



Universidad de La Laguna

**Escuela Politécnica  
Superior de Ingeniería**

Sección de Náutica y Transporte  
Marítimo



**Trabajo Fin de Grado**

**PRACTICAJE**

**Para optar al título de:** Graduado/a en Náutica y Transporte Marítimo

**Autor/es:** Mónica Rodríguez Negrín

**Tutor/es:** Antonio José Poleo Mora

Junio 2019



# PRACTICAJE



**Nombre: Mónica Rodríguez Negrín**  
**Grado: Náutica y Transporte Marítimo**  
**Junio 2019**



Dr. D. Antonio José Poleo Mora, profesor titular, doctor del área de Ciencias y Técnicas de la Navegación de los procesos de fabricación, perteneciente a la unidad departamental Náutica y Transporte Marítimo de la universidad de La Laguna. Certifica que:  
Dña Mónica Rodríguez Negrín, ha realizado el trabajo fin de grado bajo mi dirección con el título:

“PRACTICAJE”

Revisado dicho trabajo, estimo que reúne los requisitos para ser juzgado por el tribunal que sea designado para su lectura.

Para que conste y surta los efectos oportunos, expido y afirmo el presente certificado.

En Santa Cruz de Tenerife a 9 de junio de 2019.



## **Agradecimientos:**

Al Dr. D. Antonio José Poleo Mora por la dirección de este TFG, su ayuda y toda su aportación con sus conocimientos y experiencia para la perfecta ejecución de este proyecto.

A varios prácticos como son Javier Cairos, José Javier García Barroso, Alejandro Pérez Armas y algunos más que me han ayudado especialmente con datos específicos de donde buscar la mejor información, aportándome todos sus conocimientos como grandes prácticos que son y resolviéndome todo tipo de dudas que me han ido surgiendo a medida que he realizado dicho proyecto.

Y, por último, pero no menos importante a mis padres y mi hermana que son mi fuerza y mis ganas de superación, sin ellos no sé qué habría sido de mí. Simplemente gracias por siempre estar ahí.

Gracias a todos y cada uno de ellos, de corazón.





## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	13
2. ABSTRACT .....	15
3. OBJETIVOS .....	17
4. HISTORIA.....	19
4.1 Desde la antigüedad hasta finales del siglo XIX .....	19
4.3 Historia desde el siglo XX a la actualidad .....	20
5. SERVICIO DE PRACTICAJE .....	22
5.1 Tipos de practicaaje .....	23
6. LOS BUQUES QUE SOLICITAN SERVICIO DE PRACTICAJE .....	24
6.1 Aproximación del buque a puerto .....	24
6.2 Siniestralidad .....	25
7. RECOMENDACIÓN SOBRE PILOTAJE .....	26
8. REGULACIÓN.....	28
8.1 Otras normas.....	29
8.2 Normativa reguladora .....	29
9. IDENTIDAD CORPORATIVA .....	31
9.1 El Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto .....	32
10. EL CONTEXTO EUROPEO E INTERNACIONAL.....	34
10.1 El servicio en la organización marítima internacional.....	34
11. CONTRATO DE PRACTICAJE.....	35
11.1 El práctico de puerto y el contrato de practicaaje .....	36
11.2 La responsabilidad del contrato .....	39
11.3 El practicaaje obligatorio .....	40
11.4 La responsabilidad del naviero .....	40
11.5 La responsabilidad del práctico .....	41
12. RDL 2/2011 DE PUERTOS DEL ESTADO Y DE LA MARINA MERCANTE .....	43
12.1 Requisitos de titulación – Reglamento General de Practicaaje (RD 393/96) .....	43
13. ACCESO A LA PROFESIÓN.....	43
13.1 Reconocimiento médico .....	46
13.2 Pruebas físicas .....	47
13.3 Requisitos .....	47
13.4 Formación necesaria .....	48
13.5 Formación complementaria.....	48

14. COMPETENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA.....	49
15. SEGURIDAD MARÍTIMA.....	49
15.1 Denegación del práctico.....	51
15.2 Discrepancias profesionales .....	52
16. VOCABULARIO NORMALIZADO DE LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA PARA PRÁCTICOS .....	52
17. EL SERVICIO DE PRACTICAJE ESTÁ ABSOLUTAMENTE TUTELADO POR LA AUTORIDAD MARÍTIMA PORTUARIA.....	53
17.1 Competencias de la Autoridad Portuaria.....	56
17.2 Funciones de la Autoridad Portuaria .....	57
17.3 Régimen de prestaciones de los Servicios Portuarios.....	58
17.5 Régimen de utilización de los Servicios Portuarios (RDL 2/2011).....	59
17.6 Plazo máximo de la licencia .....	59
18. REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2011, DE 5 DE SEPTIEMBRE POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE PUERTOS DEL ESTADO Y DE LA MARINA MERCANTE.....	61
19. EXENCIONES DEL PRACTICAJE .....	62
19.1 Certificado de exención de practicaaje .....	62
20. LA ECONOMÍA.....	64
21. EMBARCACIÓN DE PRÁCTICO .....	64
21.1 Sanmar Pilot Boats.....	66
21.1.1 PI-16 .....	67
21.1.2PI-15 .....	68
.....	68
21.1.3 Otros ejemplos. ....	69
21.1.4 Embarcación del Puerto de San Sebastián de La Gomera. ....	72
21.1.5 Embarción de Puerto Del Rosario. ....	73
21.2 Comunicación entre el buque y la embarcación de práctico .....	74
21.3 Maniobra del buque para embarque y desembarque del práctico .....	75
22. ESCALA DE PRÁCTICO.....	77
22.1 Seguridad de la escala de práctico .....	78
22.2 Construcción de la escala de práctico .....	80
22.3 Equipo accesorio de la escala de práctico .....	82
22.4 Acceso a cubierta desde la escala del práctico .....	82
22.5 Escala mecánica de práctico.....	83
22.6 Escala del práctico en combinación con la escala real .....	84
23. LA ÚNICA MUJER PRÁCTICO DE ESPAÑA.....	86

24. CONCLUSIONES .....	89
24.1 Conclusion.....	91
25.BIBLIOGRAFIAS .....	93
BIBLIOGRAFÍA .....	93
25.1 Bibliografía de imágenes.....	96



## 1. Introducción

Desde que comencé las practicas aparte de las millones de cosas que aprendemos una de mis mayores curiosidades venía provocada por los prácticos que diariamente embarcaban con nosotros. Mi deber como alumna era acudir a recibirlos cuando embarcaban y acompañarlos a desembarcar, y en esos pocos minutos siempre aprovechaba para hacerles todas las preguntas que se me ocurrían relacionadas con su trabajo y así aprender un poquito más sobre ellos.

Pues para mí ellos siempre fueron una gran incógnita, ya que, muy pocas personas saben realmente a que se dedican y cuál es su verdadera función, es más podría asegurar que el 1% de la población que no tiene nada que ver con el mundo marítimo no saben quienes son ni la importancia que tiene su trabajo.

Por eso no se me ocurrió mejor idea que aportar un granito de arena con este trabajo para que podamos conocer un poquito más el mundo del practicaje.

Y de esta manera podamos definir correctamente a esos técnicos especializados en el puerto en concreto en el que trabajan más conocidos como prácticos.



## 2. Abstract

Since I started practicing apart from the millions of things we learned, one of my biggest curiosities was caused by the pilots who embarked with us every day. My duty as a student was to meet them when they embarked and accompany them to disembark, and in those few minutes I always took the opportunity to ask them all the questions that occurred to me related to their work and learn a little more about them.

Well, for me they were always a big question, since very few people really know what they do and what their real function is, it could be more assuring that the 1% of the population that has nothing to do with the maritime world They do not know who they are or the importance of their work.

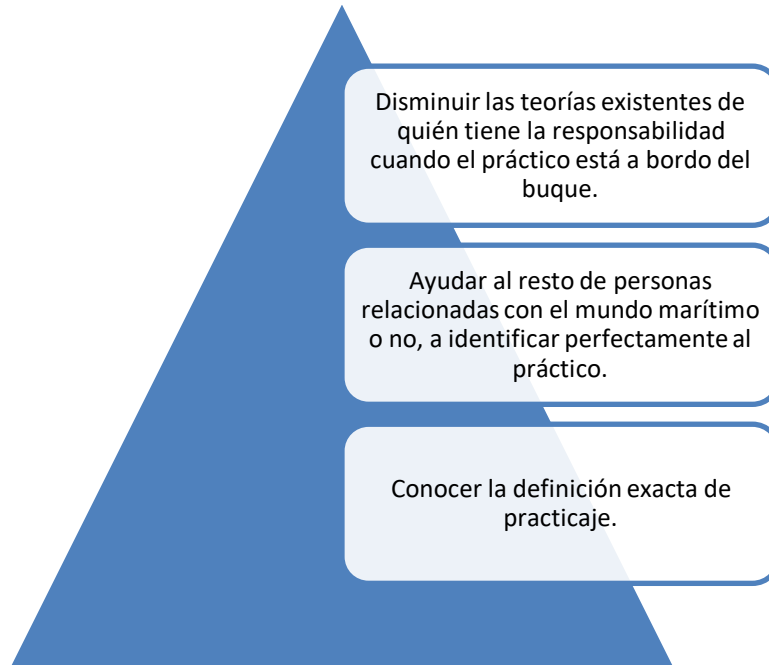
That's why I could not think of a better idea than to contribute a bit with this work so that we can learn a little more about the world of pilotage.

And in this way, we can correctly define those specialized technicians in the specific port in which they work best known as pilots.





### 3. Objetivos





## 4. Historia

### 4.1 Desde la antigüedad hasta finales del siglo XIX

El primer examinador de pilotos prácticos en nuestro país fue Cristóbal López. Él junto a Gaspar García son los únicos pilotos conocidos ante la historia de uno de los ríos más importantes de España, el Guadalquivir que nace en Jaén concretamente en Cañada las Fuentes Quesada y muere en Sanlúcar de Barrameda, Cádiz. En dicho río comenzó la verdadera historia del practicaaje en España. [1]

Pues a pesar de ciertas hazañas con los dos pilotos nombrados anteriormente, el verdadero comienzo se produce tras regular la obligatoriedad de tomar práctico en nuestro país con carácter particular en el año 1737 por las Ordenanzas de Bilbao en sus artículos XX, XXI y L del capítulo veinticuatro. [1]

Y en cuestión al carácter general se regula mediante las Ordenanzas Generales de la Armada en 1793, artículo 36, tratado V, título VII. [1]

La Real Orden del 25 de septiembre de 1850 rectificó el coste del servicio de practicaaje en los puertos canarios, ya que anteriormente habían aplicado unas tarifas completamente iguales a las de Cádiz por la real orden del 22 de mayo, lo que no le gusto a prácticamente nadie y por lo tanto se generaron muchas quejas a causa de una mala interpretación. [1]

Finalmente, desde la Ley de Protección y Fomento de las Industrias y Comunicaciones marítimas del 14 de junio del año 1909 se conceptuó la tarifa de practicaaje como el desarrollo de primer orden para los buques y como un elemento principalmente de apoyo. Aunque siguió generando en todo momento una discusión a raíz de los costes económicos en vez de centrarse en la calidad y en los medios con los que debe prestarse el servicio que es lo verdaderamente importante. [1]

### 4.3 Historia desde el siglo XX a la actualidad

En 1903, el 13 de marzo el conocido ministro Sánchez de Toca estaba recibiendo muchas cartas de navieras y armadores pidiendo la supresión del practicaaje, pero a las cuales el contesto diciendo que tenía el propósito de acabar con el practicaaje pero que serían las Cortes las quienes lo resuelvan. [1]

La Ley de Protección y fomento de las industrias y comunicaciones marítimas el 14 de junio de 1909 regula el Reglamento para su aplicación por Decreto de 13 de octubre de 1913 en el título I, capítulo X y anexo I. A pesar de esto, la Asociación marítima española no estaba del todo de acuerdo con el nuevo y mejorado reglamento del servicio de practicaaje pues solo se centraban en el interés de los navieros y sus pareceres, conveniencias y propuestas. [1]

En ajenación del artículo 4, título 7, tratado 5º de las Ordenanzas de la Armada de 1793, más conocido como la gabela, se trataba de que al jefe de los Prácticos del puerto se le designaba la sexta parte del servicio de practicaaje. Concretamente este artículo decía que: *“El Capitán de Puerto formará escala de alternativa para las facciones ordinarias de los Prácticos, ya sean de sueldo, o ya de solo nombramiento, y de sus obvenções se formará masa común, asentándolas partida por partida con expresión del motivo, según se fueren causando, en libro que ha de tener por partes iguales, deducida la sexta parte para el Capitán de Puerto, como emolumento de su empleo”*. [1]

Más tarde con el fuerte intento de derribo del servicio de practicaaje en todos los puertos españoles, comenzó al plantarse una solución generando el Anteproyecto de Ley de Ordenación de la Marina Mercante en mayo del año 1990 apoyando la creación de un Colegio Oficial de Prácticos, así como actualizar completamente la figura del práctico, y sobre todo la de su propia agrupación local, así como establecer la tasa correspondiente a su servicio, acorde con sus tareas, la dificultad y duración de la maniobra, del tamaño del buque, de los costes de organización y desarrollo del servicio prestado, al cual la Federación de Prácticos de puertos de España no se quedaron callados y presentaron las correspondiente alegaciones, en especial sobre la repercusión que tendría tal tasa a través del llamado sexto de practicaaje de las Ordenanzas de la Armada, para soportar la Asociación de Prácticos, la Federación, el solicitado colegio profesional y el Fondo de Ayuda a Puertos de poco tráfico. La Ley de Tasas y Aranceles recientemente nombrada obligaba a restablecer las tarifas. [1]

Después de tanta disputa por fin se llegó a un primer acuerdo de establecer una bonificación de hasta el 45% del importe del arancel para solo unos determinados casos de buques españoles. A finales de enero de 1992, hubo que volver a plantearse otras medidas más eficaces que forzarán una solución de inmediato, por ello se tomó la decisión de convocar una huelga, en principio de paros parciales de tres horas dos días a la semana, durante todo el mes febrero a partir del día 3 y más tarde a partir del día 27 reforzarla en paros de 24 horas los jueves y viernes de cada semana, con la previsión de ampliarla durante el mes de abril de una forma total si no se ve ningún resultado. Finalmente, solo fue necesario realizar el primer periodo de dos días, pues, por suerte sus efectos fueron inmediatos ya que se observaron avances significativos, recibiendo de la Secretaria General para los Servicios de Transportes del Ministerio de Obras Públicas y de Transportes dando por finalizadas los efectos legales en la convocatoria del 1 de junio de 1992, tras conseguir las soluciones buscadas hasta el momento. [1]

Esto dio lugar a la preparación y redacción del nuevo Reglamento General de Practicaje de 1992 a un periodo de desencuentros y presiones para que no se burlara o modificase la propia Ley que lo sustentaba, en la que las circunstancias y orientación de los trabajos obligaron de nuevo a presentar situaciones de paros parciales de hasta cuatro horas, basados en la necesidad de reuniones locales en cada puerto. [1]

El artículo 9 del Reglamento General de Practicaje de 1996, se titula Excepciones y dice que: en su punto 1, se utiliza la palabra excepción tal como que: *podrá establecer excepciones a la obligatoriedad de utilización del servicio de practicaje, mientras que en su punto 2, emplea su propio significado en relación con el contexto, cuando dice la no utilización del servicio portuario de practicaje, pero en su siguiente apartado, lo comienza con la frase Dicha exención... y después en el siguiente párrafo, al tratar sobre la obligación de los capitanes y patronos exentos deberán...* [1]

*En su punto 3 igualmente emplea la palabra exención, al indicar la posibilidad de suspender el ejercicio de la referida exención, aunque al pasar al punto 5 de este artículo, comience con la frase: Quedan exceptuados de la obligatoriedad de utilización del servicio de practicaje los buques de guerra...* [1]

*Es posible que, por efecto de esta jerarquía legislativa, se ha dado nombre al documento que se otorga al capitán o patrón, conocido en el argot marítimo-portuario como la exención, por el cual y en aplicación de la Orden del Ministerio de Fomento 1621/2002, de 20 de junio, por la que se regulan las condiciones para el otorgamiento de exenciones al servicio portuario de practicaaje, queda autorizado a no tomar práctico para las maniobras portuarias especificadas en tal documento. [1]*

## 5. Servicio de practicaaje

El practicaaje es un servicio independiente de seguridad que sirve al interés general siendo un referente a nivel social e institucional, como servicio de seguridad y calidad, prestado por auténticos profesionales altamente cualificados que intentan optimizar la explotación portuaria en un entorno de seguridad y protección marítima y del medio ambiente marino. [2]

Este es un servicio universal, necesario y preciso para buques de más de 500 GT y por otro lado siendo de cualquier tamaño si transportan mercancías peligrosas. Así, respaldan la seguridad del puerto, del buque, del medio ambiente, de las instalaciones portuarias y como base principal de la vida humana. Está catalogado como un servicio aprobado y fuertemente ordenado en la seguridad de la navegación. [3]

Más coloquialmente se pueden definir como técnicos especializados en el puerto en concreto en el que trabajan, conociendo absolutamente todos los detalles de dicho puerto como pueden ser profundidades, atraques, vientos predominantes, corrientes y demás para poder asesorar al capitán en las maniobras, siendo también el primer filtro de seguridad, ya que, los buques llegan de todas partes del mundo sin conocer el puerto al que se disponen a entrar, por eso los prácticos deben velar por la seguridad del puerto.



**Ilustración 1.- Servicio de practicaaje en Cádiz. Fuente: [1].**

## 5.1 Tipos de practicaje

El practicaje puede ser público o privado. Se puede realizar en aguas interiores o en mar abierto. También puede estar establecido entre puertos de un mismo país o entre dos países. Los tipos de practicaje más comunes son aquellos ejercidos en puertos, ríos, lagos, canales y mar abierto.

Curiosamente en muchos países se clasifican las categorías de prácticos según el servicio de practicaje desempeñado. El servicio de practicaje puede ser compulsorio o voluntario.

Del practicaje compulsorio dentro de la zona establecida por la autoridad marítima, quedan exentos ciertos tipos de buques que dictaminan los reglamentos de cada país. El practicaje voluntario es optativo, quedando a criterio de la empresa naviera la utilización del servicio.

Aunque las legislaciones marítimas con referencia al practicaje establecen ciertas excepciones para algunos buques ya sea por su tonelaje, servicio o categoría, estos buques tendrán que ser prudentes al hacer uso de esa franquicia y no convertirse en obstáculos para la navegación.

Actualmente se está haciendo obligatorio el servicio de practicaje en ciertos estrechos y canales, que anteriormente era opcional. En prevención de accidentes y protección del medio marino se ha dispuesto para aquellos buques que transportan gas, productos químicos, petróleo y sus derivados u otras sustancias nocivas como radioactivas, hagan uso del practicaje.

## 6. Los buques que solicitan servicio de practicaaje

Los buques que requieren servicio de practicaaje al aproximarse a la zona disminuirán la velocidad e izarán la bandera del Código Internacional de Señales G para informar que: “NECESITO PRACTICO”. Cuando embarca el práctico se arria la bandera G y se iza la bandera H, del código para confirmar que; “TENGO PRACTICO A BORDO”.

Al llegar a la zona de practicaaje la estación de pilotaje le designará un número de llegada, izando el gallardete numérico del Código Internacional de Señales que le corresponde y esperará su turno fondeado o a la capa, según lo dispuesto por la autoridad marítima.

### 6.1 Aproximación del buque a puerto

Uno de los puntos más importantes es la maniobra de aproximación de los buques a puerto pues es uno de los aspectos más peligrosos de la navegación. El buque está limitado en sus movimientos tanto por la superficie disponible como por la sonda y velocidad de gobierno, también está sujeto a condiciones medioambientales locales de viento y corriente con las que no están familiarizados la tripulación. [2]

Con estas limitaciones se ve obligado a interactuar con bastantes buques y embarcaciones. Por la noche se ve disminuida su capacidad de detección y situación directa de luces y marcas por la gran contaminación lumínica existente en toda la costa. [2]

Se pueden unir a estos factores otros de naturaleza interno del buque como, por ejemplo, tripulación, propulsión e incluso tipo de combustible, capacidad de arrancar y parar, y muchas otras que unidos a los anteriores hacen que en la proximidad del puerto existan más probabilidades de que se produzca un grave accidente que en mar abierto. [2]

Como es lógico estos peligros se han tenido en cuenta en las normas reguladoras que han impuesto obligaciones al capitán de encontrarse en el puente de gobierno en las recaladas y pasos estrechos, ya que han sido circunstancia de la que se derivan otros procedimientos operacionales que adopta la tripulación como por ejemplo el aumento y disponibilidad de la tripulación, capacidad de actuación del propulsor, cambio de combustible etc. [2]



Por eso el servicio de practica se ha impuesto para poder minimizar el número de accidentes que pueden ocurrir en la zona con el fin de que poco a poco no solo se minimice, sino que se puedan evitar completamente y así extinguirlos teniendo una máxima seguridad en el puerto. Cabe destacar un dato muy significativo como es el que, el 70% de los buques que entran en los puertos españoles tienen algún tipo de deficiencias, lo que no ayuda en absoluto a obtener una mayor seguridad.



**Ilustración 2.- Puerto de Barcelona. Fuente [2]**

## 6.2 Siniestralidad

Según estadísticas OMI:

El 80% de los accidentes ocurren en las aguas territoriales a menos de 12 millas.

De estos, el 50% en la aproximación a puerto, fondeaderos, canales, atraques...

Y el 20% en mar abierto. [2]

El país de la Unión Europea que cuenta con mayor longitud de costa es España, ya que son unos 8.000 Km. Es una referencia imprescindible en el transporte marítimo internacional pues España está próxima al eje de importantes rutas marítimas teniendo una estratégica situación geográfica siendo de este modo una apuesta decidida y común por la captación de nuevos tráfico permitiendo que se convierta en la plataforma logística del sur de Europa, favoreciéndose por el desarrollo económico en un entorno cada vez más globalizado.

Como datos importantes tenemos que por las instalaciones portuarias de nuestro país pasan cerca del 50-60% de nuestras propias exportaciones y del 80-85% de las importaciones,

el 15% del flujo comercial interno representando el 53% del comercio exterior con la Unión Europea y el 96% con otros países.

## 7. Recomendación sobre pilotaje

La Asamblea el 27 de noviembre de 1968, tomó nota del artículo 16 de la Convención sobre la Ley Marítima Intergubernamental. Organización Consultiva sobre las funciones de la Asamblea, habiendo estudiado la sugerencia sobre el practicaaje adquirido por el Comité de Seguridad Marítima en su decimoséptimo período de sesiones. Dicho comité aconseja a los gobiernos que deberían organizar algunos servicios de practicaaje en aquellas áreas donde dichos servicios serán de gran ayuda en la seguridad de la navegación de una manera más segura que otras medidas posibles y deberían definir los buques o clases de buques para los cuales se aplica un practicaaje obligatorio.

Se entiende como práctico al que supervisa y orienta a los capitanes y a cualquier dispositivo marítimo para favorecer y confirmar la seguridad de las entradas y salidas de los puertos y todos aquellos lugares marinos donde pueden acceder los barcos y también en los exteriores y aproximaciones como por ejemplo aconsejando sobre la derrota que se debe utilizar en la nave y las maniobras náuticas necesarias, etc. [2]

Todo ello recogido en la ley en el Reglamento regulador del servicio de practicaaje y en el Pliego de Prescripciones Particulares del mismo.

Tratándose de esta manera de un servicio de interés general, obligatorio y de carácter universal establecido por la Administración en los puertos donde exista un tráfico comercial de buques mayores de 500 Toneladas.

Existen varias clases de practicaaje, como son: [2]

- El practicaaje de entrada que se produce desde limite exterior de la zona de practicaaje hasta el atraque del buque.
- El practicaaje de salida que a la inversa del de entrada se produce desde e l atraque a l límite exterior.

- El practicaaje de maniobras dentro de puerto.
- El practicaaje voluntario se aplica fuera de los límites de la zona o dentro cuando no sea obligatoria el servicio.

El papel actual y por el que se conoce al práctico es el del asesor del capitán, e incluye otras tareas muy importantes también, relacionadas con la seguridad marítima general dentro de las aguas portuarias, como: [2]

- El control de la navegación, comprobando el estado de los elementos de maniobra de cada buque. Y haciendo un informe de las deficiencias detectadas.
- La comunicación de las incidencias localizadas en la navegación en aguas portuarias.
- La comunicación de las principales fuentes de contaminación descubiertas en aguas portuarias.
- La información de los fallos o averías en las señales de balizamiento del puerto y sus proximidades.
- La disposición de las autoridades en situaciones de emergencia marítima.
- Y por último, pero no menos importante la participación en encauzamiento, reuniones y debates relacionados con el puerto, seguridad marítima y protección marítima y de la navegación.



**Ilustración 3.- Prácticos Tenerife. Fuente propia.**

## 8. Regulación.

- Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios en los puertos de interés general.
- Ley 33/2010, de 5 agosto, de modificación de la Ley 48/2003.
- RD Legislativo 2/2011 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley 27/92 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Pliego de Prescripciones Particulares del Servicio de Practicaje.
- Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima.
- R.D. 393/96, de 1 de marzo, por el que aprueba el Reglamento General de Practicaje.
- Resolución de 29 de julio de 1998 por la que se establecen los reconocimientos médicos para comprobar la aptitud de los prácticos y las pruebas físicas para el acceso a la profesión.
- Orden FOM 1621/2002, de 20 de junio, por la que se regulan las condiciones para el otorgamiento de exenciones al servicio portuario de practicaje.
- Orden de 2417/2007, de 25 de julio, por la que se regula el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaje portuario.
- Resolución de 4 febrero de 2013, de la Dirección General de la Marina Mercante, por se aprueba el programa de materias a que habrán de ajustarse los ejercicios de las pruebas para el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaje portuarios.
- Resolución de 4 febrero de 2013, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se establecen los cursos de formación permanente y reciclaje de los prácticos.

[2] [4]

## 8.1 Otras normas

- Ley 42/2003 de creación del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto.
- El Real Decreto 797/2005, de 1 de julio, aprobó el Estatuto General del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto.
- Reglamento de Régimen Interior.
- Código Deontológico.

[2] [4]

## 8.2 Normativa reguladora

Todo el practicaaje viene regulado por muchas normativas que se deben cumplir , varias de ellas ya nombradas anteriormente pero para tener más exactitud , estas son las nombradas por el Colegio Oficial de Prácticos de Puerto y todas ellas son: [4] [5]

- Instrucción de Servicio 3/2011, por la que se establecen pautas para la unificación de criterios en la concesión de exenciones en el servicio de practicaaje.
- Reglamento General de Practicaaje.
- Resolución de 29 de julio de 1998, por la que se establecen los reconocimientos médicos para comprobar la aptitud de los prácticos y las pruebas físicas para el acceso a la profesión.
- Baremo candidatos a ser habilitados por el Artículo 16.
- Código Deontológico de los Prácticos de Puerto.
- Estatutos de la Federación de Prácticos de Puerto de España.
- Ley 42/2002, de 14 de noviembre, de creación del Colegio de Prácticos de Puerto.
- ORDEN FOM/1621/2002, de 20 de junio, por la que se regulan las condiciones para el otorgamiento de exenciones al servicio portuario de practicaaje.
- ORDEN FOM/2417/2007, de 25 de julio, por la que se regula el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaaje portuario.
- Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

- Real Decreto 639/2007, de 18 de mayo, por el que se modifica el Estatuto General del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto, aprobado por Real Decreto 797/2005, de 1 de julio.
- Real Decreto 797/2005, de 1 de julio, por el que se aprueba el Estatuto General del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto.
- Reglamento Particular del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto.
- Corrección errores Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Resolución de 4 de febrero de 2013, de la DGMM, aprueba el programa de materias a que habrán de ajustarse los ejercicios de las pruebas para el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaje portuario.
- Resolución de 4 de febrero de 2013, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se establecen los cursos de formación continua de los Prácticos.
- Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima.
- Resolución A.960(23) - Recomendaciones sobre Formación, Titulación y Procedimientos Operacionales para Prácticos que no sean de altura.
- Resolución A.857(20) - Directrices relativas a los Servicios de Tráfico Marítimo.
- Resolución A.1045(27) - Medios para el Transbordo de Prácticos.
- Resolución A.601(15) - Provisión y exposición en lugares visibles a bordo de los buques de información relativa a la maniobra.
- Ley 47/2015, de 21 de octubre, reguladora de la protección social de las personas trabajadoras del sector marítimo-pesquero.
- Resolución A.572(14) - Disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo
- Real Decreto 1311/2007, de 5 de octubre, por el que se establecen nuevos criterios para determinar la pensión de jubilación del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.
- Instrucción de Servicio 5/2014 de la Dirección General de la Marina Mercante sobre criterios en materia de concesión de exenciones en el servicio de practicaje.
- Resolución A.1108(29) - Enmiendas a la recomendación sobre Medios para el Transbordo de Prácticos (RESOLUCIÓN A.1045(27)).
- Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo.

- Real Decreto 285/2002, de 22 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en lo relativo al trabajo en la mar.
- Real Decreto 311/2016, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en materia de trabajo nocturno.
- Reglamento (UE) 2017/352 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2017, por el que se crea un marco para la prestación de servicios portuarios y se adoptan normas comunes sobre la transparencia financiera de los puertos.
- Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos.
- Real Decreto 145/1989, de 20 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos.
- Real Decreto 1617/2007, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para la mejora de la protección de los puertos y del transporte marítimo.
- Resolución MSC.232(82) - Adopción de las Normas de funcionamiento revisadas de los Sistemas de Información y Visualización de Cartas Electrónicas (SIVCE).
- Resolución A.893(21) - Directrices para la planificación del viaje.
- Resolución A.159 (ES. IV) - Recomendación sobre el Practicaje (EN).

## 9. Identidad corporativa

Las primeras Corporaciones están acreditadas desde el siglo XV en España.

Sus primeras Ordenanzas llegan desde el año 1737 cuando contemplaban al practico como segundo oficial de la nave o como piloto lemán o de costa. [6]

Las Ordenanzas del año 1737 instituyen el practicaje obligatorio: *“Todo capitán o maestre al entrar en el puerto de su destino o en otro de su precisa arribada deberá tomar el piloto regular y práctico de él, así como para la entrada como para la subida al surgidero conveniente a su navío”*. [2]

Estas Ordenanzas mantienen el practicaaje actual.

Por otro lado, la Federación de Prácticos de Puerto de España se creó en 1908 y la ley 42/2003 creó el Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto. [2] [7]

Unos años después, el Real Decreto 797/2005 del 1 de julio aprobó el Estatuto General del Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto, siendo modificado por el RD 639/2007. [2]

Ese mismo año, la ley 2/2007 de Sociedades Profesionales impuso a las Corporaciones a constituirse en sociedades mercantiles de tipo profesional. [2]

El Colegio se responsabilizó de gran parte de los fines de la Federación como son:

- Acomodar el ejercicio de la profesión.
- Proyectar la observancia de la deontología profesional.
- Interpretar y defender la profesión y los intereses profesionales de sus colegiados.
- Efectuar las actividades de interés general relacionados con su profesión o que le delegan los poderes públicos.
- Cooperar con las Administraciones públicas en la salvaguardia de la seguridad marítima, de la vida humana en el mar y del medio ambiente.

## **9.1 El Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto**

El Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto organiza todo lo que engloba la profesión y principalmente se centra en la ética profesional por eso defiende los valores de la profesión y a los colegiados velando por sus intereses profesionales. [8]

También contribuye con las Administraciones públicas por la seguridad marítima y de lo más importante que es la vida humana en el mar y del medio ambiente, de este modo desarrolla las labores de sugestión general de su profesión.



Todo esto es una condición sumamente importante para poder desempeñar la profesión, apoyado también por la habilitación de la Marina Mercante y el nombramiento de la Autoridad Portuaria.

Hoy por hoy hay unos 241 prácticos hermanándose en corporaciones que son entidades jurídico privadas y que son la parte contratante con la Autoridad Portuaria. A parte de esto 11 prácticos prestan su servicio para entidades privadas y son 56 puertos en los que trabajan estos 241 prácticos. [8]

Resumiendo, el Colegio ha asumido gran parte de los fines de la Federación:

- Ordenar la profesión.
- Procurar la observancia de la deontología profesional. Representar y defender la profesión y los intereses profesionales de sus colegiados.
- Realizar las actividades de interés general relacionados con su profesión o que le encomienden los poderes públicos
- Colaborar con las Administraciones públicas en la salvaguardia de la seguridad marítima, de la vida humana en el mar y del medio ambiente.



**Ilustración 4.- Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto. Fuente [3]**

## 10. El contexto europeo e internacional

A nivel europeo los prácticos están representados por la European Maritime Pilot's Association (EMPA) y a nivel Internacional por la Marítima Pilot's Association (IMPA). [2]

EMPA agrupa a 23 países y a 5.000 prácticos, política de EU. Y la IMPA integra a 54 países y más de 8.000 prácticos siendo política de la OMI. [2]

Por otro lado, a nivel regional existe también el llamado SEP (Southern European Pilots'), compuesto por las Asociaciones de Prácticos del Mediterráneo. [2]

En prácticamente la mayoría de países el practicaaje está considerado como un servicio de interés público vinculado a la política de seguridad marítima y en absoluto en razones comerciales.

La regulación del servicio se realiza por lo general a nivel estatal, sin embargo, en algunos países como Portugal, la gestión corresponde a las Autoridades Portuarias.

### 10.1 El servicio en la organización marítima internacional

Aunque las competencias sobre practicaaje corresponden a los Estados, la OMI ha reglamentado diversos aspectos del practicaaje: [2] [7]

- Resolución A.159 (ES. IV). Recomendaciones establecimiento de Practicaaje.
- Resolución A.601 (15). Provisión y exposición en lugares visibles a bordo de los buques de información relativa a la maniobra.
- Resolución A.960 (23) - Recomendaciones sobre formación, titulación y procedimientos operacionales para prácticos que no sean de altura.
- Resolución A. 1045 (29) Medios de transbordo de prácticos que modifica a la A.889 (21) - (Regla 17/Cap. V SOLAS 60 y Regla 23/ V.SOLAS 74/78.

## 11. Contrato de practicaje

EL Art. 325 define el contrato de practicaje como el trabajo de una persona denominada práctico obligándole, a cambio de un precio, a asesorar al capitán en la realización de las diversas operaciones y maniobras para la segura navegación de buques por aguas portuarias o adyacentes. [2] [9]

Tema que bien puede adornar una conversación jurídica profesional contrato armador y práctico.

Es decir, la conclusión es que es un contrato de servicio, establece derechos y obligaciones para las partes y responsabilidad. Formaliza con la solicitud del capitán. Y componen un acuerdo bilateral oneroso de forma consensual de contenido prefijado o contrato mercantil.

El Art. 356 implanta deberes recíprocos entre el capitán y el práctico quedan obligados a planificar conjuntamente la maniobra del buque y a intercambiar la información necesaria para ello. Así el capitán y el práctico deberán colaborar recíprocamente durante toda la ejecución de las maniobras. [2]

En el Art. 327 se impone la preeminencia del capitán, pues ,la presencia de práctico a bordo no exime al oficial encargado de la guardia de los deberes que le incumben en relación con la seguridad de la navegación, ni sustituye la superior autoridad del capitán en todo lo que tiene que ver con el gobierno y dirección náutica, sin perjuicio de que el asesoramiento del práctico pueda manifestarse mediante instrucciones directas de maniobra o incluso la ejecución de esta por sí mismo, mediando consentimiento expreso del capitán. [2] [9]

Y, por último, en el Art. 358, la responsabilidad por daños durante la operación del practicaje. Establece los daños y accidentes causados al buque o a terceros por inexactitud u omisión en el asesoramiento que el práctico debe prestar al capitán serán imputables a aquél, sin perjuicio de la concurrencia de culpa que pueda apreciarse cuando el capitán haya incurrido en error o negligencia en el seguimiento de las instrucciones recibidas. [2]

De los daños causados exclusivamente imputables al práctico responderá éste. De los daños causados por culpa compartida responderán solidariamente, además, el capitán y el armador. En los supuestos establecidos en los apartados anteriores resultarán de aplicación las reglas de limitación de responsabilidad de armadores y prácticos.

### **11.1 El práctico de puerto y el contrato de practicaje**

Se define practicaje facultivo como aquel en el que el buque puede o no disponer del servicio de practicaje en las entradas y salidas de los puertos, por lo que por practicaje obligatorio se entiende el que el capitán ha de disponer de practico. En el practicaje facultivo no hay duda alguna de que en la relación existente entre el capitán como representante del naviero y el practico que haya querido tomar, existe vinculo contractual del que derivan derechos y obligaciones para ambas partes, desde que el practico acepta la propuesta del capitán. Por otro lado, en el practicaje obligatorio el capitán no tiene libertad de contratación y tampoco el práctico, ya que, según el Reglamento de Prácticos vigente en 1958 están obligados a personarse a bordo de los buques en los que fuera demandada su obra. Los contratos forzosos son denominados de tal forma porque el capitán se ve obligado a servirse de practico. [10]

Se define como contrato a *“aquel contrato en virtud del cual el práctico, mediante una retribución que percibe del naviero, se compromete a amarrar o desamarrar un buque o a conducirlo dentro o fuera de un puerto determinado”*. [10]

Teniendo en cuenta que el Reglamento General de Practicajes define el movimiento interior en el apartado “ E” del artículo 1.como :” el servicio que presta un práctico para remover un buque en el interior de la bahía a otro lugar del mismo” y en el apartado “F” del artículo 1: “el servicio que presta un práctico para dejar un buque debidamente fondeado o marrado a un muelle o boya dentro de un puerto o su bahía” este servicio comienza cuando se inicia la maniobra de fondeo o la de amarre. En la maniobra inversa, se entiende por desamarre que finaliza al estar el ancla a pique o al largar el ultimo cabo. Ambas operaciones las recoge el artículo 9, párrafo 1 y el artículo 31 del mismo Reglamento General. [10]

Las características del contrato de practicaje son, que es un contrato simple, es bilateral y como consecuencia es oneroso porque cada una de las partes sufre un sacrificio patrimonial

al cual se corresponde una ventaja, que es que, para el naviero, representado por el capitán, la seguridad del buque cuando lleva a bordo al práctico concededor del puerto y para el práctico la ventaja es económica. El contrato es consensual, de contenido prefijado y es irregular por falta de regulación en el Código de Comercio. [10]

La seguridad de la navegación es la razón por la que se creó el servicio de practica en los puertos y que también dicha seguridad es una de las finalidades más importantes que informa la legislación marítima, en la que todo cuanto tiende a la protección en el mar, entra normalmente en la órbita del derecho público y este a menudo, se introduce en la esfera privada de la contratación y reacciona sobre la autonomía de la voluntad de los contratantes. La relación jurídica-privada deriva de que la obligación tiene lugar entre sujetos que ostentan intereses privados, por una parte, del naviero representado por el capitán por el interés de un precio debido por el naviero. [10]

Por otro lado, el Reglamento General delimita la actuación del practica en el contrato con una serie de normas que están relacionadas, naturalmente, con el modo de la prestación de obra a que el práctico está obligado. Por el hecho mismo de usar del práctico, el Reglamento es vinculativo para el capitán como representante del naviero, pero entendemos que tal no trasciende totalmente hasta alcanzar en toda su esfera al vínculo jurídico-privado en el cual el buque juega un papel importantísimo y aquí sí que no cabe intromisión de la esfera reglamentaria sino en cuanto, volvemos a insistir, al puro desarrollo del servicio se refiere.

El contrato se perfecciona cuando, fuera de toda forma escrita tiene lugar el encuentro de voluntades. El capitán, con las señales reglamentarias para los practicas de entrada y por escrito para los de salida, reclama la obra del práctico y este mediante la señal suya o simplemente poniéndose en camino del buque, indica a que recogido la oferta y que se apresta a cumplir su obra, aceptándola. Cuando la señal de la nave no pueda ser percibida por aquel o el escrito al que alude el artículo 20 del Reglamento General no llegara a conocimiento del mismo por cualquier circunstancia, el contrato estaría perfeccionado sin que uno de los contratantes, el práctico, supiera la existencia del mismo, y esta es una hipótesis que al construir jurídicamente hay que prever. Es decir, aplicando dicho principio al contrato de practica, este se perfecciona desde que el práctico acepta la propuesta del capitán con las condiciones en

que se haga, por ejemplo, a la hora en que la obra deberá ser prestada si el practicante es de salidas y hay que concluir que el aceptante es el practicante que admite la oferta del capitán.

El practicante en el contrato es funcionario público, pero funcionario del Estado. El Reglamento General de Practicajes, en su artículo 5 dice que “subordinados a la Autoridad Local de la Marina teniendo la consideración de funcionarios públicos y en cuanto a los delitos y faltas que comentan en el desempeño de su carga, están sometidos a la misma Jurisdicción de la Marina”. [10]

Las relaciones que relacionan al practicante son una disciplinaria con el mismo Estado y otra contractual con el buque que necesita su obra. En el primer caso citado en el artículo 5 se consideran los prácticos como funcionarios públicos, como encargados de un servicio o función pública en virtud de unos poderes conferidos, pero no delegados, y en cuya actuación, a efectos disciplinarios, están sometidos al Estado porque ninguna relación de servicio existe entre los prácticos y el Estado que a otros efectos pudiera asimilarse a los funcionarios públicos. En definitiva, lo único que hace el Estado en el practicante es reservarse el derecho de tutela del mismo servicio en sentido técnico. Y esta es la razón de la existencia del Reglamento General de Practicajes, fijando condiciones que los prácticos, como encargados de un servicio público deben cumplir y las correspondientes sanciones en caso de contravención de aquellas. Si bien es de advertir que la prestación de la obra del practicante se funda en un negocio de derecho privado, ya que incluso en el caso del practicante obligatorio, como sucede en nuestro país, la nave puede entrar en el puerto sin hacer uso de practicante a pesar de la obligatoriedad establecida. Como dato importante no recibe su remuneración con cargo a los fondos públicos, sino de la otra parte contratante, el naviero, pero con arreglo a unas tarifas determinadas por el Estado.

En cuestión de la situación jurídica del práctico en relación con el naviero se refleja en el artículo 9 del Reglamento pues considera al práctico como asesor técnico del capitán. El artículo 834 de nuestro Código de Comercio dice que **“si los buques que se abordan tuvieran a bordo práctico ejerciendo sus funciones no eximirá su presencia a los capitanes de las responsabilidades en que incurran, pero tendrán éstos derecho a ser indemnizados por los prácticos sin perjuicio de la responsabilidad criminal en que éstos pudieran incurrir”**. En el artículo 824 del mismo Código hace responsable al naviero de la impericia del capitán, piloto y cualquier otro individuo de la dotación, el naviero responde de los hechos del practicante, si bien el capitán tiene derecho a la acción de regreso contra el practicante causante de los daños. En

conclusión, el artículo 9 nos dice que el practico es responsable cuando se causan daños a terceros debido a inexactitud en las indicaciones de las maniobras a seguir por él formuladas.

[10] [11]

El practico no conoce al capitán ni al naviero de la nave que es objeto de practicaje, ni el género de expedición a la cual está destinada y por tanto es completamente extraño al organismo constituido por la nave de la armada. [10]

## 11.2 La responsabilidad del contrato

Sabemos que el mando no lo cede el capitán en ningún momento entendiendo este mando como el conjunto de poderes que tiene sobre el buque y de los que ha sido investido por el naviero, siendo éste el único que puede quitárselo, el práctico ni si quiera tiene la dirección de la maniobra, sino que asume como decimos la posición típica de un asesor aconsejando aquélla al mismo capitán.

En el artículo 9 del Reglamento en su párrafo primero señala claramente que el practico es un asesor del capitán y que debe indicar al capitán los rumbos y maniobras necesarias para llegar de modo seguro. En el segundo alude la responsabilidad del practico cuando haya inexactitud en sus indicaciones, sin perjuicio de la responsabilidad del capitán según el artículo 618 del Código de Comercio. Pero en el tercer párrafo dice que “***no alcanzara responsabilidad al practico si el capitán se niega a seguir sus indicaciones***”. Es decir, que la orden de mando durante la maniobra puede ser dada por propia iniciativa del capitán o por indicación el especialista que le asesora en la dirección técnica del buque, el práctico. Lo dicho por del practico debe cumplirse por la capitán y si así lo hace se presume que obra diligentemente, pero debe admitirse como excepción, que en caso de no seguirlas cuando considere que son erróneas, no se le puede delegar al capitán responsabilidad alguna en el caso de abordaje, a pesar de lo contemplado por el artículo 834 del Código. El capitán no está obligado a seguir los consejos del practico si existe peligro para el buque, cuando aquéllos son claramente erróneos en toda buena navegación. [2] [10]

### 11.3 El practicaje obligatorio

La obligatoriedad que se entiende comúnmente cuando se hable de practicaje obligatorio, se refiere, sobre todo, a la obligación o no de servirse el buque del práctico.

La obligatoriedad en nuestro país se entiende también en el sentido de que se sirva o no el capitán de la obra del práctico, tiene que pagar la tarifa estipulada, pero, además, el no utilizar práctico lleva la responsabilidad del capitán. En el artículo 28 del Reglamento aplica la obligatoriedad a aquellos puertos en que la autoridad de Marina imponga el uso de práctico y añade en el párrafo 2, que en los demás puertos los servicios serán potestativos para los buques autorizados a efectuar cabotaje nacional en cualquiera de sus clases. Nos encontramos con dos preceptos del Reglamento, el de los practicajes de salida y el del artículo 23 señalando la obligatoriedad para los de entrada con algunas excepciones. Para los practicajes de entrada no hay que olvidar tampoco el párrafo 6 del artículo 612 del Código de Comercio donde entre las obligaciones inherentes al cargo del capitán está la de *“pedir práctico a costa del buque en todas las circunstancias que lo requieren las necesidades de la navegación y más principalmente cuando haya de entrar en un puerto que ni él ni sus oficiales y tripulantes conozcan”*. En resumen, la obligatoriedad para los practicajes de entrada puede admitirse con carácter general y en cuanto a los de salida, se atenderá a lo que disponga la Autoridad de Marina. [10] [4]

### 11.4 La responsabilidad del naviero

Se considera al naviero que utiliza la obra del práctico como responsable de la conducta de este, en virtud de la teoría del riesgo profesional por ser un dependiente del mismo, aunque también se considera al naviero como irresponsable frente a los terceros, haciendo recaer la responsabilidad en el mismo práctico.

En el derecho español el artículo 826 de nuestro Código de Comercio se establece que *“si un buque abordarse a otro por culpa, negligencia o impericia del capitán, piloto o cualquier otro individuo de la dotación, el naviero del buque abordador indemnizara los daños y perjuicios ocasionados, previa tasación pericial”*. El práctico no pertenece a la tripulación del buque ni puede ser considerado un delegado del naviero, aunque el Reglamento



le asigne la función de asesor del capitán, no debe implicar sometimiento del dueño del buque que contrató su obra, sino que es a efectos meramente de deslinde de atribuciones entre el capitán y el práctico. En el repetido artículo 9 del Reglamento se aclara que cuando se causan daños a terceros como consecuencia de error en las indicaciones formuladas por el práctico, éste es responsable sin perjuicio de la responsabilidad que, para el capitán y el naviero, establecido en el artículo 618 del nombrado Código. Hay que llegar a la conclusión de que, en este supuesto de abordaje, el naviero responde por los hechos del práctico, pero no porque éste sea miembro de la tripulación y como consecuencia dependiente suyo, sino por la doctrina del riesgo profesional. [10]

### **11.5 La responsabilidad del práctico**

La víctima del daño se puede dirigir contra el naviero, sin perjuicio de que luego éste accione contra el práctico, demandándole la reparación del daño causado.

En España, tal responsabilidad se nombra en el artículo 9 del Reglamento que considera que cuando por inexactitud de las indicaciones o error en las mismas, el práctico cause daños en el propio buque o a terceros, será responsable de los mismos sin perjuicio de la responsabilidad que para el capitán y el naviero establece el artículo 618 del C.C. La responsabilidad penal y disciplinaria del práctico, subsiste frente a terceros en los supuestos de informaciones e indicaciones inexactas, es decir, cuando por culpa directa y personal haya producido daños a terceros. [10]

En cuestión a la responsabilidad contractual en el caso del naviero la responsabilidad del práctico deriva del incumplimiento de sus obligaciones contractuales, prestar la obra con la diligencia debida es la principal de ella, por esto es en la manera de prestar dicha obra, donde debemos fijarnos para establecer la responsabilidad frente al naviero con el que contrató. Evidentemente la responsabilidad del práctico es aquí contractual frente al naviero **“ cuando se causan daños al propio buque...el práctico será responsable de los mismos, sin perjuicio de la responsabilidad que incumbe según el artículo 618 del C.C al capitán y al naviero”**, dice el artículo 9 del Reglamento que **“ no alcanzará responsabilidad el práctico cuando el capitán se negase a seguir sus indicaciones , circunstancia que se hará constar en impreso que llevará el práctico en previsión del caso”**. [10] [11]

En España ha sido explícitamente consagrada por el artículo 834 del C.C. para el supuesto de abordaje haciendo responsable al capitán frente a los terceros, aun teniendo práctico a bordo. A excepción del caso de abordaje que en realidad es un supuesto de responsabilidad extracontractual, la legislación española ha declarado en todo tiempo la responsabilidad del práctico.

En resumen, la solución de atribución de responsabilidad al capitán o al práctico, estriba en que uno y otro prueban que el daño causado no les es imputable. El capitán debe apreciar la oportunidad de los consejos del práctico y la responsabilidad del práctico no puede ser señalada si el capitán ha dado una orden contraria a la información del práctico cuando ésta era exacta.

Se puede concluir que el capitán es responsable hacia el naviero de los accidentes que ha sufrido el buque que le han confiado, cuando estos accidentes de hayan producido durante la presencia a bordo del práctico, pero que puede descargarse de esta responsabilidad probando que el daño ha sido ocasionado por el práctico sin que este acto haya intervenido culpa o negligencia suya. [10]



**Ilustración 5.- Santa Cruz de Tenerife. Fuente propia.**

## **12. RDL 2/2011 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante**

En el Art. 281 la responsabilidad civil en que pudieran cometer los prácticos o las autoridades portuarias en la gestión del servicio de practicaaje no podrá superar, en caso de siniestro, la cantidad de veinte euros por unidad de arqueo bruto del buque para el que prestan el servicio, con un máximo de un millón de euros. [2] [11]

Este importe se actualizará anualmente en la misma proporción que la variación interanual experimentada por el índice general de precios del consumo para el conjunto nacional total cada mes de octubre.

### **12.1 Requisitos de titulación – Reglamento General de Practicaaje (RD 393/96)**

Requisitos de titulación y profesionales recogidos en el artículo 12 dice que en los puertos de competencia de la Administración General del Estado los aspirantes a práctico deberán estar en posesión del título profesional del capitán de la Marina Mercante y acreditar mínimo dos años de mando en buques mayores de 1.000 GT dentro de los diez últimos años de actividad profesional. [2] [4]

Para el computo de los años de mando se computarán los periodos de enrole y desenrole como capitán de la marina mercante, con los anexos IV. [4]

## **13. Acceso a la profesión**

El Boletín Oficial del Estado del jueves 14 de febrero de 2019 dispone que:

El Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de La Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, establece en su artículo 279.5.b), entre otras competencias de la Administración Marítima, el establecimiento y realización de las pruebas precisas para el reconocimiento de la capacitación para prestar servicios de practicaaje en un puerto o grupo de puertos determinado. [12]

Igualmente el artículo 13.2 del Reglamento General de Practicaje, aprobado por Real Decreto 393/1996 de 1 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 66), dispone que la Dirección General de la Marina Mercante, una vez determinadas las pruebas teóricas y prácticas, aprobará el programa de materias a que habrán de ajustarse los ejercicios para el acceso a la actividad de Práctico en un puerto o grupo de puertos determinado, y convocará y realizará las pruebas pertinentes para acreditar la capacitación de los aspirantes para prestar los servicios portuarios de practicaje. [4]

Por otro lado, la Orden FOM/2417/2007, de 25 de julio de 2007, por la que se regula el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaje portuario, desarrollada posteriormente por Resolución de 4 de febrero de 2013, por la que se aprueba el programa de materias a que habrán de ajustarse los ejercicios de las pruebas para el reconocimiento de la capacitación profesional para la prestación de los servicios de practicaje portuario, establece la división de las pruebas en dos partes, la primera, prueba de conocimiento general sobre el idioma inglés y sobre legislación nacional e internacional, que se organizará y llevará a cabo por la Dirección General de la Marina Mercante, y la segunda, pruebas específicas en cada puerto sobre conocimientos del puerto y resolución teórica de maniobras, que tendrá lugar en el puerto que corresponda.



**Ilustración 6.- Falúas Santa Cruz. Fuente Propia.**

En su virtud, resuelvo:

- **Primero.** Convocar a los aspirantes que deseen presentarse a la primera parte o prueba de conocimiento general, para el reconocimiento de la capacitación profesional para prestar servicios portuarios de practica, y cumplan los requisitos establecidos en la norma. [13]
- **Segundo.** Solicitudes: Los aspirantes deberán reunir los requisitos de titulación y mando que se señalan en el artículo 10 de la Orden FOM/2417/2007, de 25 de julio, y solicitar la admisión a las pruebas en instancia dirigida al Director General de la Marina Mercante, a la que deberán unirse los siguientes documentos: Certificación de la Capitanía Marítima, Consulado del país de bandera del buque, u otro organismo público, acreditativa de haber tenido el mando de buque de arque superior a 1.000 GT, al menos durante dos años (730 días) dentro de los últimos 10 años de actividad profesional que precedan inmediatamente a la presente convocatoria. Fotocopia de la tarjeta profesional de Capitán de la Marina Mercante. Copia del resguardo de autoliquidación en cualquier entidad colaboradora por importe de 45,75 Euros de tasa, impreso modelo 790, código 001 de derechos de examen, disponible en Capitanías Marítimas o en la Dirección General de la Marina Mercante, así como en cualquier otra dependencia administrativa. [13]
- **Tercero.** Presentación de solicitudes: Podrán presentarse en la Dirección General de la Marina Mercante, en cualquier Capitanía Marítima y sus correspondientes Distritos Marítimos, o bien en los lugares indicados en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la publicación de esta Resolución en el «Boletín Oficial del Estado». [13]
- **Cuarto.** Al día siguiente, o el primer día hábil tras haber finalizado el plazo de presentación de solicitudes, la Dirección General de la Marina Mercante publicará la lista provisional de los solicitantes admitidos y de los excluidos, señalándose en su caso, las causas de la exclusión, concediéndose un período de diez días naturales para subsanación de errores existentes, al término de los cuales se publicará la lista definitiva de admitidos y excluidos. Las citadas listas se publicarán en los tablones de anuncios

de la Dirección General de la Marina Mercante y en las Capitanías Marítimas, junto con el lugar, fecha y hora señalada para la realización del primer ejercicio de la primera parte de las pruebas, a realizar en Madrid. [13]

- **Quinto.** Las pruebas se celebrarán en el mes de marzo del año 2019, en las fechas indicadas en la publicación de la lista definitiva de admitidos, de acuerdo con el apartado anterior. [13]
- **Sexto.** Calificaciones: En un plazo no mayor de siete días desde la celebración del primer ejercicio se publicará en los tablones de anuncios citados en el punto anterior la lista de aprobados, así como la hora y lugar señalados para la celebración del segundo ejercicio, estableciéndose igual plazo para la publicación de los resultados del segundo ejercicio, así como los resultados globales correspondientes a esta primera parte. [13]
- **Séptimo.** El Órgano de Evaluación para esta primera parte de las pruebas figura en el anexo I. [13]
- **Octavo.** A los aspirantes que superen la primera parte de las pruebas, se les reconocerá la validez de la misma por un período de cuatro años a contar desde el día siguiente al de la publicación de las calificaciones del segundo ejercicio. La presente Resolución y cuantos actos administrativos se deriven de ella podrán ser impugnados de acuerdo con lo establecido en la Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Madrid, 1 de febrero de 2019. El Director General de la Marina Mercante, Benito Núñez Quintanilla. [13]

### 13.1 Reconocimiento médico

Primero se evalúa el estado psicofísico de los profesionales aspirantes a las pruebas de acceso. Esto es periódico para comprobar que se mantiene el grado de aptitud psicofísica.

Es válido durante 2 años hasta 55 años de edad del practico. Un año a partir de 55 años. Y 6 meses a partir de 65 años. [2]

Existe una parte extraordinaria en el caso que concurren circunstancias que aconsejen no esperar al reconocimiento periódico. Se podrá realizar a petición del propio interesado, de

la Corporación, de la Autoridad Portuaria y de la Marítima. En el caso de que sea necesario acudir a la parte extraordinaria hay que justificarlo con causas específicas, como pueden ser, la existencia de enfermedad o la clara disminución de las facultades físicas o mentales.

### **13.2 Pruebas físicas**

Éstas se realizan antes de la segunda prueba. Se acreditará mediante certificación de un Licenciado en Educación Física o en Ciencias de la actividad física y del deporte, debidamente colegiados. Este certificado tendrá validez de tres meses.

Las pruebas a realizas son:

- Nadar 50 metros, estilo libre con zambullida, en un tiempo máximo de dos minutos.
- Una carrera de 1.000 metros lisos, en pista, en un tiempo máximo de 6 minutos.
- Y trepar 5 metros por una escala vertical en estilo libre.

### **13.3 Requisitos**

- Titulación y mando.
- Superar pruebas de conocimientos generales en DGMM. Primera parte.
- Superar reconocimiento médico por el Instituto Social de la Marina.
- Superar pruebas físicas.
- Superar pruebas en los puertos. Segunda parte.
- Superar periodo de prácticas.
- Habilitación del Director General de la Marina Mercante.
- Nombramiento Autoridad Portuaria.
- Colegiación en el Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto.
- Superar Cursos de Formación Inicial y Continua.

[2]

### 13.4 Formación necesaria

- De obligada realización para mantener la habilitación.
- (RD. 393/96).Resolución de 4 de febrero 2013 de la DGMM y Resolución OMI a. 960 (23).
- Curso de Formación Inicial.
- Curso de Nuevas Tecnologías.
- Curso de Gestión de los Recursos Marítimos Bridge Resources Management. Bajo licencia del Swedish Club Academy.
- Cabe destacar que es obligatorio cada 5 años a partir del Curso de Formación inicial.

[2]

### 13.5 Formación complementaria

- Técnicas de Comunicación.
- Técnicas de Negociación.
- Liderazgo.
- Formador de Formadores.
- Jornadas Técnicas:
- ROM 3.1-99 Proyecto para la configuración marítima de los puertos; Canales de Acceso y Áreas de Flotación.
- ROM 2.0-11. Recomendaciones para el Proyecto y Ejecución en Obras de Atraque y Amarre.

[2]



## 14. Competencias de la Administración Marítima

La determinación de la necesidad de la existencia en un puerto de un servicio de practica y en su caso, la no obligatoriedad de su utilización y las condiciones técnicas con que dicho servicio debe ser prestado, por razones de seguridad marítima.

- La determinación de los requisitos profesionales y de titulación mínimos que deberán reunir los aspirantes a Prácticos, así como el establecimiento y realización de las pruebas precisas para el reconocimiento de la capacitación.
- La determinación de las condiciones de formación permanente y de reciclaje.
- La determinación de los tiempos máximos de trabajo efectivo por razones de seguridad marítima
- La decisión sobre la posibilidad de realizar en condiciones aceptables, desde la perspectiva de la seguridad marítima, las operaciones de practica o sobre las condiciones de su realización, en caso de discrepancia profesional entre los prácticos y la Autoridad Portuaria.
- La competencia sancionadora.

[3] [7] [11]

## 15. Seguridad marítima

En el artículo 23 del RGP, los prácticos deberán informar de forma inmediata a la Capitanía Marítima y a la Autoridad Portuaria de cualquier acontecimiento o circunstancia que se produzca con motivo del servicio portuario de practica y que afecte directa o indirectamente a la seguridad marítima, la seguridad de la vida humana en la mar o el medio ambiente marino, incluyendo también las insuficiencias detectadas en los buques durante las maniobras de entrada y salida del puerto o en las maniobras en general. [2]

Los buques reportados pasan a ser prioritarios de inspección (RD. 1737/2010).

El practico de un puerto es un servicio que se presta a los buques que arriban a la zona de practica.

La importancia del papel que desempeña el practicaje depende en gran parte del intercambio de información entre el Práctico, el Capitán y el Personal de puente y del mismo modo de la comprensión de los deberes recíprocos que corresponden a cada cual. Esta comprensión hará que se realice una navegación completamente segura y más rápida, teniendo en cuenta también los equipos que posee el buque.

El práctico y el capitán deben tener una muy buena comunicación sobre las condiciones locales y las características del buque. Tales como:

- Un acuerdo general sobre los planes y procedimientos de la travesía.
- Contemplación de las condiciones de carácter meteorológica con las profundidades del agua, las corrientes de marea o el tráfico marítimo que pueden darse durante la travesía.
- Datos acerca del número normal de revoluciones de las hélices del buque que correspondan a cada velocidad, calados de proa y popa, eslora, manga, altura de los palos, velocidad angular a distintas velocidades de marcha, curva de evolución, distancia de frenado, etc....
- Propiedades no muy comunes en el gobierno del buque, dificultades experimentadas en las maquinas o problemas relacionados con el equipo de navegación que pudieran afectar la utilización, el gobierno o la maniobra segura del buque.
- Métodos previstos de utilización de remolcadores.

Se recomienda que los prácticos manejen el Vocabulario Normalizado de Navegación Marítima de O.M.I. y dispongan de él durante las radiocomunicaciones y oralmente en el intercambio de información en el puente, con cualquier buque extranjero. Ello facilitara al capitán y al oficial encargado de la guardia a entender mejor las comunicaciones.

En el momento en el que el práctico esté realizando su trabajo también informara o hará que se informe de improviso que observe que pueda perjudicar a la seguridad de la navegación o a la prevención de la contaminación, lo más rápido posible de todo accidente en el buque en que él esté prestando servicio y de cualesquiera de las irregularidades.

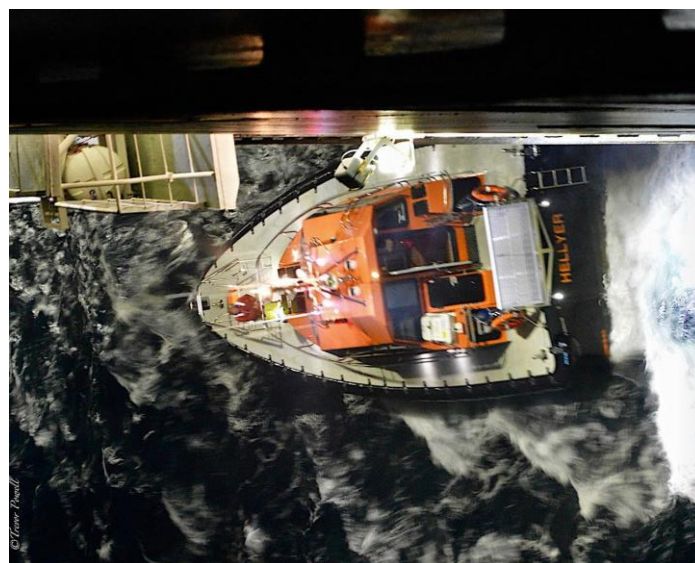
El práctico puede negarse a realizar un servicio de practicaaje cuando el buque contiene algún peligro para la seguridad de la navegación o para el medio ambiente. Si eso sucede informará en el acto a la autoridad competente para que ésta tome las medidas oportunas.

Los prácticos deben descansar y estar mentalmente despejados para poder dedicar toda su atención a sus funciones.

### 15.1 Denegación del práctico

Puede ocurrir que el práctico crea arriesgada una maniobra por razones como el calado, el mal tiempo o cualquiera otra causa, si esto llega a suceder podrá desaconsejar su realización justificándolo ante la Autoridad Portuaria, quedando la responsabilidad de la reanudación de la maniobra y del servicio de practicaaje según la decisión de aquélla, respetando, las condiciones técnicas de prestación del servicio por temas de seguridad marítima aplicando lo dispuesto en el artículo 20. [10]

Si el práctico, por razones de seguridad marítima, no estuviera de acuerdo con la decisión adoptada por la Autoridad Portuaria, la discrepancia se resolverá por el Capitán Marítimo conforme a lo dispuesto en el artículo 21.



**Ilustración 7.- Riesgo de mal tiempo. Fuente [4]**

## 15.2 Discrepancias profesionales

El artículo 21 del RGP, controla las discrepancias profesionales entre prácticos y Autoridades Portuarias. Las diferentes opiniones entre los prácticos y las Autoridades portuarias sobre la posibilidad de realizar las operaciones de practicaaje o sobre las condiciones de su realización, deben en el plazo más breve posible solucionarse, por la Capitanía Marítima oídas la Autoridad Portuaria y la Corporación de prácticos, siempre intentando realizar lo mejor para la seguridad marítima. [2]

## 16. Vocabulario normalizado de la Navegación Marítima para prácticos

En los buques se suele hablar la lengua del país al que pertenece la tripulación, pero cuando las comunicaciones marítimas se realizan entre el buque y personas de otra lengua la costumbre los lleva a adoptar una lengua común, que es la inglesa.

En el año 1997 en Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional después de un periodo de prueba adopto un vocabulario en inglés sobre ciertas tareas relacionadas con la navegación, como la de practicaaje, para mejorar la comunicación y evitar confusiones. [2]

- 1) I require a pilot.
- 2) Do you require a pilot?
- 3) Is the pilot boat on station?
- 4) Where can I take pilot?
- 5) You can take pilot at point...at.... hrs.
- 6) At what time will the pilot be available?
- 7) Is pilot compulsory?
- 8) You may navigate by yourself or wait for pilot at...
- 9) Pilot is coming to you.
- 10) Pilot boat is approaching your vessel.
- 11) You must rig pilot ladder on portside. You must rig pilot ladder on starboardside.
- 12) Pilot ladder is rigged on portside. Pilot ladder is rigged on starboardside.

13) Pilotage suspended for all vessels. Pilotage suspended for small vessels. Pilotage resumed for all vessels. Pilotage resumed for small vessels.

14) You must rig gangway combined with pilot ladder.

## **17. El Servicio de practicaaje está absolutamente tutelado por la Autoridad Marítima Portuaria**

La Autoridad Portuaria, como titular del servicio de practicaaje, implanta:

- Las condiciones de prestación del practicaaje.
- Los límites del área de practicaaje, el tiempo de respuesta, y las tarifas aplicables.
- La organización de su prestación y la competencia sancionadora.
- El número de Prácticos correspondientes para la prestación del servicio de practicaaje.

En España existen 28 Autoridades Portuarias que crean el Sistema Portuario de Titularidad Estatal y un total de 50 puertos. La actividad de este sistema español establece anualmente del orden del 20% del Producto Interior Bruto del sector de transportes y representa el 1,1% del Producto Interior Bruto nacional. Así se crean empleos directos de 35.000 personas e indirectos, 110.000 puestos de trabajo, teniendo en cuenta también la construcción naval, industria auxiliar y servicios al sector. [14]

El Sistema Portuario español, estatal está compuesto por 46 puertos de interés general en el mundo marítimo, organizado por 28 Autoridades Portuarias como se comentó anteriormente, donde la verdadera coordinación y control es llevada por el Organismo Público de Puertos del Estado, que se trata de un medio dependiente del Ministerio de Fomento que tiene como deber la confección de la política portuaria del Gobierno. [3]

La legislación del sistema portuario español ha asignado las herramientas necesarias para mejorar su situación en un mercado globalizado y abierto, creando un sistema autónomo de dirección de las Autoridades Portuarias, que deben desempeñar su actividad con criterios empresariales.

Dentro de ello, procurando que la organización de los puertos de interés general sea el modelo “landlord” avanzado, en el que la Autoridad Portuaria no se condiciona a administrar las infraestructuras y el suelo portuario. Como tampoco a administrar la utilización de este dominio público, sino que lidera la oferta portuaria. Por otro lado en la actualidad, la función de los puertos deja su tradicional papel como puertos de embarque o desembarque de mercancías y pasajeros para transformarse en centros en los que se encuentran toda una serie de trabajos que crean un aumento de valor a la mercancía, completamente integrados en las cadenas logísticas e intermodales. [14]

Como dato importante destacamos que el sistema portuario español se constituye legalmente por el principio de autosuficiencia financiera, tanto para cada una de las Autoridades Portuarias como para su conjunto, formando uno de los pequeños casos que responden a las orientaciones de la Unión Europea con el fin de la financiación de los sistemas de transporte y de sus infraestructuras. Por ello, los puertos de interés general no reciben nada de los Presupuestos Generales del Estado, cubriendo todos sus gastos corrientes y de inversión a través de los recursos generados por sus operaciones, sus subvenciones de fondos europeos en ciertos casos y mediante un endeudamiento externo, que se mantiene en niveles muy bajos.

El desarrollo de los puertos y sus nuevas necesidades como logística y plataformas intermodales, como la demanda de un alto nivel de calidad y seguridad en la asistencia de los servicios portuarios y una mejor incorporación del sector portuario en el medio ambiente, exigiendo varias actuaciones que se han convertido en el eje de la política portuaria del Gobierno.

Bajo la dependencia y supervisión del Ministerio de Fomento, los Puertos del Estado tienen las siguientes competencias: [14]

- La confección de la política portuaria del gobierno y la coordinación y el control del Sistema Portuario de titularidad estatal, en la disposición de la Ley.
- La organización con los órganos de la Administración General del Estado, que generan controles en los espacios portuarios.

- La creación, el impulso de la investigación y el crecimiento tecnológico en materias relacionadas con la economía, dirección, logística e ingeniería portuarias y otras relacionadas con la actividad que se ejecuta en los puertos.

Con la nueva Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante del RDL 2/2011 de 5 de septiembre, se apoya la destitularización de los servicios portuarios y el completo acceso ordenado a la prestación de los mismos en un marco de libre y leal en la competencia entre los operadores.

Para afianzar esta cuestión, el Sistema de Puertos en España confía en el impulso de un Observatorio Permanente del Mercado de los Servicios Portuarios para asegurar las limitaciones de competitividad entre los precios y la calidad. Acordando, por otro lado, las variables de competitividad sobre las que generar recomendaciones, quedando recogido en el RDL 2/2011 de 5 de septiembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. [2]

Esta Ley tiene una gran importancia en cuestión al poder de decisión de las autoridades portuarias en cuanto a las tasas que contienen, de modo que se adapte de la mejor manera a las condiciones de mercado en las que se impulsan. Con esto existen más coeficientes específicos que perjudican a cada una de las tasas del buque, como el pasaje y la mercancía. Los coeficientes pueden perjudicar incluso a la misma autoridad portuaria. De este modo, cada autoridad portuaria tiene su propia estructura de costes.

Todo lo relacionado con las tasas es controlado obligatoriamente por el marco normativo para las distintas autoridades portuarias. De hecho, los tres coeficientes están sujetos a una serie de límites establecidos por el RDL 2/2011, que se preocupa por la rentabilidad anual de cada autoridad portuaria, junto con la del conjunto del sistema portuario de interés general. [2]

Estas tasas portuarias se han establecido según la equivalencia al coste de puesta a disposición de suelo, infraestructuras y servicios por la autoridad portuaria, aparte de tener en

cuenta la finalidad de la utilización de las infraestructuras quedando delimitada en la tasa de la utilización.

### **17.1 Competencias de la Autoridad Portuaria**

A parte de todo lo nombrado en el apartado anterior, las competencias y las funciones de las Autoridades Portuarias son algunas como, por ejemplo, la referencia al Sistema Portuario español que es esencial para conocer la distinción entre los puertos de interés general y los puertos de refugio, deportivos y, todos los que no pertenecen a actividades comerciales. Por ejemplo: [14]

- La unión de los servicios portuarios generales, y la autorización y control de los servicios.
- La organización del área del servicio del puerto y sus usos portuarios, en conjunto con las Administraciones de ordenación del territorio y urbanismo.
- La idea, el proyecto, la construcción, conservación y explotación de las obras y servicios del puerto, y el de las señales marítimas.
- La sujeción pública portuaria y las señales marítimas.
- El incremento de las actividades industriales y comerciales que afecten al tráfico marítimo o portuario.
- El control de las operaciones de las distintas maneras de transporte en el espacio portuario.
- Las limitaciones de prestación del servicio.
- El control de los aspirantes con la importancia de los principios de igualdad mérito y capacidad.
- La formación.
- Los nombramientos.
- El control de prestación.
- La competencia.
- El control del número de Prácticos necesarios para la prestación del servicio de practicaaje.



## 17.2 Funciones de la Autoridad Portuaria

Las Autoridades Portuarias tienen las siguientes funciones: [14]

- Aceptar los proyectos de presupuestos de explotación y capital de la Autoridad Portuaria.
- Vigilar y ayudar en la actuación de los diferentes órganos de la Administración y Entidades, pues ejercen sus actividades en el ámbito del puerto, menos cuando la función esté atribuida a otras Autoridades.
- Mandar en los usos de la zona de servicio del puerto, y ayudar a planificar y programar su desarrollo con los instrumentos de ordenación del territorio y de planificación urbanística que están aprobados.
- Realizar los planes especiales de la zona de servicio del puerto, del planeamiento general urbanístico para la organización directa de las obras de infraestructura y medidas de protección con sujeción a la legislación urbanística y en la ordenación territorial.
- Ayudar en las obras necesarias en el marco de los planes y programas previamente aprobados.
- Elaborar los planes de objetivos de horizonte temporal que son superior a cuatro años.
- Autorizar los propósitos de inversión que estén en la programación aprobada, así como el desembolso correspondiente a dichas inversiones y contratar su ejecución.
- Indicar sobre el proyecto de Reglamento general sobre el servicio y la policía de los puertos, y gestionar las correspondientes Ordenanzas portuarias con los trámites y requisitos necesarios del artículo 106, así como asegurar su cumplimiento.
- Inspeccionar el cumplimiento de la normativa que perjudique la admisión, manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas, como los sistemas de seguridad y de protección.
- Aceptar las tarifas por los servicios comerciales.

- Recoger las tasas por las concesiones y autorizaciones otorgadas, asegurar el cumplimiento de las cláusulas y condiciones, la aplicación del régimen sancionador y tener en cuenta las medidas necesarias para la protección y adecuada gestión del dominio público portuario.
- Promover la formación del personal y desarrollar estudios e investigaciones en materias portuaria y la completa protección del medio ambiente.
- Revisar el funcionamiento de las señales marítimas, en los puertos de competencia de las Comunidades Autónomas, denunciándolas como responsables de su funcionamiento y mantenimiento.

### **17.3 Régimen de prestaciones de los Servicios Portuarios**

La prestación de los servicios portuarios se generará por la iniciativa privada rigiéndose por el principio de libre competencia, con las excepciones establecidas en la Ley. Requerirá la obtención de Licencia. La licencia niega el derecho a prestar el servicio en exclusiva. Cuando esté limitado el número de prestadores, las licencias se otorgarán por concurso. Las licencias serán de carácter específico y las Autoridades Portuarias deberán garantizar una adecuada cobertura de las necesidades de servicios. Finalmente podrán asumir la gestión directa del servicio por ausencia o insuficiencia de la iniciativa privada. [2] [14]

## 17.5 Régimen de utilización de los Servicios Portuarios (RDL 2/2011)

El Artículo 112 del RDL, habla del régimen de utilización de los servicios portuarios. Cabe destacar que la utilización del servicio de practicaje será obligatoria cuando así lo crea conveniente la Administración Marítima. [2] [4]

En caso de que la utilización del servicio no sea obligatoria, las Autoridades Portuarias podrán implantar el uso de aquellos servicios portuarios que consideren necesarios cuando por circunstancias extraordinarias consideren que está en riesgo el funcionamiento, la operatividad o la seguridad del puerto.

## 17.6 Plazo máximo de la licencia

El plazo máximo de licencia según el artículo 114 del RDL 2/2011 es el siguiente:

- Servicio de practicaje: 10 años.
- Amarre y desamarre: 6 años.
- Remolque portuario: 10 años.
- Servicios al pasaje y de manipulación de mercancías: Hay varios supuestos en función de la inversión a realizar: 6, 10, 12 años.
- El plazo de la licencia no será renovable cuando se haya limitado el número de prestadores de servicios.

Existen tres partes de la licencia, la primera es: [2]

**Primera.** Regida por el artículo 117 RDL 2/2011. La licencia deberá estar constituida por:

- Identificación de la persona física o jurídica titular de la licencia y la sede de la empresa.
- Clase de licencia otorgada, general o específica, y objeto de la misma.
- Ámbito geográfico al que se extiende la prestación del servicio.
- Obligaciones de servicio público que procedan.
- Medios materiales mínimos y sus características. Y medios humanos mínimos y su cualificación.

**Segunda.** Compuesta por:

- Requisitos de seguridad para la prestación del servicio.
- Obligaciones de protección del medio ambiente.
- Condiciones de prestación del servicio y, en su caso, de las instalaciones y equipamiento asociados al mismo, incluyendo niveles mínimos de rendimiento y de calidad del servicio.
- Estructura tarifaria, tarifas máximas y criterios de revisión, si procede.
- Plazo de vigencia.
- Garantías.
- Tasas portuarias.
- En las licencias del servicio portuario de manipulación de mercancías, porcentaje de trabajadores en régimen laboral común.

**Tercera.** Establece que:

- Los servicios de recepción de desechos generados por todos los buques, las tarifas que las Autoridades Portuarias abonarán al titular de la licencia por los volúmenes efectivamente descargados de cada tipo de desecho y residuo y los criterios para el reparto entre los prestadores del servicio autorizados de las cantidades recaudadas por la Autoridad Portuaria asociadas a la tarifa fija que se cobra a los buques no exentos que atraquen sin hacer uso del servicio.
- Esto debe tener una compensación económica, en el caso de licencias de autoprestación e integración de servicios.
- Según los principios del verdadero objetivo, la Autoridad Portuaria tendrá el derecho de modificar el contenido de las licencias, con una previa audiencia a los interesados, después de haber sido modificadas las prescripciones particulares del servicio. La modificación tendrá un plazo para que los titulares se adapten a lo en ella dispuesto. Transcurrido dicho plazo sin que haya tenido lugar la adaptación, las licencias quedarán sin efecto.

[4]

## **18. Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante**

Debemos destacar de este RDL varios artículos: [12] [4]

### **Artículo 121. 4. RDL 2/2011. Régimen de incompatibilidades.**

Este artículo nos dice que, el titular de una licencia para la prestación de un servicio portuario de practicaje no podrá participar, por sí mismo o a través de personas físicas o jurídicas interpuestas, en el capital o en la gestión de empresas autorizadas para la prestación de cualquier otro servicio técnico-náutico en el mismo puerto, salvo en los supuestos previstos en los artículos 133 Y 134 de esta Ley. [2] [4]

### **Artículo 65. RDL 2/2011. Planes de emergencia y seguridad.**

Donde, la autoridad portuaria controlará en el ámbito portuario el cumplimiento de la normativa sobre mercancías peligrosas, a la que afecte a los sistemas de seguridad incluidos los que se refieran a actos antisociales y terroristas. Con un plan de Protección de Buques, Pasajeros y Mercancías. [2] [4]

Es importante el cumplimiento de las obligaciones de coordinación de actividades empresariales de titulares del centro de trabajo. En los espacios no otorgados en concesión o autorización, el consignatario que trabaje en representación del armador responderá del cumplimiento de las obligaciones de coordinación durante las maniobras de atraque, desatraque y fondeo del buque.

## 19. Exenciones del practicaaje

El servicio de practicaaje cuando determine la Administración Marítima será totalmente obligatorio.

Así pues, la Administración marítima tendrá que recurrir a exenciones de obligatoriedad de la formación del servicio de practicaaje en cada puerto, a través de los criterios sobre la experiencia local del capitán, las características del buque, la naturaleza de la carga, el puerto y todo lo que reglamentariamente se tengan en cuenta por la Autoridad Portuaria.

[3] [11]

Los buques de la Autoridad Portuaria estarán exentos salvo indicaciones de la Capitanía Marítima por razones de seguridad en la navegación, como también aquellos destinados en obras en el dominio público portuario, los destinados al avituallamiento y al aprovisionamiento de buques, los destinados a servicios portuarios, con base en el puerto y los que estén al servicio de otras Administraciones Públicas, que tengan su base en el puerto, así como, los buques de cualquier otro tipo, con el caso de que el capitán haya ejercido, como práctico en el puerto de que se trate, aunque fuera intermitentemente, o bien haya superado las pruebas de habilitación teóricas y prácticas en dicho puerto. [11]

### 19.1 Certificado de exención de practicaaje

Las exenciones al servicio de practicaaje derivan un problema en la cadena de seguridad y protección marítima ya que no existe un control completo al capitán del buque sobre condiciones de seguridad en que se realiza la entrada del buque en puerto y no se acredita que el buque y su tripulación mantienen las condiciones de seguridad que permitieron el otorgamiento de la exención. Por lo que no consta la inspección de las mercancías especialmente peligrosas, ni de las peligrosas que transporta el buque.

Exenciones al servicio de practicaaje. Certificados de Exención de Practicaaje (PEC):

No solo los buques de guerra nacionales tienen derecho a excepciones de obligatoriedad de utilización del servicio de practicaaje en un puerto. Para ello se tiene en cuenta el carácter temporal prorrogable, los conocimientos específicos que posea el capitán o patrón del buque sobre el puerto, la frecuencia de entradas y salidas en puertos en los últimos ocho meses, el tipo y características técnicas del buque, la existencia y tipo de medios de ayuda a la maniobra de los buques, la intensidad y clase del tráfico marítimo, el tipo de mercancías transportadas y la dificultad de los canales de entrada o salida, como también, el sistema de balizamiento y demás medios técnicos en materia de seguridad marítima con que cuente el puerto en concreto, aparte de los demás aspectos exigidos por la normativa establecida al efecto por la Organización Marítima Internacional (OMI). Así se obtiene el Certificado de Exención de Practicaaje (PEC), que también existe en un cierto número de países del mundo, aunque con diferentes fórmulas y prescripciones. En España aparte de todo lo nombrado anteriormente es importante contar con ciertos requisitos como son: [7]

- Un examen teórico ante la Administración Marítima Dicha prueba se podrá complementar, a juicio del Capitán Marítimo, con una maniobra de entrada y de salida.
- Tener en su expediente un mínimo de 30 maniobras, en el periodo de un año. Un buque de alta frecuencia obtiene la exención en 15 días y de media frecuencia en menos de tres meses.
- En España se concede la exención a los buques cargados con 200 toneladas de mercancías peligrosas. No pueden obtener exención las mercancías peligrosas según se definen en el art. 15 del R.D. 145/89.

[3]

## 20. La economía

El practicaaje representa en relación a los costes totales de explotación de un buque el 0,15% del total. Es decir, la amortización, la tripulación, el combustible y los gastos de escala. En el caso internacional, el servicio de practicaaje cuenta como un 3% de los gastos de escala de un buque. Pero en España y en Europa, las tarifas se establecen como costes de servicio personal, seguros sociales y de responsabilidad de lanchas, tripulantes, equipos de comunicación y de detección, etc. En nuestro país las tarifas fijadas por las autoridades portuarias son de las más baratas de Europa, teniendo una buena calidad de servicio. Las tarifas españolas son un 60% más baratas respecto a Francia e Italia y un 200% comparando a otros países del Norte de Europa. [2] [3] [7]

## 21. Embarcación de práctico

La embarcación de práctico es un buque de propulsión mecánica que realiza la función del embarque y desembarque de los prácticos. En América la estación de prácticos puede ser el buque, donde tienen alojamiento para los prácticos que entrarán en turno y también tienen embarcaciones pequeñas que llevan al práctico hasta el buque que lo solicita. [15]

El buque estación de prácticos puede permanecer fondeado o a la capa en la zona de embarco o desembarco.

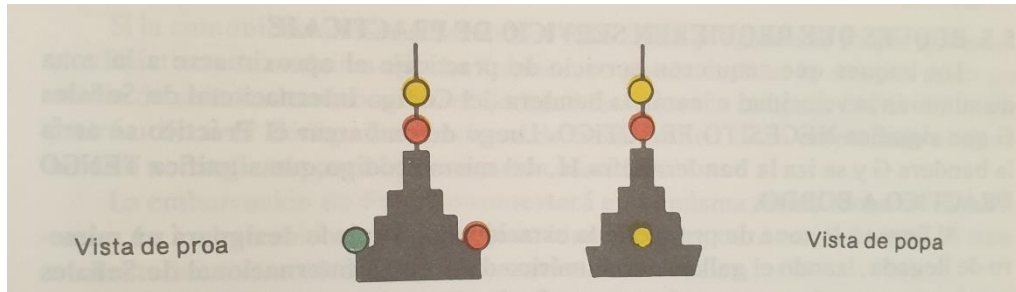
Para identificación de día la estación de prácticos en casi todos los países está pintada de negro con una franja horizontal alrededor del casco y en ambos costados dice “EMBARCACION DE PRACTICOS” o “ESTACION DE PILOTOS”. Es importante saber que cuando están en servicio tienen izada la bandera H del código internacional de señales y la bandera distintiva de la estación. [15]

Si se encuentran cerca de otra embarcación deberán emitir las señales acústicas y luminosas que se encuentran en las Reglas 34 y 35 del Reglamento Internacional para evitar abordajes en el mar indicando de esta manera su maniobra.



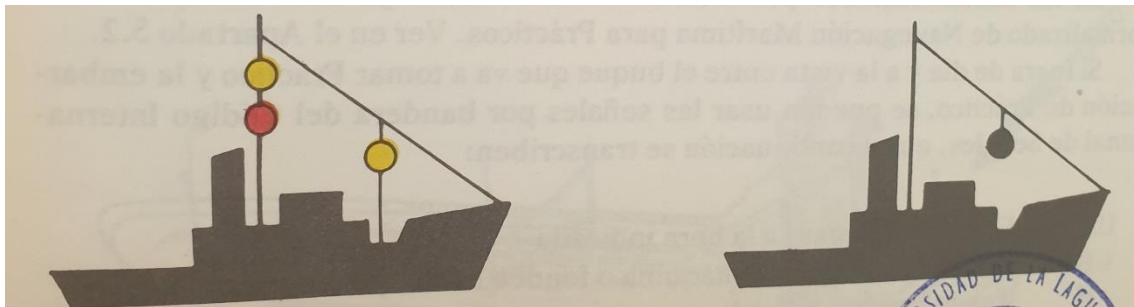
La embarcación de prácticos según se encuentre en servicio o no tendrá : [15]

En servicio: [16]



**Ilustración 8.- Luces en servicio. Fuente [5].**

- En la parte superior del palo más a proa dos luces de visibles en todo el horizonte en la misma línea vertical, siendo blanca la superior y roja la inferior.
- Cuando se encuentre en navegación, además, las luces de costado y una luz de alcance.
- Cuando están fondeadas, además de las luces anteriores, luces o marca de fondeo.



**Ilustración 9.- Luces. Fuente [5]**

Cuando no está en servicio, la embarcación exhibirá las luces y marcas prescritas para la embarcación de su misma eslora. Regla 30, buques fondeados y buques varados del Reglamento Internacional para prevenir abordajes, 1972. [16]

Una embarcación de práctico en servicio de practicaaje podrá emitir las señales establecidas en los párrafos a. b. y f. de la Regla 35 del Reglamento Internacional para prevenir abordajes, una señal de identificación consistente en cuatro pitadas cortas. [16]

Pero en España y sobre todo el Canarias no se suele dar en caso de que la estación del práctico sea un buque de propulsión mecánica, si no que suelen instalarse en algún establecimiento del muelle que sea favorable para la realización de su trabajo a la hora de la comunicación y la visibilidad. [15]

Y en el momento que deben acudir hacia algún buque lo hacen por medio de pequeñas embarcaciones, generalmente llamadas falúas.

Para conocer un poco más estas embarcaciones nombraremos para tipos existentes y bastante demandados por sus características.

## **21.1 Sanmar Pilot Boats**

Estas embarcaciones de práctico están muy probadas, pues llevan muchos años en servicio y ofrecen características específicas únicas, requeridas por este tipo de operaciones.

El diseño de estas embarcaciones ha sido desarrollado exclusivamente por Camarc Ltd., para abordar los desafíos de los barcos modernos. Camarc Design tiene su sede en el Reino Unido y es una de las empresas de diseño de artesanías, pequeñas líderes en Europa que se especializa en el diseño de embarcaciones de trabajo de alta velocidad en condiciones de navegar. [17]

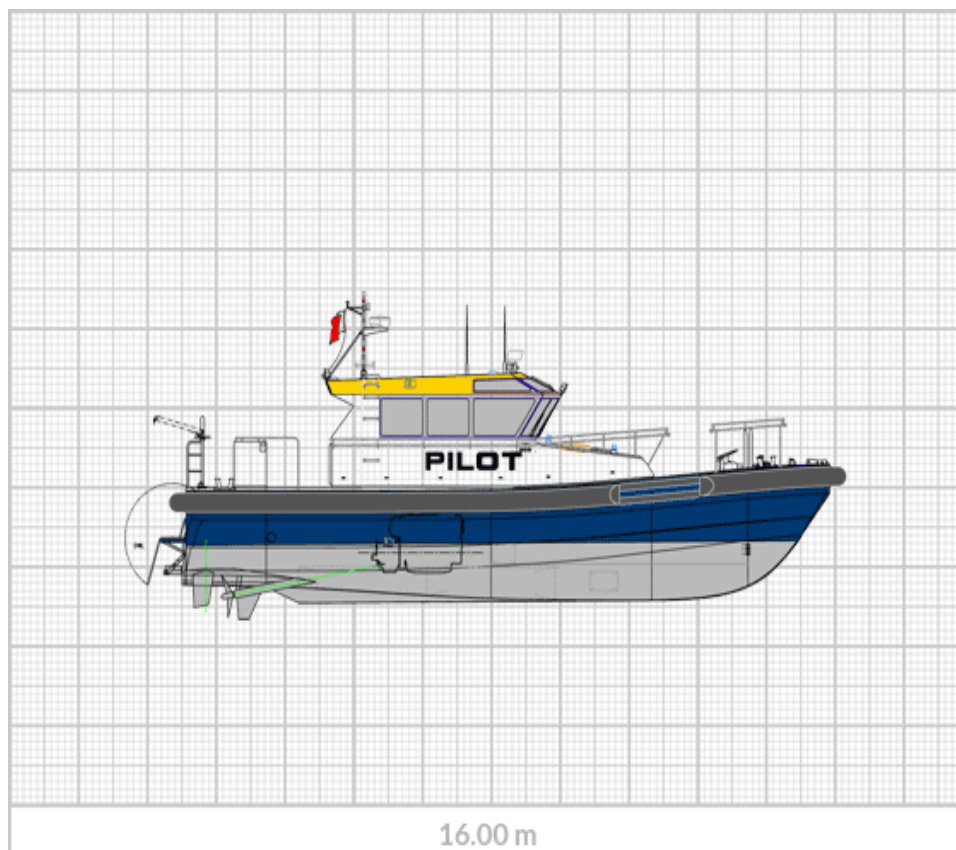
Camarc diseña barcos de aluminio, acero y material compuesto con opciones de hélice y chorro de agua.

Dichos diseños son de alto rendimiento, hélices de doble tornillo con motor diésel, bien aisladas, diseñadas para operaciones de lanzamiento de pilotos. Están equipadas con guardabarros completos para un manejo seguro y todos los alojamientos tienen un sistema de aire acondicionado separado para enfriamiento y calefacción. La forma del casco ha sido cuidadosamente desarrollada, basada en una amplia gama de diseños de embarcaciones piloto exitosas anteriores, para garantizar un buen mantenimiento del mar, operación a alta velocidad, maniobrabilidad y estabilidad en todos los modos de operación. [17]

El casco es de acero completamente soldado o de aluminio completamente soldado y, además, la caseta del timón y el mástil son de acero completamente soldado o de aluminio completamente soldado con escantillones que superan los mínimos de cualquier Sociedad de Clasificación. La construcción y el equipamiento de la caseta del timón se han diseñado para lograr la máxima visibilidad y operatividad.

Sanmar puede ofrecer 2 tipos diferentes de diseños con potencias de motor variables de acuerdo con los requisitos operativos.

### 21.1.1 PI-16



**Ilustración 10- PI-16. Fuente [6]**

Length o.a	16.00 m	<b>Designer:</b> Camarc Design
Beam (Max)	5.40 m	<b>Model:</b> Pilot Boat
Depth (Hull)	1.5 m	<b>Class:</b> BV-1, +Hull, +Mach,
Draft (Max)	1.5	Fast Pilot Boat, Coastal Area
Main engine power	2 x C18 - 500 kW	Special Service (Pilot Boat)
Speed ahead approx.	20 Knots @50% load condition, 100% MCR	

**Ilustración 11.- Características. Fuente [6]**

### 21.1.2PI-15



**Ilustración 12- PI-15. Fuente [6]**

Length o.a	14.95 m	<b>Designer:</b> Camarc Design
Beam (Max)	5.2 m	<b>Model:</b> Pilot Boat
Depth (Hull)	1.5 m	<b>Class:</b> Accordance with RINA requirements.
Draft (Max)	1.5	Fast Pilot Boat, Coastal Area
Main engine power	2 x 550Hp / 410 kW	Special Service (Pilot Boat)
Speed ahead approx.	18 Knots @ 50% load condition, 100% MCR	

**Ilustración 13.- Características. Fuente [6]**

### 21.1.3 Otros ejemplos.

Este bote piloto de 16 m está diseñado por Camarc Design Ltd y ofrece un funcionamiento rápido y eficiente a velocidades de transferencia, combinado con un excelente mantenimiento del mar. El diseño es similar al de muchos otros botes de piloto rápido diseñados por Camarc operados por otros operadores. [18]

El diseño del casco es un casco avanzado de doble mentón, desarrollado en conjunto con las instalaciones del tanque de remolque del Reino Unido desde 1983. El casco de doble mentón combina varias ventajas, una entrada más fina en las secciones delanteras, rieles de rociado eficientes para mantener la cubierta seca y movimientos húmedos en mares pesados, una forma más amable al mar en la zona de proa de proa, con una forma de lomo en el extremo de popa para brindar estabilidad en los siguientes mares. La forma de doble lomo también presenta un funcionamiento económico a velocidad de crucero. El casco de doble lomo tiene una excelente maniobrabilidad, como lo han demostrado los buques en servicio, tanto a baja velocidad para la operación del puerto como a velocidades de servicio para las operaciones de embarque del piloto. [18]

La estructura de GRP está diseñada y construida de acuerdo con las normas del LRS (Special Service Craft, SSC). El casco, la cubierta y la superestructura se moldean en herramientas de moldeo de producción permanente. El barco está diseñado para tener una vida útil mínima de 15 años, lo que permite que las horas de operación proyectadas sean de 2.500 a 3.000 horas por año.

La espaciosa caseta del timón, que se puede montar de manera elástica, ofrece la flexibilidad para adaptarse a una variedad de posibles requisitos de los clientes, pero generalmente tiene capacidad para 2 tripulantes más 6 pilotos en asientos de suspensión de alta especificación para maximizar la comodidad en estados de alta mar. Las áreas bajo la cubierta se pueden personalizar para ofrecer un ajuste completo de la cocina, instalaciones de aseo y lavado, áreas de almacenamiento y un salón. La flexibilidad del diseño se incrementa aún más, ya que podemos ofrecer una opción de dos anchos de timonera junto con una opción sin una guía para el conductor que se puede configurar para satisfacer los requisitos del cliente.

La nave ha sido optimizada para reducir el tiempo de inactividad. El espacioso compartimento del motor ofrece mucho espacio de trabajo alrededor de la maquinaria para facilitar el mantenimiento y una gran escotilla extraíble del motor permite que los motores se levanten de la embarcación con el mínimo esfuerzo.

La embarcación cuenta con un innovador sistema de guardabarros "Camarc". Esto da el beneficio de no a través de los sujetadores del casco y la reducción de la tensión en el casco. El tubo exterior absorbe cualquier tipo de abrasión, mientras que el exterior de espuma modular distribuye cualquier carga en un área grande. La naturaleza modular del guardabarros permite que cualquier sección dañada se pueda reemplazar fácilmente. [18]



**Ilustración 14- 16m Pilot Boat. Fuente [7]**

Las características son:

- Length OA: 16.6m Length Waterline: 14.5m
  - Beam OA: 5.3m
  - Beam moulded: 4.6m
  - Draught: 1.3 m
- Displacement: 24 tonnes
- Construction Material: GRP

### 21.1.4 Embarcación del Puerto de San Sebastián de La Gomera.

Cada puerto puede tener un tipo de embarcación para el práctico según la demanda establecida y las necesidades de cada puerto.

En el caso de La Gomera, es una de las embarcaciones más nuevas de toda Canarias. Y sus características son:

NOMBRE DEL BUQUE	PUNTA DEL VIENTO	PUERTO DE MATRICULA	S/C DE TENERIFE 01/2018
MMSI	225989186	ARMADOR	SERVICIO DE PRACTOCAJE SS DE LA GOMERA
CLASE	3/S	PUERTO Y FECHA DEL ULTIMO RECONOCIMIENTO	LOS CRISTIANOS 06/09/2018
REGISTRO (GT/TRB)	11	AÑO Y LUGAR DE CONSTRUCCIÓN	02/10/2017 GRANADILLA
ESLORA (L)	9.22	COSTRUIDO POR	ASTILLEROS ALAMAR
ESLORA ENTRE PERPENDICULARES	8.487	EQUIPO PROPULSOR	SOLE DIESEL
MANGA	3.093		
PUNTAL DE CONTRUCCÓN	1.035		
CALADO MEDIO	0.750		
FRANCO BORDO	1.035		
BRUSCA DEL BAO MAESTRO	0.130		
REGISTRO BRUTO	11,000		

**Ilustración 15.-Gomera. Fuente propia.**



Esta embarcación tiene un equipo propulsor doble intraborda diesel 6 cilindros. Con hélice de proa. El eje de cola es del tipo sin camisa, de acero inoxidable y un diámetro de 75mm. Aparte tiene dos morotes diesel de la marca Sole Diesel, del modelo SDZ280, números de serie 118300097 y 11830106, con una potencia de 195 Kw y 2300 Rpm.

### 21.1.5 Embarcación de Puerto Del Rosario.

Al contrario que la embarcación de la Gomera, esta es de jets y sus características son:

NOMBRE DEL BUQUE	PUNTA GAVIOTO	PUERTO DE MATRICULA	PTO. ROSARIO 01/2006
MMSI	224326360	ARMADOR	PRACTICOS DE FUERTEVENTURA S.L.
CLASE	3/S	PUERTO Y FECHA DEL ULTIMO RECONOCIMIENTO	PTO.ROSARIO 21/02/2019
REGISTRO (GT/TRB)	9.69	MATERIAL DEL CASCO	P.R.F.V
ESLORA(L)	10.80		
MANGA(m)	3.32		
PUNTAL(m)	1.72		

**Ilustración 16.-Puerto Del Rosario. Fuente propia.**

Esta embarcación tiene un eje de cola que es un Water Jet, dos motores diesel, de marca Yanmar, con un modelo 4LHA-DPT, números de serie M36313 y M36315, 3300 Rpm y de combustible gas-oil.

## 21.2 Comunicación entre el buque y la embarcación de práctico

El buque comunicará varias horas antes del arribo la hora de llegada, por medio de la radio a la estación de prácticos o a su agente marítimo. El sistema de comunicación por radio puede ser radiotelegrafía o de radiotelefonía (VHF). En los libros de radiocomunicación se indican las frecuencias o canales en los que operan los servicios de practicaje de cada estación del puerto de destino.

En las comunicaciones por radiotelefonía se deberá utilizar el Vocabulario Normalizado de Navegación Marítima para Prácticos. Pero en el caso que fuera de día y la visibilidad sea buena entre el buque que va a tomar práctico y la embarcación del práctico, se pueden usar señales por bandera del Código Internacional de Señales, que a continuación se transcriben:  
[15]

UA- El práctico llegará a la hora indicada.

UB- Manténgase sobre la máquina o fondeé hasta que llegue el práctico.

H- Tengo práctico a bordo.

UC- ¿Hay práctico disponible?

G- Necesito práctico.

UE- ¿Dónde puedo tomar práctico?

UF- Siga el bote del práctico.

UC- Siga mis aguas.

PM-Siga mis aguas o las del buque indicado.

PM 1- Póngase por la proa y marque el rumbo.

UH- ¿Puede conducirme adentro del puerto?

UI- Hay demasiada mar, el práctico no puede ir a bordo.

UJ- Haga un socaire por estribor para el bote del práctico.

UJ 1- Haga un socaire por babor para el bote del práctico.

UK- El bote del práctico está probablemente en la demora...de Ud.

UK 1- ¿Has visto el bote del práctico?

OL- Se efectúa el practicaje por radar en este puerto.

Por el contrario, si es de noche y estuvieran cercas al buque que necesita práctico, se puede realizar la comunicación por señales luminosas del Código Morse. El buque podrá utilizar el Código Internacional de Señales o el Vocabulario normalizado para la Navegación Marítima.

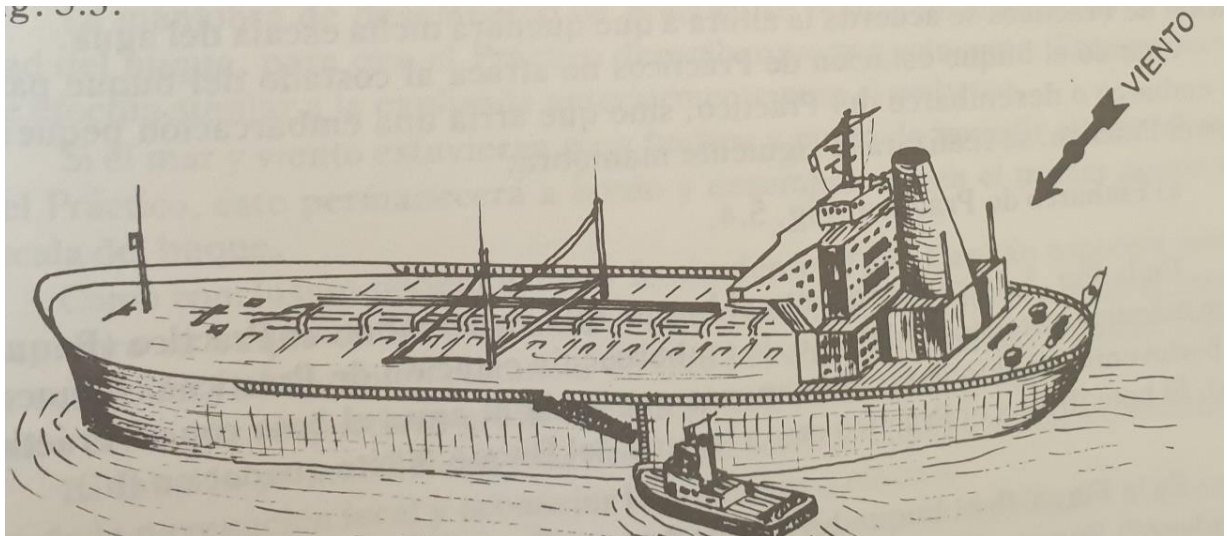
La embarcación de práctico contestará de la misma manera. [15]

### 21.3 Maniobra del buque para embarque y desembarque del práctico

La maniobra de embarco y desembarco de práctico requiere una comunicación previa del práctico con el buque, quién asesorará al capitán. En cada zona de embarco o desembarco de práctico se maniobrará de acuerdo a las circunstancias imperantes, de viento, mar o corriente. [15]

Siempre que se llegue a la zona de embarco y desembarco de práctico se reducirá la velocidad.

En zonas de mar abierto se protegerá la banda donde se colocó la escala de práctico, quedando ésta por sotavento, haciendo socaire con el buque.



**Ilustración 17.- Viento. Fuente [5]**

En ríos o canales el buque muchas veces podrá salirse de su rumbo, entonces, esta maniobra la hará reduciendo la velocidad y la escala se colocará por sotavento.

En zonas donde hayan muchos buques fondeados o se encuentren a la capa en espera de práctico, se tendrá muy en cuenta el abatimiento o deriva en la maniobra de embarco desembarco de práctico, porque al quitarle máquina el buque puede quedar sin responder a la maniobra con el timón, en este caso el Timonel le será de gran ayuda al capitán, avisándole cuando el buque no gobierne.

En estas maniobras es sumamente importante tener un oficial en el manejo del radar, para comunicarle al capitán en todo momento, la posición del buque y distancias a otros buques o peligros que estén en la zona tales como boyas, balizas, bajos, buques hundidos, etc.

En tiempo de niebla o visibilidad reducida se emitirán las señales fónicas correspondientes y se apostará Vigía en el ala exterior del puente para poder escuchar mejor cualquier señal fónica de otro buque.

En la aproximación a la zona de embarco y desembarco de práctico, se establecerá una guardia en la proa con las anclas listas para fondear.

Si a la hora de la maniobra de embarco y desembarco de práctico es de noche, se tendrá iluminada la escala y la zona de la cubierta por donde tenga que pasar el práctico, teniendo cuidado que no haya ningún obstáculo. El aro salvavidas de estará en cubierta en el lugar de acceso del práctico constará de luz. La iluminación anteriormente descrita no perjudicará la visibilidad ni confundirá a otros buques con las luces de navegación.

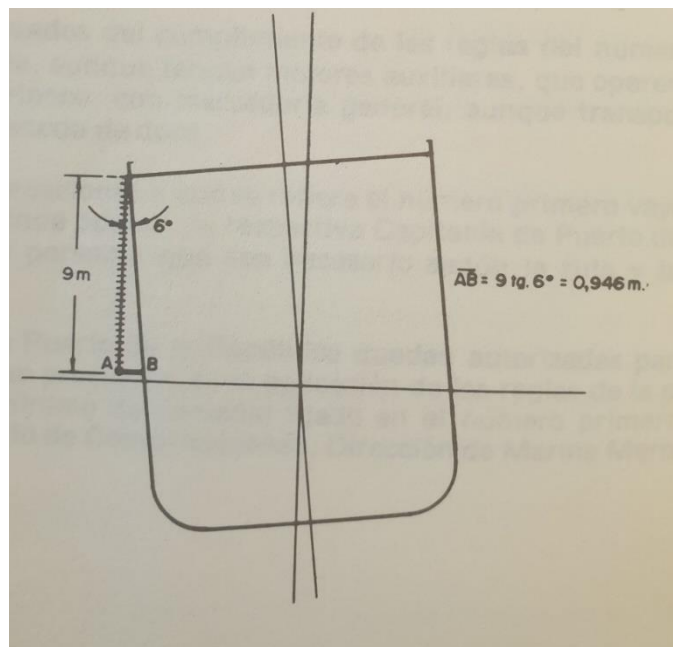
La escala de práctico estará establecida por un reglamento, teniendo sobre todo en cuenta la distancia del último peldaño al agua que quedará a una altura que facilite el embarco y desembarco del práctico. Esta distancia va a depender de la altura de la plataforma de embarco de la embarcación de práctico. Previamente a la colocación de la escala de práctico en las comunicaciones con el práctico o estación de prácticos se acuerda la altura a que quedará dicha escala del agua. [15]

## 22. Escala de práctico

Ha medida que los buques se han actualizado han aumentado los problemas de la seguridad para el embarco y desembarco de los prácticos.

La distancia de la superficie del agua a la cubierta principal también ha aumentado y en los grandes buques se ha hecho demasiado grande, ofreciendo riesgos al producirse una escora o balance debido al ángulo que forma la escala con la superficie vertical del casco, pudiéndose revisar la escala sin que el práctico o tripulación pueden hacer nada para evitarlo.

A continuación podemos observar esquemáticamente una escala de nueve metros de largo en el momento que el buque se escora seis grados, se puede observar que la escala se abre o se separa del casco en su parte inferior una distancia  $AB = 0.946$  metros. [15]



**Ilustración 18.- Medidas. Fuente [5]**

Después de algunos lamentables accidentes fatales la O.M.I. ha establecido recomendaciones precisas respecto a la escala de práctico en la Res. A -275 (VIII) del 20 de noviembre de 1973, la cual fue ratificada en el Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974. [15]

Estas disposiciones se aplican tanto a los buques de carga y pasaje como a los pesqueros, estos últimos deberán ser provistos de una escala de práctico cuando realicen viajes que tengan que embarcar o desembarcar prácticos.

La escala de práctico debe cumplir si o si, los requisitos en cuanto a su seguridad de construcción y equipos.

## **22.1 Seguridad de la escala de práctico**

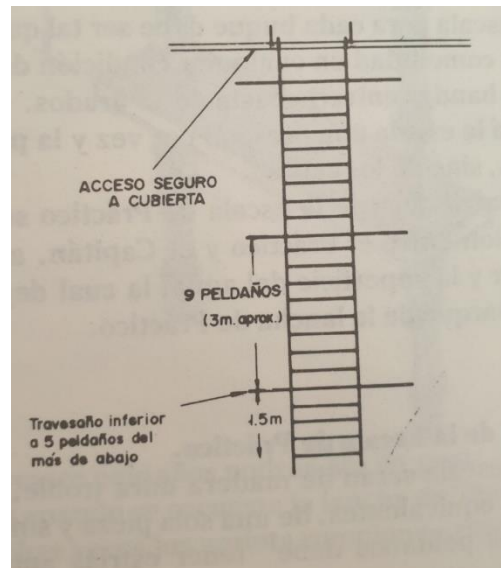
La escala de práctico puede ser utilizada por cualquier persona autorizada.

La colocación de la escala debe supervisarse por un oficial para la inspección de un perfecto estado de los peldaños, un adecuado de amarre y comprobar que se encuentre limpia.

La escala se podrá ubicar tanto a estribor como a babor en un lugar donde no haya descarga fuera de borda, como, por ejemplo, el agua de enfriamiento de las máquinas, de la frigorífica o de imbornales de cubierta, etc., tampoco se colocará en lugares donde el buque se afine o tenga salientes como cintones o verdugillos que no permitan quedar recostada sobre el casco. [15]

Los peldaños y travesaños de madera no se pueden pintar, por lo que se barnizarán o recubrirán con un material transparente para poder detectar cualquier falla.

La escala de práctico permitirá subir con seguridad una distancia no menor de 1,50 m. ni mayor de 9,00 m., esta escala será de un solo tramo, cuando la distancia desde la superficie del agua al lugar de acceso sea mayor de 9,00 m. se efectuará con la ayuda de la escala real.



**Ilustración 19.- Escala de práctico. Fuente [5].**

La longitud de la escala tiene como objetivo la facilitación de trepar con seguridad y comodidad en cualquier condición de carga, de asiento y con una escora hacia la banda contraria hasta de 15 grados.

Solamente utilizará la escala una persona por vez y la persona que la use no se asirá de los peldaños, sino de los cabos.

La banda por la cual se guarne la escala de práctico será acordada previamente en la comunicación entre el práctico y el capitán, así como la distancia entre el peldaño inferior y la superficie del agua, la cual dependerá de la altura de la plataforma de embarque de la lancha de práctico. [15]

## 22.2 Construcción de la escala de práctico

Los peldaños de la escala serán de madera dura u otro material de propiedades equivalentes, de una sola pieza y sin nudos. [15]

La superficie de los peldaños debe tener estrías antirresbaladizas y no debe ser pulida.

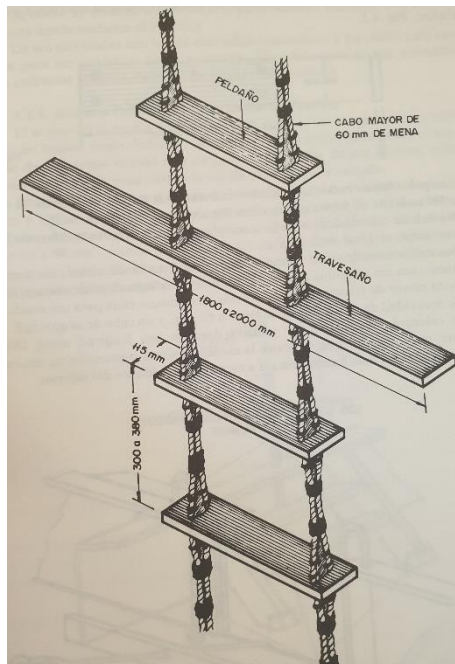


Ilustración 20.- Peldaños. Fuente [5].

Los últimos cuatro peldaños podrán ser de goma o material similar para evitar que sean rotos cuando se recueste la lancha de práctico al costado del buque, debido a que muchas veces los aprieta rompiendo esos peldaños. [15]

La dimensión de los peldaños será de 480 x 115 x 25 mm. El espesor es sin contar el material estriado o antirresbaladizo.

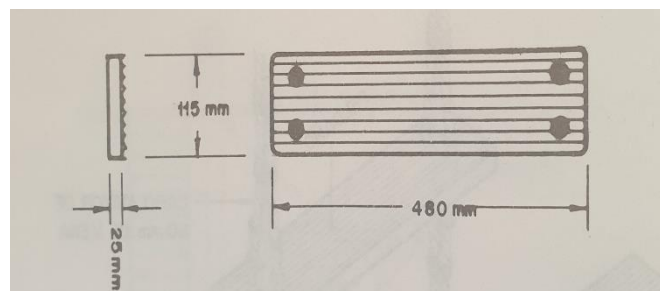


Ilustración 21- Dimensión de peldaños. Fuente [5].

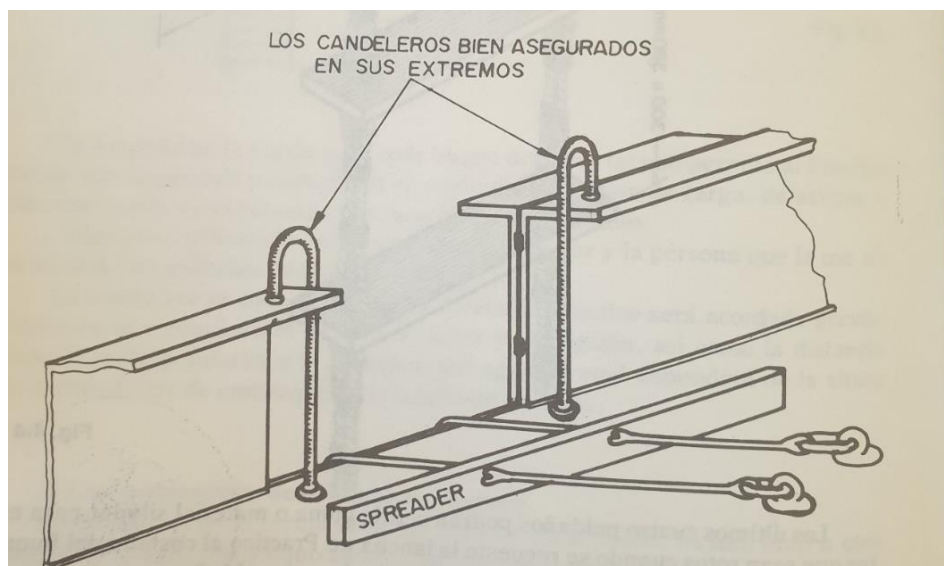


Los peldaños no estarán separados una distancia inferior a 300 mm., ni superior a 380 mm., de tal forma que queden firmes en posición horizontal.

Los peldaños deben ser originales, no pueden haber más de dos sustituidos por mal estado por otro tipo de peldaño.

Los cabos laterales que sujetan los peldaños serán de abacá, sin forros y continuos o sea sin añadiduras desde el primer peldaño hasta el último y tendrán una mena mayor de 60 mm. Se tendrán dos guardamancebos para ser usados en caso de necesidad de una mena inferior a 65 mm., y un cabo de seguridad. [15]

Se colocarán travesaños de madera dura de una longitud entre 1800 a 2000 mm., para evitar que se mueva la escala, son una separación no mayor de nueve peldaños, el más bajo no estará a menos de 5 peldaños del inferior.



**Ilustración 22.- Candeleros. Fuente [5]**

### 22.3 Equipo accesorio de la escala de práctico

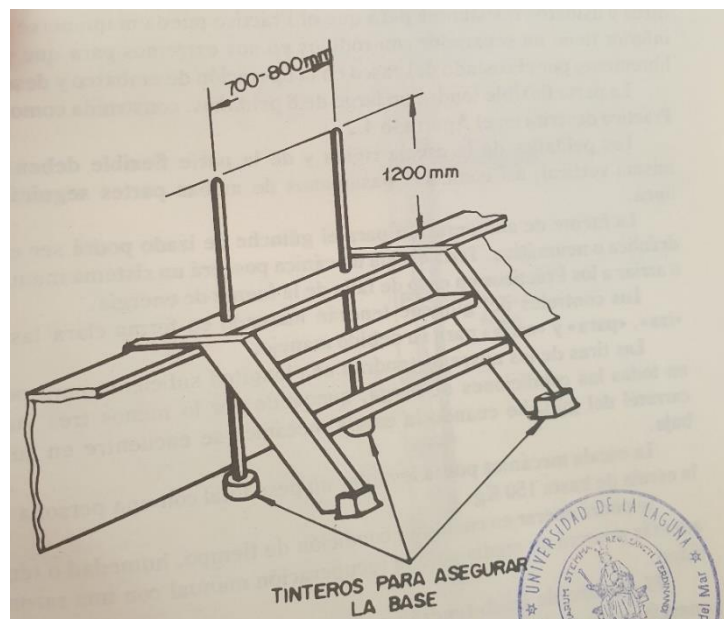
De noche se tendrán alumbradas la parte exterior del casco y la zona sobre la cubierta donde embarca el práctico.

Un aro salvavidas con luz de encendido automático y un cabito guía estarán listos para ser usados si fuera necesario. [15]

### 22.4 Acceso a cubierta desde la escala del práctico

El acceso de la escala de práctico será seguro, sin inconvenientes estructurales del buque, como cintones, cáncanos, cables atravesados, poca altura en el lugar de embarque debido a la carga o casillería. Se dejará siempre suficiente espacio en cubierta para colocar la escala por cualquier costado.

Cuando el acceso sea a través de la borda, se colocarán dos candeleros a ambos lados de la escala pasando por la tapa de regala entre 700 a 800 mm., de separación bien asegurados al buque, el diámetro de éstos no será inferior a 40 mm., siendo su altura mayor de 1200 mm., sobre la cubierta o cuando la escala está colocada sobre la borda, esta altura de los candeleros será contada sobre la tapa de regala.



**Ilustración 23.- Dimensiones. Fuente [5].**

## 22.5 Escala mecánica de práctico

Si un buque posee escala tipo mecánica además de la escala de práctico, debe de ser de un tipo aprobado. El personal que la maneje estará entrenado en la operación de su mecanismo.

Antes de ser usada inspeccionar que los peldaños estén horizontales. El acceso debe ser seguro.

La escala se colocará en lugares del casco que no tenga curvaturas y donde no haya descarga de líquidos al mar.

El operador de la escala estará ubicado en un lugar que pueda verla en todo momento.

La escala mecánica está compuesta de dos partes:

- Una parte superior rígida para izar o arriar al práctico.
- Y una parte inferior flexible consistente en una escala de práctico corta.

La parte rígida tendrá un largo mayor de 2,50 m., con peldaños antirresbaladizos y asideros resistentes para que el práctico pueda mantenerse. En la parte inferior tiene un separador con rodillos en sus extremos para poder rodar libremente por el costado del. [15]

La parte flexible tendrá un largo de 8 peldaños.

Los peldaños de la escala rígida y de la parte flexible deben estar en la misma vertical, así como los pasamanos de ambas partes seguirán la misma línea.

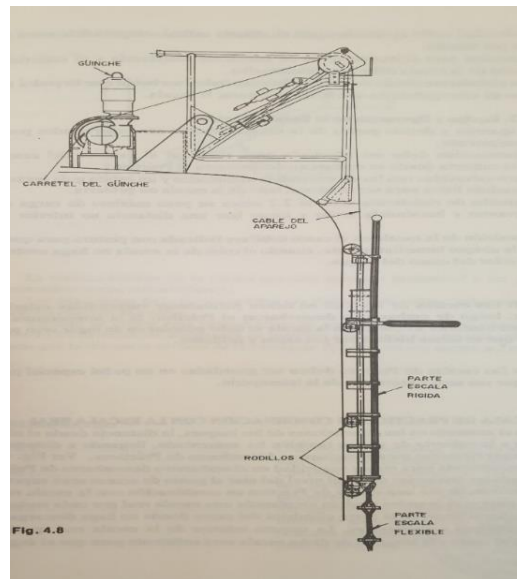
La fuente de alimentación para el guinche puede ser eléctrica, hidráulica o neumática.

Toda escala mecánica poseerá un sistema manual para izar o arriar en caso de falla de la fuente de energía.

La escala mecánica podrá levantar un peso total con una persona incluyendo la escala de hasta 150 Kg.

La velocidad tanto al virarla como al arriarla estará comprendida entre 15 a 30 metros por minuto.

En la plataforma a la que accede el práctico habrá un botón para casos de emergencia en que tenga que parar la escala, es decir como una ceta.



**Ilustración 24.-Escala mecánica. Fuente [5]**

## 22.6 Escala del práctico en combinación con la escala real

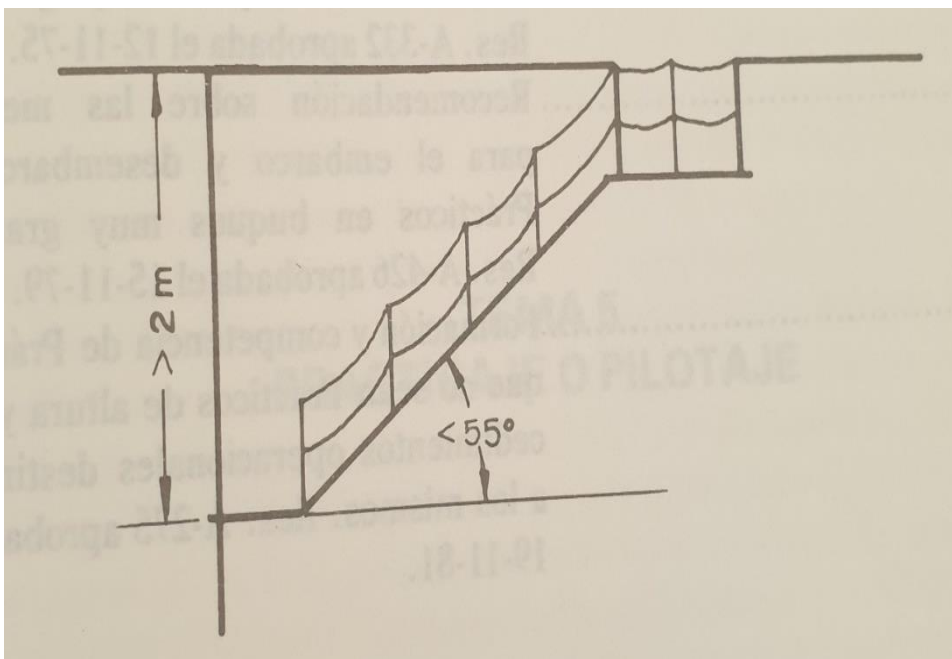
Con el aumento de dimensiones de los buques la distancia desde el nivel del agua a la cubierta también aumenta y es más peligroso para el práctico. Cuando la distancia aumente de 9 metros se usa la escala de práctico en combinación con la escala real. [15]

Estos buques tan grandes tendrán emplazada una escala real por cada costado, orientada hacia popa, en la parte cilíndrica del casco donde no haya descarga de agua de equipos o imbornales. La meseta inferior de la escala real quedara recostada al casco y la longitud de dicha escala será suficiente para que el ángulo que forma con la horizontal no exceda de 55 grados.

La meseta inferior de la escala quedará siempre horizontal y los peldaños intermedios serán autonivelantes.

Los pasamanos de la escala pueden ser rígidos o de cabos, sobre candeleros a ambos lados de la escala.

Cuando se utilice esta combinación, la escala de práctico irá firmemente asegurada en posición adyacente a la meseta inferior, de modo que la distancia vertical de la escala de práctico no sea menor a 2 metros. [15]



**Ilustración 25- Escala real. Fuente [5]**

## 23. La única mujer práctico de España.

Macarena Gil Navarro por ser la única mujer práctico de España consigue en 2017 el premio Meridiana en su vigésima edición de dicho galardón en la categoría de “Iniciativas que promuevan el desarrollo de valores para la igualdad”, es decir premian la trayectoria de entidades o personas que estén relacionadas de una manera directa en la defensa de la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres. [19] [20]

Esta mujer logro lo que muchas habían intentado, pero no conseguido, tras superar dos pruebas en Madrid y otras dos en el puerto donde trabaja, Algeciras.

Ella es de un pueblo de Huelva, San Bartolomé de la Torre, aunque nació en Sevilla en el año 1978. Con 12 años fue la primera vez que vio el mar y en ese instante quedó impactada con aquel escenario que se convertiría en un futuro en su modo de vida.

Macarena fue la primera mujer capitana en las empresas Euroferrys y Balearia, donde hacia la ruta de Tánger y Ceuta. Donde logró disfrutar de su trayectoria profesional como una más, haciendo que todo fuera muy natural, aunque en ese ámbito las mujeres todavía no estaban completamente integradas.

El 1 de noviembre de 2015 fue el día en el que Macarena se convirtió en una de los 241 prácticos de España. A partir de ese momento la responsabilidad de Macarena Gil como práctico ha sido bastante notable pues gracias a ella se están abriendo muchas puertas en este mundo marítimo a otras mujeres. [19] [20]

Estudió Náutica y Transporte Marítimo en Puerto Real, por la Universidad de Cádiz y cuando comenzó a hacer las prácticas, un día los prácticos la invitaron a pasar una jornada con ellos porque estaba en la Bahía Juan Sebastián Elcano, ese fue el instante donde supo que algún día sería práctico.

Muchas personas no entenderán el gran esfuerzo que ha hecho esta mujer y las dificultades que habrá tenido que pasar porque la mayoría de las empresas no se atreven a poner a mujeres de capitán de sus barcos, y para llegar a práctico son necesarios al menos dos años de mando en un buque. Macarena no sólo consiguió eso, sino que también superó las pruebas de selección como uno más.

Finalmente cabe destacar que esta mujer está encantada con el trato de los demás prácticos, dice textualmente que: "He de quitarme el sombrero con todos ellos ya que me han recibido como a uno más", "Si se lo pone más fácil a otras mujeres pues me alegro muchísimo. Está claro que todos, hombres y mujeres, podemos hacer los mismos trabajos, igual de bien y de mal". [19] [20]

## HOY POR HOY SOY UNO MÁS PARA ELLOS.



**Ilustración 2.- Macarena Gil. Fuente [8]**





## 24. Conclusiones

En este apartado finalizamos el contenido de nuestro Trabajo de Fin de Grado con las siguientes conclusiones:

1. Principalmente hemos podido apreciar el papel que desempeñan los prácticos, su función y en general su trabajo. Para ello, hemos tenido que estudiar y analizar muchas leyes, códigos y artículos. Y gracias a todos esos reglamentos el servicio de practicaaje, es un servicio seguro.
2. La idea principal era conocer un poco más el mundo del practicaaje, su servicio, como han llegado hasta ahí y su entorno. Quedando claro que es un servicio de apoyo al capitán.
3. Por otro lado, aprovechamos para conocer un poquito más sobre la Autoridad Marítima Portuaria, y todos los servicios que resguardan al practicaaje, pues como todo en este mundo se compone de una cadena.
4. Finalmente, aparte de estudiar su seguridad como por ejemplo a la hora de embarcar o desembarcar del buque, los tipos de escala, sus falúas, etc., hemos querido añadir el papel de la mujer en este mundo marítimo hablando del único práctico de nuestro país Macarena Gil, del Puerto de Algeciras.



## 24.1 Conclusion

In this section we finalize the content of our Final Degree Project with the following conclusions:

1. Mainly we have been able to appreciate the role played by the pilots, their function and in general their work. For this, we have had to study and analyze many laws, codes and articles. And thanks to all those regulations, the pilotage service is a safe service.
2. The main idea was to learn a little more about the world of pilotage, its service, how they got there and their environment. Being clear that it is a support service to the captain.
3. On the other hand, we take the opportunity to learn a little more about the Port Maritime Authority, and all the services that protect the pilotage, since everything in this world is made up of a chain.
4. Finally, apart from studying their safety, for example when embarking or disembarking from the ship, the types of scale, their feluccas, etc., we wanted to add the role of women in this maritime world speaking of the only practical of our country Macarena Gil, from the Port of Algeciras.



## 25. Bibliografías

### Bibliografía

- [1] F. J. I. Llamas, Practicaje de Puerto, Tarragona: Colegio Oficial Nacional de Prácticos de Puerto, 2015.
- [2] A. M. Gutierrez, «GARRUCHA & CARBONERAS PILOTS,» 2017. [En línea]. Available: <http://www.practicosgarruchacarboneras.com/sites/default/files/field/publicaciones/Articulo%20N25.pdf>. [Último acceso: 08 05 2019].
- [3] C. O. d. P. d. Puerto, «Prácticos de Puerto,» 2011. [En línea]. Available: <https://www.practicosdepuerto.es/servicio-practicaje>. [Último acceso: 06 05 2019].
- [4] R. DECRETO. [En línea]. Available: <https://leyes.org.es/>. [Último acceso: 11 05 2019].
- [5] C. O. d. P. d. Puerto, «Prácticos de Puerto,» 2011. [En línea]. Available: <https://www.practicosdepuerto.es/colegio-federacion/normativa>. [Último acceso: 10 05 2019].
- [6] I. M. ORGANIZATION, HQS Wellington, Temple Stairs, Victoria Embankment,, [En línea]. Available: <http://www.impahq.org/admin/resources/a960es-1.pdf>.
- [7] P. d. puerto. [En línea]. Available: <https://www.practicosdepuerto.es/>.
- [8] C. O. d. P. d. Puerto, «Prácticos de Puerto,» 2011. [En línea]. Available: <https://www.practicosdepuerto.es/el-colegio>. [Último acceso: 10 05 2019].
- [9] MASMAR. [En línea]. Available: <http://www.masmar.net/esl/N%C3%A1utica/Reglamentaci%C3%B3n/Ley-14-2014,-de-24-de-julio,-de-Navegaci%C3%B3n-Mar%C3%ADtima-LNM/T%C3%8DTULO-V-De-los-contratos-auxiliares-de-la-navegaci%C3%B3n>. [Último acceso: 20 05 2019].
- [10] J. L. F. Ruiz, EL PRÁCTICO DE PUERTO Y EL SERVICIO DE PRACTICAJE, NAUTA.  
]
- [11] U. UCAI. [En línea]. Available:  
] <http://www.masmar.net/esl/N%C3%A1utica/Reglamentaci%C3%B3n/Ley-14-2014,-de-24-de-julio,-de-Navegaci%C3%B3n-Mar%C3%ADtima-LNM/T%C3%8DTULO-V-De-los-contratos-auxiliares-de-la-navegaci%C3%B3n>.
- [12] A. E. B. O. d. Estado, «BOE,» Ministerio de Fomento, 2011. [En línea]. Available:  
] <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-16467>. [Último acceso: 15 05 2019].

- [13 BOE, «Ministerio de Fomento,» 14 02 2019. [En línea]. Available:  
] [file:///C:/Users/monir/Desktop/TFG/BOE-A-2019-2004\[2227\].pdf](file:///C:/Users/monir/Desktop/TFG/BOE-A-2019-2004[2227].pdf). [Último acceso: 16 05 2019].
- [14 HEI empleo e innovación ,  
] «Evaluación del impacto de los accidentes de tráfico en el ámbito laboral.,» 12 2012. [En línea]. Available: <http://www.puertohuelva.com/recursos/doc/aphuelvaportal/2016/08/23/estudio-evaluacion-impacto-accidentes-traffic-instalaciones-portuarias.pdf>. [Último acceso: 20 05 2019].
- [15 H. Pereira, Temas de la seguridad marítima, Isla de Margarita: PORLAMAR, 1987.  
]
- [16 Abordajes, 1972. [En línea]. Available: <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/142-reglam-prevenir-abordajes.pdf>. [Último acceso: 01 06 2019].
- [17 Sanmar. [En línea]. Available: <https://www.sanmar.com.tr/pilot-boats/>. [Último acceso: 22 05 2019].
- [18 Holyhead. [En línea]. Available: [https://www.holyheadmarine.co.uk/new\\_builds/16m-pilot-boat/](https://www.holyheadmarine.co.uk/new_builds/16m-pilot-boat/). [Último acceso: 01 06 2019].
- [19 D. d. Huelva, «Diario de Huelva,» Andévalo, 16 03 2016. [En línea]. Available:  
] <https://www.diariodehuelva.es/2016/03/15/macarena-gil-la-primera-practico-de-puerto-de-espana/>. [Último acceso: 02 06 2019].
- [20 «El Estrecho,» 8directo, 22 07 2018. [En línea]. Available:  
] <http://estrecho.8directo.com/2018/07/22/macarena-gil-no-podemos-ponernos-trabas-nosotros-mismas/>. [Último acceso: 02 06 2019].



## 25.1 Bibliografía de imágenes.

- [1][https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=Qi8uZmYv&id=686901E02C211A7CD7B2ACFB256230D51CAF0FDB&thid=OIP.Qi8uZmYvYnYNU\\_1cUqHqLwHaDx&mediauri=http%3a%2f%2fwww.puertocadiz.com%2fopencms%2fPuertoCadiz%2fes%2fgalerias%2fimagenes%2fpuerto%2fpractico.bmp%3f\\_scale%3dw%3a777%2ch%3a396%2ct%3a4%2cc%3aFFFFFF&exph=396&expw=777&q=practicaje&simid=608036264104693460&selectedIndex=0&ajaxhist=0](https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=Qi8uZmYv&id=686901E02C211A7CD7B2ACFB256230D51CAF0FDB&thid=OIP.Qi8uZmYvYnYNU_1cUqHqLwHaDx&mediauri=http%3a%2f%2fwww.puertocadiz.com%2fopencms%2fPuertoCadiz%2fes%2fgalerias%2fimagenes%2fpuerto%2fpractico.bmp%3f_scale%3dw%3a777%2ch%3a396%2ct%3a4%2cc%3aFFFFFF&exph=396&expw=777&q=practicaje&simid=608036264104693460&selectedIndex=0&ajaxhist=0)
- [2][https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=HxRbTRyx&id=590F837C75DC7D6DFD07284944579180CCF16E10&thid=OIP.HxRbTRyxxCcyo8C6HjxIdgHaEN&mediauri=https%3a%2f%2f4.bp.blogspot.com%2f-i-cP2W9h02M%2fUT458nSw0bI%2fAAAAAAA4TQ%2fBTYcHj8e2Q%2fs1600%2fDSC\\_6257.JPG&exph=505&expw=888&q=practicaje&simid=608025659786330724&selectedIndex=5&ajaxhist=0](https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=HxRbTRyx&id=590F837C75DC7D6DFD07284944579180CCF16E10&thid=OIP.HxRbTRyxxCcyo8C6HjxIdgHaEN&mediauri=https%3a%2f%2f4.bp.blogspot.com%2f-i-cP2W9h02M%2fUT458nSw0bI%2fAAAAAAA4TQ%2fBTYcHj8e2Q%2fs1600%2fDSC_6257.JPG&exph=505&expw=888&q=practicaje&simid=608025659786330724&selectedIndex=5&ajaxhist=0)
- [3] <https://www.practicosdepuerto.es/el-colegio>
- [4]<https://www.google.com/search?q=pilotine++ORC+190&tbm=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwjsrJ7Dn8jiAhWQx4UKHYgcB1cQsAR6BAgAEAE&biw=1366&bih=576#imgsrc=d5KMQHXvASSOGM:>
- [5] Temas de la Seguridad Marítima. Heber Pereira B. Libro nº 1, tema 4 y tema 5.
- [6] <https://www.sanmar.com.tr/pilot-boats/>
- [7] [https://www.holyheadmarine.co.uk/new\\_builds/16m-pilot-boat/](https://www.holyheadmarine.co.uk/new_builds/16m-pilot-boat/)
- [8]<http://estrecho.8directo.com/2018/07/22/macarena-gil-no-podemos-ponernos-trabas-nosotras-mismas/>





San Cristóbal de La Laguna, junio 2019

La autora del Proyecto

Mónica Rodríguez Negrín

Graduada en Náutica y Transporte Marítimo