



# **PATRÓN DE YATE**

## **TEMARIO DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS**

# Unidad Teórica 1. Seguridad en la mar.

UT1	IDENTIFICACIÓN	DEFINICIONES DE:
1,1	Estabilidad Transversal	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estabilidad estática transversal: Definición y clasificación.</li><li>- Centro de Gravedad del barco y Desplazamiento.</li><li>- Centro de Carena y Empuje.</li><li>- Metacentro.</li><li>- Altura Metacéntrica.</li><li>- Tipos de equilibrio: estable, indiferente e inestable.</li></ul> <p>Conocimiento de (sin cálculos):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La influencia de la altura metacéntrica en la estabilidad transversal.</li><li>- El efecto del traslado vertical y horizontal de pesos en la estabilidad estática transversal.</li></ul>
1,2	Equipo de seguridad	<p>Descripción, recomendaciones de uso y estiba de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Chalecos salvavidas.</li><li>- Arnéses y líneas de vida.</li><li>- Aros salvavidas y balsas salvavidas.</li><li>- Bengalas de mano, cohetes con luz roja y paracaídas y señales fumígenas flotantes.</li><li>- Espejo de señales, bocina de niebla y reflector de radar.</li><li>- Extintores portátiles y baldes contra-incendios.</li></ul>
1,3	Abandono de la embarcación	<ul style="list-style-type: none"><li>- Medidas a tomar antes de abandonar la embarcación.</li><li>- Forma de abandonar la embarcación en el supuesto de disponer de balsa salvavidas.</li><li>- La zafa hidrostática. Disparo manual y automático.</li><li>- Permanencia en la balsa salvavidas: Organización a bordo.</li><li>- Uso de las señales pirotécnicas.</li><li>- Utilización de la Radiobaliza EPIRB, del Respondedor de Radar (SART) y del VHF portátil</li></ul>
1,4	Salvamento Marítimo	<p>Rescate desde un helicóptero, según información publicada por Salvamento Marítimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tiempo de respuesta y velocidad del helicóptero.</li><li>- Contacto previa llegada del helicóptero.</li><li>- Obligación de ponerse el chaleco salvavidas.</li><li>- Rescate desde el agua o desde la balsa salvavidas.</li><li>- Rescate de bienes (documentación).</li><li>- Maniobra.</li><li>- Precauciones:<ul style="list-style-type: none"><li>Embarcaciones a vela.</li><li>Objetos en cubierta.</li><li>Lanzamiento de cohetes con paracaídas.</li><li>Activación del RESAR.</li></ul></li></ul>

# Unidad Teórica 2. Meteorología.

UT2	IDENTIFICACIÓN	DEFINICIONES DE:
2,1	Isobaras	Definición y utilidad del gradiente horizontal de presión atmosférica.
2,2	Frentes, Borrascas y Anticiclones	Definiciones de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Frente cálido.</li><li>- Frente frío.</li><li>- Frente ocluido (cálido, frío y sin especificar).</li></ul> Tiempo asociado al paso de Anticiclones y Borrascas.
2,3	Viento	<ul style="list-style-type: none"><li>- Viento de Euler.</li><li>- Viento geostrófico.</li><li>- Viento ciclostrófico.</li><li>- Viento antitróptico.</li></ul> Vientos característicos del Mediterráneo y Atlántico oriental.
2,4	Humedad	Conceptos de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Humedad absoluta y relativa.</li><li>- Punto de Rocío.</li></ul>
2,5	Nubes	Clasificación según su proceso de formación, su forma y su altura.
2,6	Nieblas	Clasificación según su proceso de formación. Previsión a bordo mediante un psicrómetro. Dispersión de la niebla.
2,7	Nieblas	Formación de las olas. Definiciones de: Longitud, periodo y altura de la ola (sin relacionarlos).
2,8	Corrientes marinas	Clasificación según las causas que las originan. Corrientes generales en las costas españolas y del Mediterráneo.

# Unidad Teórica 3. Teoría de Navegación

UT3	IDENTIFICACIÓN	DEFINICIONES DE:
3,1	<b>Esfera Terrestre</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eje, polos, ecuador, meridianos y paralelos.</li><li>- Trópicos y Círculos polares.</li><li>- Meridiano cero y meridiano del lugar.</li><li>- Latitud y longitud.</li></ul>
3,2	<b>Corrección total</b>	Definición de corrección total. Forma de calcular la Corrección total por: <ul style="list-style-type: none"><li>- Declinación magnética y el desvío del compás.</li><li>- La Polar.</li><li>- Enfilaciones u oposiciones.</li></ul>
3,3	<b>Rumbos</b>	Definiciones de rumbos: Verdadero, de Superficie y Efectivo. Conceptos de abatimiento y deriva. Definición de Rumbo de aguja.
3,4	<b>Publicaciones náuticas</b>	Avisos a los navegantes. Correcciones de las cartas y derroteros.
3,5	<b>Medida del tiempo</b>	Definición (sin cálculos) de: <ul style="list-style-type: none"><li>-Tiempo universal, hora civil del lugar, hora legal, hora oficial y hora reloj bitácora.</li></ul>
3,6	<b>Radar</b>	Qué es y para qué sirve el radar. Comprensión de los ajustes necesarios para una óptima visualización (sintonía, ganancia, perturbaciones de mar y lluvia). Distancias y marcaciones RADAR, su empleo como líneas de posición. Conversión de la marcación RADAR en demora.
3,7	<b>GNSS</b>	Qué es y para qué sirve un equipo GNSS. Vocabulario relacionado: WPT, COG, SOG, XTE, ETA, MOB. Dátum. Importancia de trasladar la posición del equipo GNSS a la carta de papel.
3,8	<b>Cartas electrónicas</b>	Tipos de cartas electrónicas. Importancia de las cartas en papel.
3,9	<b>AIS</b>	Qué es y para qué sirve el AIS.

# Unidad Teórica 4. Legislación.

UT4	IDENTIFICACIÓN	DEFINICIONES DE:
4,1	Normas que afectan a las embarcaciones de recreo	- Respecto al tráfico marítimo y navegación interior en los puertos.
4,2	Limitaciones a la navegación	- En lugares próximos a la costa. - En playas no balizadas. - En playas balizadas y canales de acceso. - En reservas marinas.
4,3	Buzos y bañistas	Precauciones a tomar ante la presencia de: - Bañistas. - Buzos. Banderas "Alfa" del código Internacional de señales y "Bravo" modificada.
4,4	Prevención de la contaminación	- Idea sobre el régimen de descargas y vertidos al mar de las embarcaciones de recreo, según la Orden FOM 1144/2003, de 28 de abril, o aquella que la pudiera sustituir. - Idea sobre el régimen de entrega de desechos generados por las embarcaciones de recreo, según el Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, o aquel que lo pudiera sustituir. - Régimen de vertido de basuras al mar según el capítulo V del Convenio Internacional MARPOL: - Ámbito de aplicación (regla 2). - Prohibición general de la descarga de basuras en el mar (regla 3). - Descarga de basuras fuera de las zonas especiales (regla 4). - Descarga de basuras dentro de zonas especiales, caso concreto del Mediterráneo (regla 6). - Responsabilidad del patrón por contaminación. - Conducta ante un avistamiento de contaminación durante la navegación: Obligación de informar.
4,5	Pabellón nacional	- Bandera nacional en embarcaciones de recreo. - Uso de la bandera de la Comunidad Autónoma.
4,6	Salvamento	- Obligación de prestar auxilio a las personas según el párrafo 1, regla 33, capítulo V, del convenio internacional SOLAS.
4,7	Protección de espacios naturales del medio marino	Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM). Caso concreto en el Mediterráneo: praderas de Posidonia Oceánica.