. Nomenclatura Náutica.

- 1.1 Partes de la embarcación: Proa, popa, babor, estribor, línea de flotación, obra viva, obra muerta, costados, bandas, amuras, aletas, cubierta, plan y sentina.
- 1.2 Dimensiones: Conceptos de eslora, manga, puntal, calado, francobordo y asiento.
- 1.3 Estructura: Casco, quilla, roda, codaste, cuadernas, baos, borda, regala, mamparos.
- 1.4 Concepto de estanqueidad: Estanqueidad, imbornales, portillos, escotillas, bombas de achique.
- 1.5 Accesorios: Pasamanos, bitas, ancla, timón, pala, hélices de paso, hélices de retroceso, dextrógira, levógira, cavitación.
- 1.6 Terminología: Escorar y adrizar, balance, cabecear, barlovento, sotavento, cobrar, templar, lascar, arriar y largar.

#### 2. Maniobras.

- 2.1 Amarras: Largo, través, esprín, codera, utilización según viento y corriente, manejo de cabos: adujar, tomar vueltas, hacer firme, amarrar por seno, nudos: vuelta, cote, llano, as de guía, ballestrinque y margarita.
- 2.2 Gobierno: Velocidad de gobierno, arrancada, efecto de la hélice en marcha avante y atrás, efecto del giro de la hélice dextrógira o levógira marcha atrás.
- 2.3 Agentes que influyen en la maniobra: Viento, corriente y olas.

- 2.4 Maniobras de amarre: amarras, amarrar a una boya, amarrar de punta, abarloarse, atracar a un muelle, desatracar.
- 2.5 Fondeo: Tipo de fondos, longitud del fondeo, círculo de borneo, garreo, maniobras de fondeo, levar.

### 3. Seguridad en el Mar.

- 3.1 Emergencias: Hombre al agua. Precauciones: Maniobra para librar al náufrago de las hélices. Maniobra de recogida. Maniobra de dar o tomar remolque. Riesgo al hacer combustible. Derrames. Gases explosivos en espacios cerrados. Gobernar en el mar con mal tiempo.
- 3.2 Precauciones para no perder la flotabilidad: Grifos de fondo, bocina. Desagües e imbornales.
- 3.3 Precauciones para conservar la estabilidad: Concepto de escora, balance y cabezadas. Distribución de tripulantes a bordo.
- 3.4 Equipo de seguridad para embarcaciones con superestructura. Achique, contra incendios, salvamento y botiquines.

### 4. Navegación.

- 4.1 Mal tiempo: Viento y mar. Forma de gobernar para evitar balances, cabezadas, golpes de mar, y para no comprometer la estabilidad.
- 4.2 Medidas a tomar a bordo con mal tiempo: Revisión de portillos, escotillas, lumbreras, manguerotes y demás aberturas. Estiba y trinca a son de mar. Cierre de grifos de fondo. Derrota a seguir. Capear o correr el temporal. Riesgos de una costa a sotavento. Ancla de capa. Maniobras al paso de un chubasco: a motor.
- 4.3 Protección de las tormentas eléctricas e influencia en la aguja.
- 4.4 Baja visibilidad: Precauciones en la navegación con niebla, el reflector radar, evitar el tráfico marítimo. Precauciones para la navegación nocturna.
- 4.5 Precauciones en la navegación en aguas someras.
- 4.6 Remolque: Maniobra de aproximación, dar y tomar el remolque, forma de navegar el remolcador y el remolcado.
- 4.7 Abordaje: Asistencia y reconocimiento de averías.

- 4.8 Varada involuntaria, medidas a tomar para salir de la embarrancada.
- 4.9 Vías de agua e inundación: Puntos de mayor riesgo: Bocina, limera del timón, orificios de fondo, grifos, manguitos, abrazaderas y escape. Bombas de achique manual y eléctrica, bomba de refrigeración del motor.
- 4.10 Prevención de incendios y explosiones. Lugares de riesgo: Cocinas, cámaras de motores, tomas de combustible, baterías, instalación eléctrica, pañol. Factores que han de concurrir para que se produzca el fuego. Modo de proceder al declararse un incendio, procedimientos de extinción.
- 4.11 Medidas a tomar antes de abandonar la embarcación: Riesgo de abandono precipitado, ropa, equipo personal y material que debe llevarse, medidas a tomar antes de abandonar la embarcación: Mensaje a emitir. Modo de empleo de las señales pirotécnicas.
- 4.12 Conocimientos prácticos y trabajos sobre cartas náuticas, información que proporcionan, signos, abreviaturas utilizadas, medidas. Coordenadas: latitud y longitud. Rumbo y distancia entre dos puntos, trazado y medición. Efecto del viento sobre el rumbo, rumbo de superficie. Corregir el rumbo. Cálculo de la sonda en un momento cualquiera.
- 4.13 Anuarios de mareas.

## 5. Meteorología.

- 5.1 Importancia del tiempo meteorológico en la seguridad de la navegación. Concepto de presión atmosférica. Medida de la presión atmosférica con el barómetro.
- 5.2 Previsión meteorológica.
- 5.3 Masas de aire. Nubes: Clases.
- 5.4 Concepto de temperatura. Medición de la temperatura con termómetro de mercurio, escala centígrada.
- 5.5 Previsión meteorológica: Cómo obtenerla. Avisos de temporal. Previsión con barómetro y termómetro. Chubascos.

## 6. Radiocomunicaciones.

- 6.1 VHF y VHS.
- 6.2 Comunicaciones: Inicio, finalización y duración.

6.3 Disciplina en el empleo de la radiotelefonía, mensajes de socorro, urgencia y seguridad.

6.4 Frecuencias de radio. Frecuencias de VHF radiotelefónicas utilizadas para comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.

## 7. Propulsión mecánica.

7.1 Peculiaridades que diferencian los motores fuera de borda e interiores en cuanto a su instalación y uso.

7.2 Diferencias entre los motores de explosión de interna de 2 y 4 tiempos, en cuanto al tipo de combustible, engrase y refrigeración.

7.3 Comprobaciones antes de la puesta en marcha: Nivel de combustible, aceite del motor y transmisor. Nivel de refrigerante. Grifo de fondo de refrigeración y filtro.

7.4 Arranque. Comprobaciones tras el arranque: Instrumentos de alarma, control y comprobación de la refrigeración.

7.5 Mandos de maniobra, potencia e instrumentos de control del motor.

7.6 Sistema eléctrico. Breve descripción: Baterías de servicio y de arranque, cuadro de interruptores y fusibles. Cuidado y mantenimiento de las baterías.

7.7 Cálculo de la autonomía de la embarcación, en función del consumo hora, la velocidad, la capacidad del depósito y las condiciones meteorológicas.

## 8. Reglas de rumbo y gobierno.

8.1 Conducta de los buques en cualquier condición de visibilidad.

8.2 Conducta de los buques que se encuentren a la vista uno del otro.

8.3 Luces y marcas.

8.4 Señales acústicas y luminosas.

## 9. Legislación.

9.1 Reglamento sobre seguridad de embarcaciones deportivas, turísticas y motos acuáticas.

- 9.2 Descargas y vertidos en el mar, entrega de desechos generados por embarcaciones deportivas. Responsabilidad del patrón. Conducta ante un avistamiento.

### **Exámenes Prácticos.**

1. Condiciones de seguridad a bordo, procedimientos de salvamento, forma de utilizar el chaleco salvavidas, extintores; etc.
2. Preparación para salir al mar. Comprobaciones de estanqueidad, gobierno y propulsión. Previsión meteorológica. Comprobaciones del equipo de radio y luces de navegación.
3. Preparativos antes de iniciar la maniobra: Comprobaciones sobre: Ausencia de gases explosivos, nivel de aceite del motor y transmisor, nivel de combustible, filtro de combustible, circuito de refrigeración. Poner en punto muerto y arrancar el motor.
4. Comprobaciones después de arrancar: Lubricación. Refrigeración y carga de baterías. Comprobar que no hay fugas de aceite o combustible.
5. Maniobras de navegación en puerto y canal de acceso; fondeo (garreo y cobrado); amarre y desamarre; atraque y desatraque de costado o en punta. Maniobrar avante y atrás. Detener la arrancada. Efecto de la hélice en marcha atrás. Efectos del viento y de la corriente sobre las maniobras. Precauciones cuando hay cabos o redes en el agua.
6. Aplicación de las reglas de rumbo y gobierno, conocimiento de cartas náuticas, determinación de coordenadas y ploteo de posiciones, velocidad de seguridad, vigilancia e identificación de marcas y balizas.
7. Conocimiento del uso de equipos de navegación: Compás magnético, radar, ecosonda, radio VHF, GPS, cartas electrónicas, corredera.
8. Conocimientos de navegación costera.
9. Maniobra de hombre al agua.
10. Marinería.

## 8 | Glosario de Términos Náuticos Utilizados en el Contenido de los Exámenes Teóricos y Prácticos

**Martínez Hidalgo, J. M<sup>a</sup>. 1997 *Diccionario Náutico*, Barcelona, España: Ediciones Garriga.**

**Abarloar:** Colocar un buque con uno de sus costados al lado de otro o de un muelle.

**Adrizar:** Enderezar, poner derecho el buque cuando está tumbado o escorado.

**Adujar:** Recoger en adujas, un cabo, cable o cadena enrollada.

**Aleta:** Maderos curvados de la última cuaderna de popa, unidos a los extremos de los yugos.

**Amarra:** Denominación genérica del cabo, cable o cadena empleado en sujetar un buque o embarcación a un muelle, a una boya o a cualquier otro punto firme.

**Amura:** Parte delantera del costado de un barco que converge hacia la roda de popa.

**Arriar:** Aflojar, soltar o largar un cabo, cable o cadena.

**Asiento:** Diferencia entre los calados de proa y popa.

**Atracar:** Arrimar el costado de un buque al de otro, al muelle o a cualquier parte.

**Babor:** Banda o costado izquierdo del buque mirando de popa a proa.

**Balance:** Movimiento alternativo de un buque hacia uno u otro de sus costados.

**Banda:** Cada una de las dos mitades de un buque, a partir del plano vertical que pasa por el centro de la quilla y llega a las extremidades de proa y popa.

**Baos:** Cada uno de los maderos o perfiles metálicos, según el tipo de construcción, que a cierta distancia, atraviesan de babor a estribor los buques, sosteniendo las cubiertas y reforzando los costados, haciendo, por tanto, el mismo papel que las vigas en las casas.

**Barlovento:** Parte de donde viene el viento respecto a un punto determinado.

**Bitá:** Pieza sólida de hierro o de madera fuertemente empernada en la cubierta por lo regular dos columnas de hierro fundidas sobre una misma basada y utilizada para tomar vueltas sobre ella a las cadenas de las anclas, amarras del buque ó para hacer firme un cabo.

**Borda:** Canto superior del costado de un buque. Parte comprendida entre la cubierta y la regala, por encima de la obra muerta.

**Cabecear:** Movimiento del buque en la dirección proa-popa, subiendo y bajando alternativamente cada una de estas extremidades.

**Calado:** Distancia vertical entre la quilla y la superficie del agua y el punto considerado.

**Casco:** Cuerpo del buque en rosca, o sea sin máquinas, arboladuras ni pertrechos.

**Cavitación:** Fenómeno de la formación de un vacío o cavidades en el agua, en la parte activa de la hélice, produciendo en el buque una pérdida de empuje y fuertes vibraciones.

**Cobrar:** Recoger parte de un cabo que forma seno o está en banda, hasta dejarlo teso. En ocasiones también se emplean los términos halar.

**Codaste:** Pieza de metálica o de madera que se levanta vertical a la quilla en su extremo de popa y en la que monta el timón.

**Codera:** Cabo grueso que se da por la popa o aleta a otro buque, cadena, boya, ancla, o cualquier otro punto, para atravesarlo o mantenerlo abierto del muelle o en otra posición determinada.

**Costado:** Cada uno de los lados del casco de un buque desde la borda hasta la punta del pantoque o hasta la línea de flotación, según se considere.

**Cuaderna:** Cada una de las piezas curvas que arrancando de la quilla sale una rama a la derecha y otra a la izquierda formando el esqueleto del casco de un buque.

**Cubierta:** Cada uno de los pisos en que está dividido el buque en sentido horizontal y que van soportadas por los baos.

**Desatracar:** Separar un buque o embarcación de un muelle o de cualquier otro sitio.

**Escorar:** Inclinarsse o tumbarse el buque hacia una banda.

**Escotilla:** Abertura grande, generalmente rectangular, practicada en varios puntos de las cubiertas de un buque con objeto de introducir o extraer carga.

**Eslora:** Longitud de un buque contada de proa a popa.

**Estanqueidad:** Impermeabilidad al agua u otro líquido.

**Estribor:** Banda o costado derecho del buque, mirando desde popa a proa.

**Francobordo:** Distancia de la cubierta más alta con medios permanentes de cierre de todas las aberturas, hasta la línea de flotación de máxima carga fijada por las autoridades o sociedades clasificadoras.

**GPS:** (Global Position System) Aparato que nos indica nuestra posición en cada momento y con enorme precisión. Se puede enchufar a muchos otros equipos electrónicos de a bordo y proporciona un sinfín de informaciones.

**Hélice dextrógira o de paso a la derecha:** Es aquella que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido de las agujas del reloj.

**Hélice de paso fijo:** Son aquellas hélices en las que las palas no forman una sola pieza con el núcleo, y mediante un mecanismo se puede variar el paso a voluntad.

**Hélice de paso variable:** Es aquella en la que las caras activas de sus palas no son superficies helicoidales. Es decir, el paso es distinto en cada punto de dichas superficies

**Hélice levógira o de paso a la izquierda:** la que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

**Imbornales:** Agujeros para dar salida al agua de la cubierta ó la bañera.

**Largar:** Aflojar, soltar poco a poco aunque comúnmente se entiende por soltar todo o de una vez.

**Largo:** Es un cabo que llama hacia proa ó a popa por la amura ó por la aleta en dirección al muelle u otra embarcación.

**Lascar:** Dejar ir, aflojar o arriar un poco un cabo, cable ó cadena que esté trabajando.

**Línea de flotación:** Lo que separa la parte sumergida del casco de la que no está.

**Mamparo:** Tabique transversal o longitudinal con que se divide en compartimientos el interior del buque.

**Manga:** Anchura del buque.

**Obra muerta:** Toda la parte del casco de un buque comprendida entre la borda y la línea de flotación.

**Obra viva:** Parte sumergida de un buque.

**Pala:** Parte más ancha y delgada del remo, en el extremo opuesto al guión, y que es la que se introduce y apoya en el agua al bogar o ciar. Parte plana del timón que va sumergida. Aspas de la hélice, que transforman el movimiento circular en un empuje.

**Pañol:** Cualquiera de los compartimientos de reducidas dimensiones donde se guardan los víveres, pinturas, jarcias, respetos de máquinas, municiones, etc.

**Pasamanos:** Regala de madera, tubo metálico, cable o cabo que en la parte alta de una barandilla sirve para cogerse.

**Plan:** Piso más bajo del buque ó la parte superior del forro del doble fondo.

**Popa:** Frente de la obra que cierra un buque por su extremidad posterior, en la cual se halla el timón.

**Portillos:** Aberturas circulares que se practican en los costados para dar luz y ventilación.

**Proa:** Parte delantera del buque, comprendida entre la última cuaderna y el tajamar.

**Quilla:** Primera pieza que se coloca al construir un buque.

**Regala:** Tablón o tabloncillo que cubre las cabezas o extremos de los revesea de las ligazones y forma la parte superior de la borda.

**Roda:** Pieza, la más saliente de la proa del buque, para darle forma en esta extremidad.

**Sentina:** Parte interior del buque donde se depositan las aguas filtradas por los costados y cubiertas, y de donde las extraen las bombas.

**Sotavento:** Parte opuesta a aquella de donde viene el viento.

**Spring:** Voz inglesa muy usada en todas las marinas para designar el cabo o cable de amarre de un buque, dado hacia popa si el punto firme a bordo está en proa, y al revés, hacia proa, cuando el firme se halla a popa.

**Templar:** En general, es dar igual grado de tensión a dos o más cables, cabos o betas de aparejos que trabajan pero en rigor deben entenderse que los cabos han de ser igual mena y aun de la misma longitud, para que la operación sea exacta.

**Timón:** Pieza de madera o metálica que convenientemente articulada, puede girar alrededor de su eje cierto ángulo para dar al buque su dirección deseada.

**Través:** Dirección perpendicular al costado o línea de proa-popa de un buque.

## 9 Pliego de Cargos

La AMP cobrará por las autorizaciones que emita referente a la Gente de Mar, los cargos siguientes:

### Marina Mercante

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Capitán categoría A/B	\$245.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Jefe de maquinas	\$140.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Primer oficial altura/maquina	\$ 200.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Segundo y tercer oficial altura/maquinas	\$140.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
5	Marino mercante	\$ 125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
6	Patrón de cabotaje	\$150.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
7	Patrón de bahía	\$150.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
8	Contra maestre	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
9	Timonel	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
10	Motorista	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
11	Electricista	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
12	Oficial radio-telegrafista marítimo	\$140.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
13	Operador de radiocomunicaciones marítimo	\$140.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

### Pesca Industrial

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Patrón o capitán de pesca industrial de B.20-100 TRB	\$150.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Patrón o capitán de pesca industrial de B.100-200 TRB	\$200.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Patrón o capitán de pesca industrial de B.200-300 TRB	\$250.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Patrón o capitán de pesca industrial de B.300-500 TRB	\$300.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
5	Patrón o capitán de pesca industrial de B. mayor 500 TRB	\$350.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
6	Maquinista de B 20-100 TRB	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
7	Maquinista de B 100-200 TRB	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
8	Maquinista de B.200-300 TRB	\$ 175.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
9	Maquinista de B. 300-500 TRB	\$225.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
10	Maquinista de B. mayor de 500 TRB	\$275.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
11	Marinero de B. 20-100 TRB	\$50.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
12	Marinero de B. 100-200 TRB	\$ 50.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
13	Marinero de B. 200-300 TRB	\$ 100.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
14	Marinero de B. 300-500 TRB	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
15	Marinero de B. mayor de 500 TRB	\$150.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

## Pesca Artesanal

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Patrón de pesca artesanal	\$50.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Marinero de pesca artesanal	\$25.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Patrón de embarcación de 1ª(150-400 TRB)	\$250.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Patrón de embarcación de 2ª(50-150 TRB)	\$200.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
5	Patrón de embarcación de 3ª(20-50 TRB)	\$150.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
6	1 Maquinista	\$175.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
7	2 Maquinista	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
8	3 Maquinista	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
9	Marinero de pesca artesanal (Pesca Artesanal de subsistencia o autoconsumo)	Exento	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

### Navegación de Recreo

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Capitán de Yate	\$275.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Patrón de Yate	\$225.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Oficial de puerto o de yate	\$175.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Maquinista jefe de yate	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
5	Maquinista de yate	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

### Marinería

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Marinero Timonel de Yate	\$175.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Marinero de cubierta de yate	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Patrón deportivo	\$275.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Patrón de embarcación con fines comerciales	\$175.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos

## Practicaje y Remolcaje

No.	Autorización	Cargo	Descripción del Servicio
1	Piloto práctico (primera vez)	\$400.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
2	Revalidación de piloto práctico	\$400.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
3	Patrón remolcador (primera vez)	\$400.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
4	Revalidación de patrón remolcador	\$400.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
5	Maquinista	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
6	Revalidación de maquinista	\$125.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
7	Marineros de remolcador	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos
8	Revalidación de marineros de remolcador	\$75.00 cada cinco años	Revisión de documentos, examen práctico y teórico, emisión de Autorización y demás documentos



Colonia San Benito,  
Bulevar del Hipódromo  
#508, San Salvador,  
El Salvador, C.A.  
Teléfono: (503) 2530-2222  
Fax: (503) 2530-2219  
[www.amp.gob.sv](http://www.amp.gob.sv)