

FICHA DE CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

**(TMVU0212) MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO
(RD 992/2013, de 13 de diciembre)**

COMPETENCIA GENERAL: Realizar operaciones de mantenimiento del motor, sistemas de propulsión y gobierno, máquinas y sistemas auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo, aplicando criterios de calidad y cumpliendo los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa.

NIV.	Cualificación profesional de referencia	Unidades de competencia		Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:
2	TMV554_2: MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO (RD 562/2011, de 20 de abril)	UC1831_2	Mantener e instalar los sistemas de generación y acumulación de energía eléctrica, y los motores eléctricos de embarcaciones deportivas y de recreo.	<ul style="list-style-type: none"> • 7521.1080 Electricistas navales. • 7521.1053 Electricistas de mantenimiento y reparación de motores, dinamos y transformadores. • Electrónico de mantenimiento y reparación de equipos de radiocomunicaciones. • Instalador de equipos y sistemas de comunicación en embarcaciones deportivas y de recreo.
		UC1832_2	Mantener e instalar los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica de embarcaciones deportivas y de recreo.	
		UC1833_2	Instalar y reparar los sistemas electrónicos de navegación e instrumentación de embarcaciones deportivas y de recreo.	
		UC1834_2	Instalar y reparar los sistemas de comunicaciones, socorro y seguridad marítima de embarcaciones deportivas y de recreo.	

Correspondencia con el Catálogo Modular de Formación Profesional

H. Q	Módulos certificado	H. CP	Unidades formativas	Horas
120	MF1831_2: Mantenimiento e instalación de los sistemas de generación y acumulación de energía eléctrica y de los motores eléctricos de embarcaciones deportivas y de recreo.	160	UF2091: Preparación de la embarcación y entorno náutico.	40
			UF2437: Mantenimiento e instalación de baterías, sus sistemas de carga y motores eléctricos.	60
			UF2438: Mantenimiento e instalación de sistemas auxiliares de generación y transformación de corriente.	60
90	MF1832_2: Mantenimiento e instalación de los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica de embarcaciones deportivas y de recreo.	160	UF2091: Preparación de la embarcación y entorno náutico.	40
			UF0917: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en mantenimiento de vehículos.	30
			UF2439: Mantenimiento e instalación de sistemas de distribución y circuitos de corriente eléctrica de embarcaciones deportivas y de recreo.	90
120	MF1833_2: Instalación y reparación de los sistemas electrónicos de navegación e instrumentación de embarcaciones deportivas y de recreo.	220	UF2091: Preparación de la embarcación y entorno náutico.	40
			UF0917: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en mantenimiento de vehículos.	30
			UF2440: Instalación de sistemas electrónicos de navegación e instrumentación.	90
			UF2441: Reparación de sistemas electrónicos de navegación e instrumentación.	60
120	MF1834_2: Instalación y reparación de los sistemas de comunicaciones, socorro y seguridad marítima de embarcaciones deportivas y de recreo.	190	UF2091: Preparación de la embarcación y entorno náutico.	40
			UF2442: Instalación de los sistemas de comunicaciones, socorro y seguridad marítima.	90
			UF2443: Reparación de los sistemas de comunicaciones, socorro y seguridad marítima.	60
	MP0513: Módulo de prácticas profesionales no laborales	80		
450	Duración horas totales certificado de profesionalidad	660	Duración horas módulos formativos	580

CRITERIOS DE ACCESO		PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES		
		Acreditación requerida	Experiencia Profesional requerida	
			Con acreditación	Sin acreditación
MF1831_2	Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos Certificados de profesionalidad nivel 3 del área profesional de náutica de la familia profesional Transporte y mantenimiento de vehículos. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de pesca y navegación de la familia profesional Marítimo pesquera. 	1 año	3 años
MF1832_2		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos Certificados de profesionalidad nivel 3 del área profesional de náutica de la familia profesional Transporte y mantenimiento de vehículos. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de pesca y navegación de la familia profesional Marítimo pesquera. 	1 año	3 años
MF1833_2		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos Certificados de profesionalidad nivel 3 del área profesional de náutica de la familia profesional Transporte y mantenimiento de vehículos. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de pesca y navegación de la familia profesional Marítimo pesquera. 	1 año	3 años
MF1834_2		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos Certificados de profesionalidad nivel 3 del área profesional de náutica de la familia profesional Transporte y mantenimiento de vehículos. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de pesca y navegación de la familia profesional Marítimo pesquera. 	1 año	3 años

Espacio Formativo	Superficie m ² 15 Alumnos	Superficie m ² 25 Alumnos
Aula de gestión	45	60
Taller de electricidad para embarcaciones deportivas y de recreo	250	250
Taller de electrónica para embarcaciones deportivas y de recreo	250	250
Superficie específica para embarcaciones*	----	----

* Espacio singular exterior no necesariamente ubicado en el centro

Certificado de profesionalidad que deroga