



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE CAMINOS,  
CANALES Y PUERTOS



# ESTUDIO DE LOS PRINCIPALES PROCESOS OPERATIVOS DEL PUERTO DE DENIA (ALICANTE). SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTAS DE MEJORA.



**TITULACIÓN:**

**Grado en Ingeniería de Obras Públicas**

**ICCP 2016-2017. Valencia, septiembre de 2017**

**AUTOR:** Daniel Villena Roca

**TUTOR:** Jesús Domingo Aleixandre

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

# ÍNDICE

## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	6
2.	ABSTRACT .....	7
3.	RESUM .....	8
4.	LOCALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO .....	9
4.1	Antecedentes históricos.....	9
4.2	Antecedentes.....	11
5.	EL PUERTO DE DÉNIA, ESTADO ACTUAL.....	12
5.1	Información física del puerto de Denia .....	12
5.1.1	Características .....	12
5.1.2	Como llegar .....	13
5.1.3	Destinos desde el puerto de Denia .....	16
5.1.4	Usos actuales.....	17
5.1.5	Distribución de espacios portuarios.....	18
6.	TERMINOS QUE HAY QUE CONOCER .....	20
6.1	Definición de puerto .....	20
6.2	Servicios Portuarios.....	20
6.3	Definición terminal portuaria.....	21
6.3.1	Terminales de pasajeros.....	21
6.3.2	Terminales de coches.....	22
6.3.3	Terminal mixta de carga rodada y pasaje .....	22
7.	DEFINICIÓN DE BUQUES.....	23
7.1	Buque “RO-RO” .....	23
7.1.1	Un poco de historia acerca del ro-ro.....	23
7.1.2	Para qué se utilizan. ....	24
7.2	Buque “FERRIES” (RO-PAX) .....	24
7.2.1	Para qué se utiliza .....	24
8.	VOCABULARIO ESPECÍFICO .....	26
8.1.1	Operación portuaria .....	26
8.1.2	Atraque.....	26
8.1.3	Zarpe.....	26
8.1.4	Amarre y desamarre.....	26
8.1.5	Remolque .....	26

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

8.1.6	Servicio de Practicaje .....	27
8.1.7	Cabotaje .....	27
8.1.8	Residuos .....	27
8.1.9	Carga.....	27
8.1.10	Avituallamiento .....	27
8.1.11	Aprovisionamiento .....	28
8.1.12	Empresas Navieras .....	28
8.1.13	Despacho.....	28
9.	TERMINAL MIXTA DE DENIA.....	29
10.	TIPOS DE CARGAS EN EL PUERTO DE DENIA .....	31
10.1	Carga rodada, tráfico de vehículos.....	31
10.2	Pasaje y tráfico de pasajeros.....	32
11.	LA TERMINAL Y SUS SERVICIOS EN EL PUERTO DE DENIA.....	33
11.1	Subsistema de atraque y desatraque de buques.....	34
11.2	Subsistema de carga y descarga e interconexión interna.....	35
11.3	Subsistema de recepción .....	35
12.	PROCESOS OPERATIVOS EN EL PUERTO DE DENIA .....	36
12.1	AGENTES QUE INTERVIENEN EN LOS SERVICIOS AL BUQUE.....	36
12.1.1	Administración Portuaria: .....	36
12.1.2	Administración Marítima: .....	37
12.1.3	Capitanía marítima:.....	37
12.1.4	Agente Consignatario .....	37
12.1.5	Empresas Navieras: .....	37
13.	PROCEDIMIENTO DE ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA .....	39
13.1.1	Definición de DUE (ARTÍCULO 3 de esta misma Orden) .....	41
13.1.2	Definición de ventanilla única (ARTÍCULO 4 de esta misma Orden).....	41
13.2	FASE PREVIA A LA LLEGADA A PUERTO.....	42
13.3	FASE DE OPERACIÓN DE ATRAQUE .....	44
13.4	FASE DE ESTADÍA.....	45
13.4.1	Recepción del buque .....	45
13.4.2	Movimientos interiores del buque en el puerto.....	45
13.4.3	Operación de carga y descarga. ....	46
13.4.4	Operación de suministro.....	46
13.5	FASE DE OPERACIÓN DE DESATRAQUE.....	47
14.	GESTIÓN DE LA MERCANCÍA .....	48

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

14.1	Gestión de la mercancía en el puerto de Denia. Situación actual. ....	48
14.1.1	Balearia Cargo .....	48
14.2	Que se mueve y cuanto se mueve en el puerto de Denia. ....	49
14.2.1	Estadísticas .....	49
15.	DOCUMENTOS.....	53
	Conocimiento de Embarque.....	53
15.1.1	La Lista de Embarque .....	53
	El flete marítimo.....	53
	La factura pro-forma .....	53
	Tarjeta de embarque.....	53
15.1.2	Seguro de los vehículos.....	54
15.1.3	Seguro de mercancías .....	54
15.1.4	Albarán .....	54
15.2	GUÍA PARA EMBARCAR .....	54
15.2.1	Reserva de espacio .....	54
15.2.2	Mercancías peligrosas .....	55
15.3	PRESENTACIÓN A EMBARQUE .....	55
15.4	EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y MANIPULADOS.....	55
15.5	ACCESO AL BUQUE Y TERMINALES O ÁREAS DE OPERACIÓN .....	55
15.6	DESPACHOS DE ADUANAS.....	55
15.6.1	Levante .....	56
15.6.2	DUA .....	56
16.	Principales procesos de manejo de la mercancía en el puerto de Denia. Situación actual. 57	
17.	Procedimiento operativo en el interior del puerto.....	58
17.1.1	Pautas que seguir .....	59
18.	Propuesta de mejora.....	60
19.	INDICE DE ANEXOS .....	61
19.1	ANEXO I (DUE).....	62
19.2	ANEXO II (ACUSE DE RECIBO).....	65
19.3	ANEXO III (ASIGNACIÓN PUESTO FONDEO/ATRAQUE).....	66
19.4	ANEXO IV (SHIP’S CLEARANCE) .....	67
19.5	ANEXO V (CONOCIMIENTO DE EMBARQUE).....	68
19.6	ANEXO VI (SOLICITUD DE RESERVA DE CARGA) .....	69
19.7	ANEXO VII (TARJETA DE EMBARQUE).....	70

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

20.	BIBLIOGRAFÍA.....	71
20.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	71
20.2	ANTECEDENTES .....	71
20.3	VOCABULARIO ESPECÍFICO .....	71
20.4	TERMINOS QUE HAY QUE CONOCER .....	71
20.5	DEFINICIÓN DE BUQUES.....	71
20.6	DEFINICIÓN DE AGENTES QUE INTERVIENE .....	72
20.7	NORMATIVA UTILIZADA .....	72
20.8	RELACIÓN DE FIGURAS.....	73
20.9	RELACIÓN DE TABLAS.....	75
21.	FLUJOGRAMAS .....	77
21.1	Índice de los flujogramas .....	77
21.1.1	Escala del buque.....	77
21.1.2	Recepción de la mercancía en el puerto de Denia.....	77

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento, destinado a ser mi trabajo de fin de grado, se realizará un estudio sobre los principales procesos operativos internos del puerto de Denia, en su situación actual. Para ello se describirá el puerto de Denia, como puerto estratégico más cercano a uno de los principales destinos turísticos, que son las islas Baleares.

El puerto de Denia tiene diferentes usos, entre los cuales cuenta con el pesquero, el comercial y el deportivo.

En este estudio se centrará más en la parte comercial, debido a que en los últimos años su crecimiento en este sector ha sido exponencial, dejando en un segundo plano el pesquero y recreativo.

El movimiento hacia las islas crece año tras año, haciendo que el servicio de línea regular haya incrementado, sobre todo en épocas estivales, dónde el usuario puede embarcar con su vehículo en el puerto de Denia, y desembarcar en los puertos de las islas.

De esta manera el usuario que vaya hacia las islas, con el servicio de ferries, puede cómodamente viajar con su vehículo o simplemente viajar como pasajero de a pie.

No sólo se utiliza para viajar en forma de ocio, sino que también son utilizadas las líneas regulares hacia las islas, para trasladar mercancías, ya sea por medio de cabezas tractoras con remolque o simplemente sin cabeza tractora, sólo el contenedor de mercancía que será descargado por otra cabeza tractora (mafis), en su destino.

En este caso, el transporte de mercancía y de pasajeros hacia las islas y viceversa, es dónde mayor influencia tiene tanto en lo económico como en los procesos internos del mismo.

Así pues, el puerto de Denia, sin tener la complejidad tanto administrativa como de procesos operativos y mucho menos en instalaciones y envergadura que si tienen otros puertos como pudiera ser el de Valencia, Alicante, Barcelona, etc.

Ofrece un sistema más simple debido a que se produce en territorio nacional y no realiza las tramitaciones que son necesarias cuando se trata de movimientos internacionales, pues el transporte se realiza entre la península y las islas baleares.

## 2. ABSTRACT

This document, which is my degree final project, aims to make an study on the current main internal operative processes of the port of Denia. Therefore, this port will be described as an strategic one. This is due to the fact that It is the nearest port to some of the main tourist destinations, which are Mallorca and Ibiza.

The port of Denia has a wide range of uses, such as fishing, commercial and sportive. This study is focused on the commercial and passengers sectors, since, due to the lately exponentially growth, the other sectors have been left in the background.

The movement towards the island grows every year, with the consequence of the regular line's growth, mainly in summer, when the user can board with its vehicle from Denia to the islands.

Consequently, the traveller that makes use of the ferries can get on board comfortably with his vehicle or just travel himself.

Not only is this line used as a leisure activity, but also to transfer goods. This transfer can be accomplished by the cab and the trailer or just the container itself, which will be unloaded by another cab (mafis) in the destination.

In this case, freight and passenger transport between Denia and the islands is the most influencing factor when it comes to economy and internal processes.

Thus, the port of Denia, despite not having the administrative and internal processes complexity, nor the facilities and importance such as other ports like Valencia, Alicante or Barcelona, offers a more simple system, since it takes place in the national territory and it doesn't have to carry out the international transport proceedings in view of the fact that the transport is between the peninsula and the Balearic Islands.



### 3. RESUM

En el present document, destinat a ser el meu treball de fi de grau, es realitzarà un estudi sobre els principals processos operatius interns del port de Dénia, en la seua situació actual. Per a això es descriurà el port de Dénia, com a port estratègic més pròxim a un dels principals destíns turístics, com són Mallorca i Eivissa.

El port de Dénia té diferents usos, entre els quals compta amb el pesquer, el comercial i l'esportiu. Aquest estudi se centrarà més en la part comercial i de passatgers, pel fet que en els últims anys el seu creixement en aquest sector ha sigut exponencial, deixant en un segon pla el pesquer i recreatiu.

El moviment cap a les illes creix any rere any, fent que el servici de línia regular haja incrementat, sobretot en èpoques estivals, on l'usuari pot embarcar amb el seu vehicle en el port de Dénia, i desembarcar en els ports de les illes. D'aquesta manera, l'usuari que vaja cap a les illes amb el servici de ferris, pot còmodament viatjar amb el seu vehicle o simplement viatjar com a passatger a peu.

No sols s'utilitza per a viatjar en forma d'oci, sinó que també són utilitzades les línies regulars cap a les illes per a traslladar mercaderies, ja siga per mitjà de caps tractores amb remolc o simplement sense cap tractor, només el contenidor de mercaderia que serà descarregat per un altre cap tractor (mafis) en el seu destí.

En aquest cas, el transport de mercaderia i de passatgers cap a les illes i viceversa, és on major influència té tant en l'econòmic com en els processos interns del mateix.

Així, doncs, el port de Dénia, sense tindre la complexitat tant administrativa com de processos operatius i molt menys en instal·lacions i envergadura que si tenen altres ports com poguera ser el de València, Alacant, Barcelona, etc., oferix un sistema més simple pel fet que es produïx en territori nacional i no realitza les tramitacions que són necessàries quan es tracta de moviments internacionals, perquè el transport es realitza entre la península i les illes balears.

## 4. LOCALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

### 4.1 Antecedentes históricos.

Denia tiene una rica historia, que se remonta a las culturas íberas. Romanos y musulmanes se establecieron en Denia, que fue un punto importante. Hoy día es una localidad turística de primer nivel en el contexto español.

#### Los Orígenes.

Los orígenes de Denia se remontan a la cultura íbera, pues es en esta época cuando se coloca el “primer ladrillo” de la riqueza histórica de este municipio alicantino que crece a los pies de un monumento de roca como es el monte Montgó (753 metros).

Dicha localidad atesora las huellas de íberos, romanos, visigodos y musulmanes. Todas estas civilizaciones desplegaron parte de su grandeza en Denia y, hoy, admirar estas construcciones o sus restos arqueológicos conforma uno de los placeres del visitante.

Así, en las laderas del Montgó, los arqueólogos se han topado con asentamientos como la Punta de Benimaquia, que data del siglo IV a.C. o el Pico del Águila, cuyos orígenes se sitúan en el siglo IV a I a. C.

Pero la fundación de la ciudad se atribuye a los griegos, pues ellos levantaron una pequeña colonia bautizada como Hemeroskopeion.

#### Los Romanos en Denia

El pueblo romano también se interesó por la futura urbe, debido a su privilegiado enclave en el Mediterráneo, y, por eso, no dudó en conquistarla.

Una vez en el haber del Imperio, la bautizaron como Dianium. Sin embargo, la ciudad pagó su rebeldía y resistencia a integrarse en Roma con el establecimiento de una serie de tributos, los estipendios.

Pero a pesar de la imposición de estos cánones, la urbe alcanzó gran apogeo durante este período debido a la relevancia que adquirió su puerto, que fue empleado por los romanos tanto para fines comerciales como militares.

#### Época Árabe

Tampoco los musulmanes fueron ajenos al encanto estratégico de la metrópoli, puesto que se la anexionaron en el año 713 y tres siglos más tarde se transformó en un poderoso reino taifa. Sus dominios abarcaban las tierras conocidas actualmente como la comarca de la Marina Alta, así como Alicante, parte de Murcia, y las Islas Baleares.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

La estampa de la villa durante la dominación árabe, según relataba el geógrafo de la época Al Idrisi, corresponde al de una “hermosa ciudad bien poblada, ceñida de murallas que, del lado de Oriente, han sido prolongadas hasta el mar con mucha inteligencia y arte”.

De aquella urbe descrita por Al Idrisi perviven las murallas, el Portal de la Vila (con una doble puerta de medio arco apuntado) y la torre del cuerpo de guardia.

### Tras la Reconquista

La ciudad dianense afianzó su esplendor con el período de la reconquista cristiana, pues la erigieron como cabeza del marquesado de Denia, pero el transcurso de los años deparó algunas sorpresas a los prósperos habitantes, ya que durante la trifulca por la sucesión al trono sostenida entre Felipe V y el archiduque Carlos, Denia apostó por este último y como represalia fue arrasada por los partidarios de Felipe V.

Se destruyeron infinidad de edificios, se abolieron sus fueros, se demolió la villa vieja y se humillaba constantemente a sus ciudadanos.

### Del XIX hasta hoy

Tras este negro capítulo, Denia fue, paulatinamente, recuperándose y en el siglo XIX ya despuntaba como una de las urbes más boyantes de España gracias al comercio de la pasa.

Nunca un fruto tan diminuto hizo tanto por una ciudad: los agricultores roturaron nuevas tierras para acoger los viñedos, el espacio rural se colmó de hermosas villas, y la población creció espectacularmente.

La renovada metrópoli, cosmopolita y con una burguesía importante, modificó su entramado urbano y se desbordó de agentes y representantes comerciales que no querían perder ni ripo de un puerto tan atareado y floreciente como el de Denia.



Figura 1.

VELEROS CARGANDO PASAS EN 1910.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

La llegada del siglo XX supuso un cambio en la economía de la ciudad que abandonó el comercio de la pasa, llenó sus campos de naranjos y emprendió una industria juguetera.

En la actualidad, Denia embelesa al visitante por su clima y paisaje, además de un turismo en el que una apasionante historia impregna la arena de sus playas.

El término municipal se extiende a lo largo de 66,2 km<sup>2</sup> y supera los 40.000 habitantes censados.

En los barrios de les Roques y Baix la Mar se conserva el encanto de pueblo pesquero mediterráneo en sus casas y calles estrechas que comunican el Castillo de Dénia con el puerto. Sus playas al norte son de arena y en su lado sur de roca con unos bellos parajes en todas ellas.

Su clima es plácido y soleado con una temperatura media anual de 18° C y 2.500 horas de sol anuales.

Las fiestas de Dénia, su gastronomía y sus gentes, hacen de ella un lugar turístico de primer nivel dentro de la Comunidad Valenciana.

### **4.2 Antecedentes.**

En 1982, la Generalitat Valenciana asumió la titularidad del Puerto de Denia y actualmente está siendo gestionado por la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient a través de la Dirección General de Puertos y Costas.

El puerto de Denia tiene actualmente diferentes usos, pero anteriormente el principal uso era el pesquero derivado de la fuerte tradición pesquera que existe en la zona, aunque con el transcurso de los años se han ido desarrollando nuevos usos como el recreativo, el deportivo y el comercial y de pasajeros debido a la cercanía con las Islas Baleares.

En su lado suroeste, se hallan las dársenas deportivas, gestionadas por el Real Club Náutico de Denia y La Marina de Denia, y en el noroeste gestionadas por El Portet y El Raset.

En la parte central se encuentra la dársena pesquera, las antiguas instalaciones de Balearia y los amarres públicos gestionados por la Generalitat Valenciana.

## 5. EL PUERTO DE DÉNIA, ESTADO ACTUAL.

### 5.1 Información física del puerto de Denia

#### 5.1.1 Características

El puerto de Denia, situado en la Costa Blanca, está compuesto de dos grandes muelles de protección, remarcando su acceso por su vértice exterior protegido por la escollera que permite un acceso seguro al puerto incluso en condiciones de mal tiempo.

El calado de su lado Norte es escaso, pero lo delimita un balizamiento interior. Así cómo es posible fondear fuera de los lugares transitados.

Dando de vez en cuando servicio, a los buques transatlánticos que poco transitan por ese puerto, pero que alguna vez han llegado a fondear en el puerto de Denia.

Estos buques tienen que fondear fuera de las aguas internas del puerto debido a que el calado no es lo suficientemente profundo para ello. Aunque es muy raro que esos buques tengan de destino el puerto de Denia.



Figura 2. VISTA AÉREA DEL PUERTO DE DENIA

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

Características físicas del puerto de Denia.

Características generales	
Superficies	Tierra (m2) 295.288 Agua abrigada (m2) 600.067
Calado en la bocana (m)	7,0
Características por zonas	
Zona pesquera	
Muelles (ml)	332
Calado (m)	4,5 - 4,0
Zona comercial	
Muelles (ml)	230,0
Calado	6,0 - 6,5
Amarres deportivos de gestión directa	
Número (Ud)	501
Eslora máxima (m)	8
Calado (m)	2,0 - 3,0
Amarres deportivos en concesión (CN)	
Número (Ud)	586
Eslora máxima (m)	25
Calado (m)	2,0 - 4,5

### 5.1.2 [Como llegar](#)

Al puerto de Denia hay varias formas de llegar, de las cuales se van a comentar las más importantes.

- En coche:  
Denia dispone de un buen enlace por medio de carreteras, por las cuales es fácil su acceso  
Autopista AP-7, salida 62.  
Carretera nacional N-332.  
Desde Jávea P-1320 y A-132
- En tren.  
Desde Valencia: Cercanías RENFE.
- En autobús.  
Desde la estación de autobuses, con la línea regular ALSA.

Las estaciones de tren y de autobús están cerca del puerto alrededor de unos 15 o 20 minutos a pie.



## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

El puerto está situado en la zona este de la población de Denia. Y dispone de un medio de transporte interno para cruzar el puerto que es un barco solar llamado “La Panseta”, que ahorra una pequeña caminata desde el aparcamiento exterior de los coches, a la otra parte de la terminal.



Figura 3. BARCO SOLAR LA “LA PANSETA”

La situación exacta es:

Latitud: 38° 50' 48" N  
Longitud: 00° 07' 33" E  
Carta Náutica: 834 y 4751.



Puerto de Denia,  
Cabo de la Nao

Figura 4. SITUACIÓN PUERTO DE DENIA EN ESPAÑA.

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**



figura 5.

IMAGEN AÉREA ACTUAL DEL PUERTO DE DENIA.



## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

### 5.1.3 Destinos desde el puerto de Denia

En la siguiente ilustración tenemos al puerto de Denia con sus diferentes destinos y mostrando que, dada su posición geográfica, es un punto estratégico en el salto hacia las Islas Baleares.

Sólo 89 kilómetros lo separan de Ibiza, 98 kilómetros de Formentera y 203 kilómetros de Mallorca.



Figura 6. IMAGEN CON LOS DESTINOS HASTA EL PUERTO DE DENIA Y DESDE EL PUERTO DE DENIA.

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

### 5.1.4 Usos actuales

En la actualidad el puerto de Dénia dispone de una superficie de tierra de 295.288 m<sup>2</sup> y una superficie de agua abrigada de 600.067 m<sup>2</sup>, con un calado en la bocana de 7 m.



Figura 7. USOS EN LA ACTUALIDAD DEL PUERTO DE DENIA.

En la siguiente tabla se puede observar, por su numeración, que está referida al plano anterior, las diferentes divisiones dependiendo del uso que se haya establecido en el puerto de Denia.

UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS	
USOS	NÚMERO
ÁREA COMERCIAL	1
ÁREA INDUSTRIAL	2

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

INSTALACIONES PESQUERAS	3
ÁREA DEPORTIVA	4
ÁREA DEPORTIVA	5
ÁREA SERVICIOS PORTUARIOS	6
ÁREA SECTOR TERCIARIO	7
FRENTE URBANO	8
ESTACIÓN MARÍTIMA	9

**Tabla 1. TABLA CON LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PORTUARIOS EN EL PUERTO DE DENIA.**

**5.1.5 Distribución de espacios portuarios**

En el siguiente plano se puede observar la distribución de los diferentes espacios portuarios, con sus zonas y usos en la actualidad.

El plano contiene diferenciados cada uno de esos espacios. Las mayores zonas de color pertenecen a concesiones que tiene la Administración portuaria. Que en este caso son las zonas azul celeste y naranja.

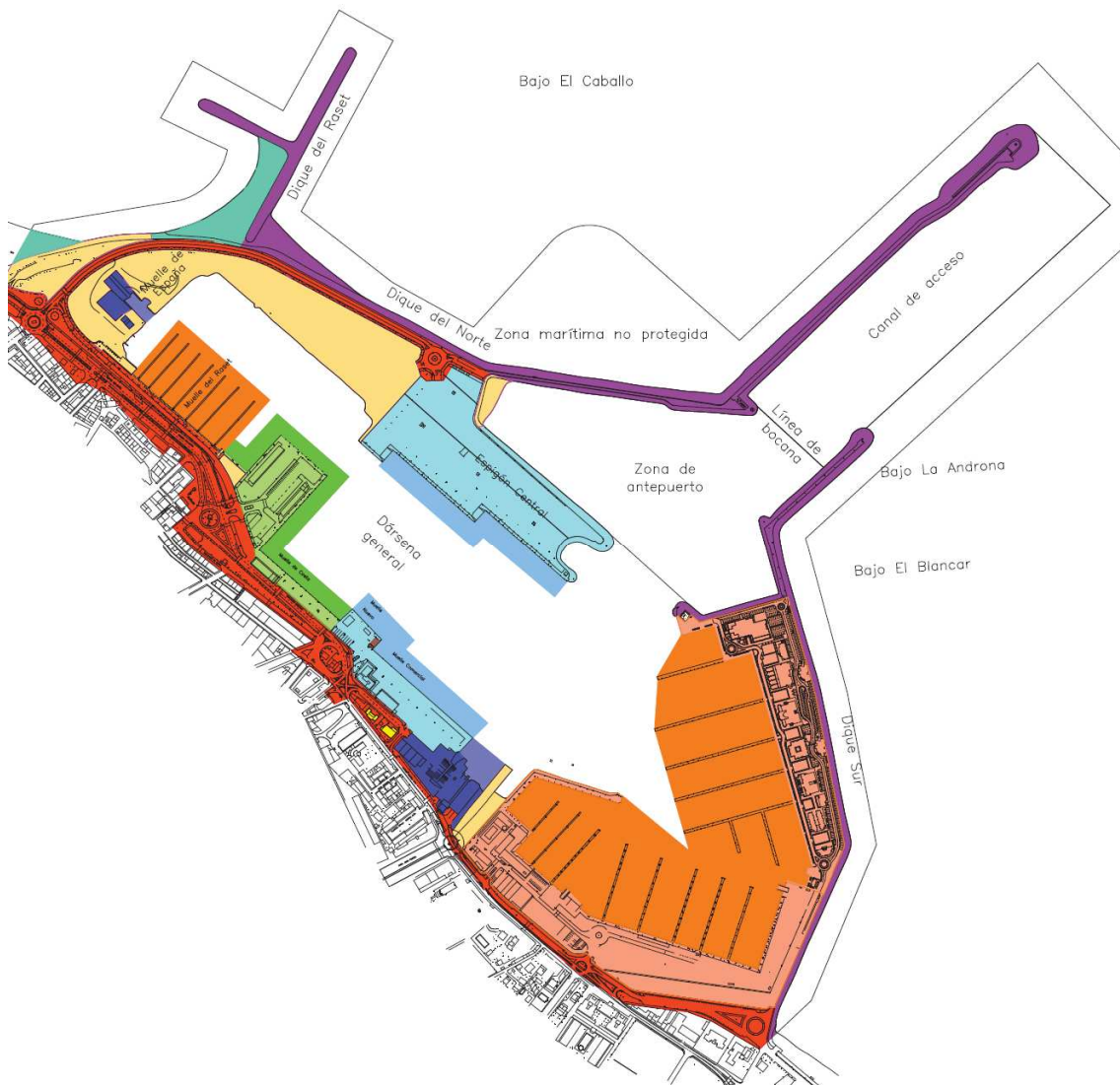
Con embarcaciones deportivas o de recreo, o como es el caso de la zona azul celeste, líneas comerciales.

Esta tabla, da significado a los diferentes colores que se muestran en el siguiente plano.

UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS	
USOS	
ZONA MARÍTIMA COMERCIAL	
ZONA TERRESTRE COMERCIAL	
ZONA MARÍTIMA DEPORTIVA	
ZONA TERRESTRE DEPORTIVA	
ZONA MARÍTIMA PESQUERA	
ZONA TERRESTRE PESQUERA	
ZONA MARÍTIMA DE REPARACIÓN NAVAL	
ZONA TERRESTRE DE REPARACIÓN NAVAL	
SUMINISTROS DE COMBUSTIBLES	
ESPACIOS DE OCIO	
ZONA DE SERVICIOS	
URBANIZACIÓN, ACCESOS	
ZONA DE OBRAS DE ABRIGO	
VARIOS (SIN USO ASIGNADO)	

**Tabla 2. TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS POR COLORES, DEL PLANO SIGUIENTE**

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**



**Figura 8. DISTRIBUCIÓN ESPACIOS PORTUARIOS EN EL PUERTO DE DENIA**

Las demás zonas son gestionadas, directamente por la Administración Portuaria, como es el caso de algunas embarcaciones deportivas (amarres de uso público), o bien indirectamente como se ha comentado con anterioridad a través de concesiones.

Las principales concesiones del puerto de Denia son:

CONCESIÓN	TIPO DE EMBARCACIONES GESTIONADAS
Cofradía de Pescadores	Embarcaciones de pesca
Real Club Náutico de Denia	Embarcaciones deportivas y de recreo
Marina de Denia, S.A.	
LICUAS, S.A.	Buques para transporte de pasajeros y de mercancías
Eurolíneas Marítimas, S.A. (BALEARIA)	
La Nao-iberox (ISCOMAR)	

**Tabla 3. TABLA QUE MUESTRA LAS CONCESIONES EN EL PUERTO DE DENIA.**

## 6. TERMINOS QUE HAY QUE CONOCER

### Definición de competencia:

Conjunto de conocimientos sobre los servicios, infraestructuras, procedimientos y normativa relacionada con los procesos de recepción, manipulación, clasificación, almacenaje y distribución de mercancías, así como de los agentes y operadores portuarios que intervienen en el proceso.

### Capacidades definidas para esta competencia:

Conocer el vocabulario asociado al ámbito de la gestión de mercancías (gestión de carga rodada, de pasaje, terminales de coches, de pasajeros y mixtas).  
Tener conocimiento de las instalaciones destinadas a la recepción y despacho de mercancías.

### 6.1 Definición de puerto

El puerto como modo de conexión del transporte marítimo y el terrestre. La función básica del puerto es asegurar una continuidad para que la corriente de carga y de pasajeros sea lo más fluida posible. En el puerto se integran infraestructuras, material móvil, servicios y sistemas de información y comunicaciones con el objetivo de la intermodalidad, es decir, garantizar la prestación de servicios de transporte, “puerta a puerta” con una buena relación calidad/precio.

Los puertos deben de organizar su zona de servicio para que se puedan realizar las operaciones portuarias, y todas aquellas otras que le exige la legislación.

Ello divide al puerto en:

- **Zonas para la operación portuaria comercial**, que son los muelles, tinglados y almacenes, y terminales portuarias. Entendemos como «terminal portuaria» los espacios dotados de acceso a la carga y descarga de buques, delimitados y explotados como una unidad, con frecuencia otorgados en concesión por un periodo de tiempo limitado a una empresa para este fin.
- **Zonas para la actividad pesquera** (muelle pesquero) **y de recreo** (clubs náuticos, muelle de recreo, etc..., a veces con nombre propio: Club Náutico XXXX, Marina YYY).
- **Zonas generales**, donde se llevan a cabo aquellas cuestiones que afectan en común a toda la actividad portuaria.

### 6.2 Servicios Portuarios

Son servicios portuarios las actividades de prestación que sean necesarias para la explotación de los puertos dirigidas a hacer posible la realización de las operaciones asociadas con el tráfico marítimo, en condiciones de seguridad, eficiencia, regularidad, continuidad y no discriminación, y que sean desarrolladas en el ámbito territorial de las Autoridades Portuarias.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

Los Servicios Portuarios son los siguientes:

- **Servicios técnico-náuticos:**
  - Servicio de practicaje.
  - Servicio de remolque portuario.
  - Servicio de amarre y desamarre.
- **Servicio al pasaje**, que incluye: el embarque y desembarque de pasajeros, la carga y descarga de equipajes, y la de vehículos en régimen de pasaje.
- **Servicio de recepción de desechos generados por buques**, que incluye: la recepción de los desechos y residuos de los anexos I, IV, V o VI del Convenio MARPOL 73/78, según lo establecido en el artículo 132 de esta ley.
- **Servicio de manipulación de mercancías**, que consiste en la carga, estiba, descarga, desestiba, tránsito marítimo y el trasbordo de mercancías.

### **6.3 Definición terminal portuaria**

Podemos definir terminal portuaria como la instalación o conjunto de instalaciones portuarias que constituyen la fase entre el modo de transporte marítimo y los demás modos de transporte.

No debemos confundir puerto con terminal portuaria, pues un puerto es el conjunto de distintas terminales, instalaciones y sistemas auxiliares que posibilitan la actividad del propio puerto.

La terminal es por tanto esencial en el funcionamiento de un puerto tendiendo a especializarse en un tipo de carga.

#### **6.3.1 Terminales de pasajeros**

Una terminal portuaria de pasajeros es aquella formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización íntegra de la operación portuaria de tránsito de pasajeros, incluyendo el embarque y el desembarque de pasajeros y equipajes del buque al puerto.

- **Área de operación**, en el muelle y junto al buque, para atender a los embarques de pasaje, y vehículos en su caso, además de los avituallamiento y aprovisionamiento del buque. En ella se ubican, en su caso, la pasarela de embarque y el pasillo distribuidor, que luego se explican, tal y como se ve en el croquis.
- **Estación marítima**: edificio que concentra al pasaje para su embarque o desembarque, y para otros servicios relacionados con el pasaje o con estas operaciones.



## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

- **Aparcamiento.** Se precisa disponer de un área para atender al pasaje y acompañante, o al personal que trabaja en la estación marítima.

### 6.3.2 Terminales de coches

Englobamos dentro de este tipo de mercancías todos los vehículos. Por sus características, su almacenamiento consiste en un aparcamiento ordenado donde se estacionan hasta que son retirados.

La terminal dedicada a atender a buques cuya carga embarca y desembarca por rodadura, también llamadas terminales roll-on roll-off, o terminales ro/ro.

El lugar destinado a este estacionamiento, que en definitiva es una explanada o zona habilitada para la ubicación de los vehículos en tierra, se llama campa.

### 6.3.3 Terminal mixta de carga rodada y pasaje

En cuanto al tráfico de ferries, requiere instalaciones mixtas, unas para el proceso de los pasajeros peatonales y otras para el proceso de vehículos. Las primeras constan de la estación marítima, como centro operativo, y el sistema de pasarelas de embarque y desembarque.

Las segundas requieren un área de estacionamiento y una serie de instalaciones para el proceso de los vehículos y atención a los pasajeros que utilizan este medio.

## 7. DEFINICIÓN DE BUQUES

### 7.1 Buque “RO-RO”

#### 7.1.1 Un poco de historia acerca del ro-ro.

Hasta mediados del siglo XIX, los vehículos se trataban como cualquier otra carga. Los depósitos de los automóviles se vaciaban y sus baterías se desconectaban antes de que las grúas los introdujeran en las bodegas de los cargueros.

Una vez dentro se les amarraba para evitar que se desplazaran por la bodega. Esta operación resultaba larga y tediosa, y muchas veces los vehículos sufrían daños en el proceso.

En 1849 se construyó el primer transbordador para trenes, como respuesta a la necesidad de atravesar el **Firth of Forth** escocés, ya que la tecnología de construcción de puentes de la época no lo permitía.

La **Edinburgh, Leith and Newhaven Railway** contrató al ingeniero **Thomas Bouch**, que se encargó del diseño del ferry, las infraestructuras portuarias en cada orilla y las rampas, que incluían un sistema para variar su altura en función de la marea.

Este tipo de transbordadores de trenes se utilizaron ampliamente durante la Primera Guerra Mundial para el transporte de suministros, armas y maquinaria desde Inglaterra a las costas de Francia.

Durante la Segunda Guerra Mundial se produjo el desarrollo de los LST (Landing Ship Tank), buques de transporte de vehículos, carga y tropas que se desembarcaban directamente en la orilla. En 1946, al finalizar la guerra, la **Atlantic Steam Navigation Company** se hizo con tres de ellos para su uso comercial, renombrándolos como **Empire Baltic**, **Empire Cedric** y **Empire Celtic**, poniendo el germen de los futuros buques Ro-Ro.



figura 9. IMAGEN DEL PRIMER BUQUE ROLL ON ROLL OFF.



## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

En 1956 se construyó el primer Ro-Ro diseñado para ese trabajo, no adaptado, el **Searoad of Hyannis**, con capacidad para transportar tres camiones entre Hyannis, Massachusetts y la Isla de Nantucket.

### 7.1.2 Para qué se utilizan.

Los Ro-Ro son buques diseñados y construidos para el transporte de carga rodada, como automóviles, camiones o trenes, que acceden al buque por sus propios medios, en contraposición con los buques Lo-Lo (Lift-on/Lift-off) que utilizan grúas para realizar la carga.

La carga rodada accede al buque a través de grades compuertas, que a menudo cuentan con rampas construidas en el barco o fijas en la tierra que pueden colocarse en la popa, o en la popa y la proa para facilitar la rápida carga y descarga.

## 7.2 Buque “FERRIES” (RO-PAX)

El término ferry se usa para designar a aquellos barcos o naves que se caracterizan por el transporte de pasajeros como así también de vehículos y cargas desde distancias medianas a cortas.

Para el caso del puerto de Dénia son buques transbordadores especializados, proyectados para transportar tanto pasajeros como vehículos.

### 7.2.1 Para qué se utiliza

A menudo llamados Ro-Pax, estos buques mixtos participan tanto en el transporte de carga, como de pasajeros, combinando la capacidad de carga de los buques roll-on/roll-off con las instalaciones para el pasaje de los modernos ferries, lo que les hace ser muy versátiles y capaces de dar cobertura a los picos de demanda que suelen producirse varias veces al año en algunos tráficos de pasajeros.



figura 10.

IMAGEN DE UN FERRIE RO-PAX DE BALEARIA

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

Estos buques normalmente disponen de dos o tres cubiertas a las que se accede mediante rampas fijas o móviles, por medio de amplias puertas de popa.

El origen de este tipo de buques tuvo lugar en un intento de abaratar los costes portuarios, lo cual se consigue acelerando las operaciones de carga y descarga de vehículos, al disponer de garajes internos y rampas de acceso rápido para carga rodada.

Con esto se consiguió reducir los tiempos de inactividad en puerto, los cuales suponen un aumento de los costes para dicho buque.

Además, se debe señalar que este tipo de buques forma parte de la cadena de transporte multimodal ya que en muchas ocasiones es parte del transporte “puerta a puerta”.

Por lo cual un camión es cargado en origen con una mercancía, viaja por carretera hasta el punto más adecuado, embarca directamente en el buque, pasa la etapa marítima hasta el puerto de destino, desembarca con sus propios medios y prosigue el viaje hasta su destino.



**figura 11. IMAGEN DE UN FERRIE RO-PAX DE BALEARIA EN EL MOMENTO DE DESEMBARCO DE CAMIONES Y CONTENEDORES CON SU CABEZA TRACTORA.**

El buque ROPAX es pues, parte de la cadena de este transporte intermodal, y por tanto de la integración con otros medios de transporte teniendo siempre que buscar la máxima eficiencia y rentabilidad.

## 8. VOCABULARIO ESPECÍFICO

### 8.1.1 Operación portuaria

Se consideran actividades portuarias: la construcción, operación y administración de puertos, terminales portuarios, los rellenos, dragados y obras de ingeniería oceánica: y en general, todas aquellas que se efectúan en los puertos y terminales portuarios, en los embarcaderos, en las construcciones que existan sobre las playas y zonas de bajamar, en las orillas de los ríos donde existan instalaciones portuarias.

### 8.1.2 Atraque

El atraque es una actividad que supone arrimar la embarcación a otra, a tierra, o a un muelle. Se trata de una acción compleja, puesto que cada puerto posee unas características determinadas, por lo que en ocasiones es necesario recurrir a una serie de servicios, como son los de practicaje, remolque y amarre, que faciliten el desarrollo de esta actividad.

### 8.1.3 Zarpe

La maniobra de zarpe o de zarpada es la opuesta al atraque, pues es la maniobra por la cual el barco suelta sus amarras del muelle, se separa del mismo y con la ayuda de los remolcadores y el práctico si son necesarios llega a la salida del puerto y toma el canal de salida para dirigirse a su destino.

### 8.1.4 Amarre y desamarre

Amarre es la operación de cuyo objeto es recoger las amarras de un buque, portarlas y fijarlas a los elementos dispuestos para este fin, siguiendo las instrucciones del capitán del buque, en el sector de amarre designado por la Autoridad Portuaria, en el orden conveniente para facilitar las operaciones de atraque, desamarre y desatraque.

Se entiende por servicio de desamarre aquél cuyo objeto es el de largar las amarras de un buque de los elementos de amarre siguiendo las instrucciones del capitán.

### 8.1.5 Remolque

Servicio portuario cuyo objeto es la operación náutica de ayuda a la maniobra de un buque, denominado remolcado, siguiendo las instrucciones de su capitán, mediante el auxilio de otro u otros buques, denominados remolcadores, que proporcionan su fuerza motriz o, en su caso, el acompañamiento o su puesta a disposición dentro de los límites de las aguas incluidas en la zona de servicio del puerto.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### **8.1.6 [Servicio de Practicaje](#)**

Consiste en el servicio de asesoramiento a capitanes de buques y artefactos flotantes, prestado a bordo de éstos, para facilitar su entrada y salida a puerto y las maniobras náuticas dentro de éste y de los límites geográficos de la zona de practicaje, en condiciones de seguridad y en los términos que se establecen la ley 2/2011, en el Reglamento regulador de este servicio y en el Pliego de Prescripciones Particulares del mismo.

El servicio de practicaje será obligatorio en los puertos cuando así lo determine la Administración marítima.

Comprende el practicaje de entrada/salida, los movimientos interiores, el amarre/desamarre del práctico, el control del tráfico y las maniobras de aproximación.

### **8.1.7 [Cabotaje](#)**

En términos navales, cabotaje es el transporte de carga y pasajeros entre puertos de un mismo país, navegando relativamente cerca de la costa. Lo que se conoce también como navegar de “cabo a cabo” dentro de un mismo país.

### **8.1.8 [Residuos](#)**

Material que queda como inservible después de haber realizado un trabajo u operación. El tratamiento de los residuos en los puertos es un tema importante, ya que gran parte del transporte de residuos industriales y peligrosos se realiza por vía marítima. Las instalaciones del puerto de Denia pueden recepcionar en la actualidad diversos tipos de desechos.

Estos vienen contemplados en el Convenio MARPOL 73/78, Convenio Internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques, de 1973, modificado por su Protocolo de 1978.

### **8.1.9 [Carga](#)**

Se entiende aquel conjunto de operaciones cuya finalidad es trasladar las mercancías a bordo del buque.

### **8.1.10 [Avituallamiento](#)**

Se considerarán operaciones de avituallamiento las que se refieren a los siguientes productos: agua, combustibles, carburantes, lubricantes, aceites y demás usos técnicos.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 8.1.11 Aprovisionamiento

Se consideran operaciones de aprovisionamiento las que se refieren a los siguientes productos: los destinados exclusivamente al consumo de la tripulación y de los pasajeros, como son los víveres y el agua.

### 8.1.12 Empresas Navieras

Empresa naviera es la que explota comercialmente y con ánimo de lucro un buque (sea o no su propietario o su armador) ya armado y preparado para navegar, siendo el transporte de mercancías y/o pasajeros el supuesto más habitual y característico (aunque no el único) de explotación de un buque.

### 8.1.13 Despacho

Es el procedimiento administrativo realizado ante la Autoridad Marítima por el que se acredita que tanto el buque como la tripulación cumplen los requerimientos normativos que le son exigibles debido a la actividad y del tráfico que pretenden realizar, así como que la tripulación es la adecuada al mismo en cuanto a número y a su titulación.

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

## 9. TERMINAL MIXTA DE DENIA

Desde el 20 de marzo de 2013, Denia cuenta con un nuevo edificio que forma ya parte de su fachada marítima y que habilita un nuevo lugar, más amplio y espacioso, para la llegada y salida de barcos con destino a las Islas Baleares.

La Estación, construida por Balearia, se encuentra en el nuevo paseo marítimo de Dénia, en la zona bautizada como “El Portet”. La empresa tiene la explotación de estas instalaciones durante los próximos 25 años.

El complejo abarca un total de 54.845 metros cuadrados, de los cuales 2.300 metros cuadrado corresponden al propio edificio de la Estación Marítima y el resto, a los tres muelles de atraque, campa, aparcamientos y superficies contiguas.



figura 12.

IMAGEN AÉREA ACTUAL DE LA TERMINAL DE BALEARIA.

El edificio cuenta con tres alturas.

En la planta baja se encuentra el hall, en el que los pasajeros disponen de asientos para descansar mientras esperan la salida del barco, así como los mostradores de información de la naviera, de información turística y de empresas privadas de servicios relacionados con el turismo como alquiler de coches.



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**



**figura 13.**

**IMAGEN DEL EDIFICIO DE BALEARIA EN EL PUERTO DE DENIA.**

En la primera planta se encuentran las oficinas donde trabaja el personal del edificio. Y en la planta superior está dedicada a la sala de embarque. Por la cual los pasajeros por medio de la pasarela acceden a los ferris.

## 10. TIPOS DE CARGAS EN EL PUERTO DE DENIA

### 10.1 Carga rodada, tráfico de vehículos

La carga rodada en el puerto de Denia se puede englobar, como los vehículos ya sean coches particulares con conductor o camiones, con o sin conductor. Las estadísticas dicen que reciben al año mucho tráfico de vehículos y sobre todo de camiones que transportan contenedores con mercancía que llevan hacia las islas.

Almacenados en la campa hasta la operación de transbordo que consiste en el embarque y desembarque de un vehículo de carretera, sobre sus propias ruedas. O por medio de los mafis que son los vehículos internos del buque, para el movimiento de mercancías, sin la cabeza tractora.



**figura 14. IMAGEN DE LA CAMPA DE BALEARIA**

Para su embarque y desembarque del ro-pax, se utiliza la rampa de transporte marítimo, que permite a los vehículos terrestres subir o bajar del buque.

En el interior los vehículos deben proceder a su colocación para que no se muevan durante el viaje, para ello el personal deberá de ir indicando la posición de los mismos en el interior de buque, y su posterior trincaje, para que estos no puedan moverse.



## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 10.2 Pasaje y tráfico de pasajeros

Embarque y desembarque de pasajeros, integrado por los servicios de organización, control y, en su caso, manejo de los medios necesarios para hacer posible el acceso de los pasajeros desde la estación marítima o el muelle a los buques de pasaje y viceversa.

A través de una pasarela pueden acceder al buque o a la terminal de pasajeros que se encuentra en el muelle del puerto de Denia.

También se cuenta con el tráfico de pasajeros que viajan con sus vehículos y que acceden a la parte superior del buque, que es donde se establecen los pasajeros y dónde se encuentran los servicios, al pasaje.



**figura 15. IMAGEN DE LA PASARELA DE ACCESO PARA LOS FERRIES**

## 11. LA TERMINAL Y SUS SERVICIOS EN EL PUERTO DE DENIA

El puerto de Denia cuenta con una terminal mixta de carga rodada y pasaje. Por lo tanto, las mercancías con mayor influencia serán:

- Camiones cargados que viajan con su conductor
- Plataformas que viajarán por mar sin cabeza tractora, ni conductor.
- Vehículos particulares, que viajan por mar con su conductor.
- Pasajeros, que embarcan y desembarcan en los puntos de destino.

Para la mercancía que en este caso es rodada y para el pasaje, que representan el núcleo de esta terminal.

Es la empresa Balearia quién se hace cargo de todo, pues es por medio de sus servicios por los cuales realiza, la carga y descarga de mercancía, con o sin cabeza tractora. Así como la ayuda al pasaje para su mayor comodidad. También con personal de seguridad propio, que se encuentra dentro de la terminal.

Este vínculo administrativo es por medio de la concesión, puesto que en este sentido es el puerto de Denia quien ha cedido una porción del mismo, durante un plazo de tiempo y en unas condiciones de explotación, pudiendo la empresa concesionaria, aportar todo lo necesario, en cuanto infraestructuras, equipos, personal que les permita realizar la actividad que llevan a cabo en puerto.

En cuanto a los servicios al buque, como el practicaaje, remolque y amarre, quitando el práctico, los demás servicios, es balearia quien se autoabastece, pues en el mismo puerto tiene remolcadores y servicio de personal de amarre de los buques de la compañía.



**Figura 16. REMOLCADOR DE BALEARIA ATRACADO EN PUERTO**

Para los servicios de administración si que es el puerto de Denia quién gestiona la información que la empresa naviera pone en su disposición, para poder acceder a puerto y así realizar su servicio de escala. Dando el consentimiento o no de atraque del buque en aguas internas del puerto.

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

### 11.1 Subsistema de atraque y desatraque de buques.

Es el espacio que se le ofrece al buque en las instalaciones portuarias, con abrigo de agitación, marea y de viento, que puedan afectar a la estabilidad del buque, a la hora de carga y descarga del pasaje y mercancía.

En la foto se observa como el buque tiene abierta la compuerta frontal, permitiendo la carga y descarga con la estabilidad y seguridad que ofrece el atraque en el interior del puerto.



Figura 17. ZONA DE ATRAQUE DEL PUERTO DE DENIA



## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

### 11.2 Subsistema de carga y descarga e interconexión interna

Para la carga y descarga Balearia dispone de su propio servicio.

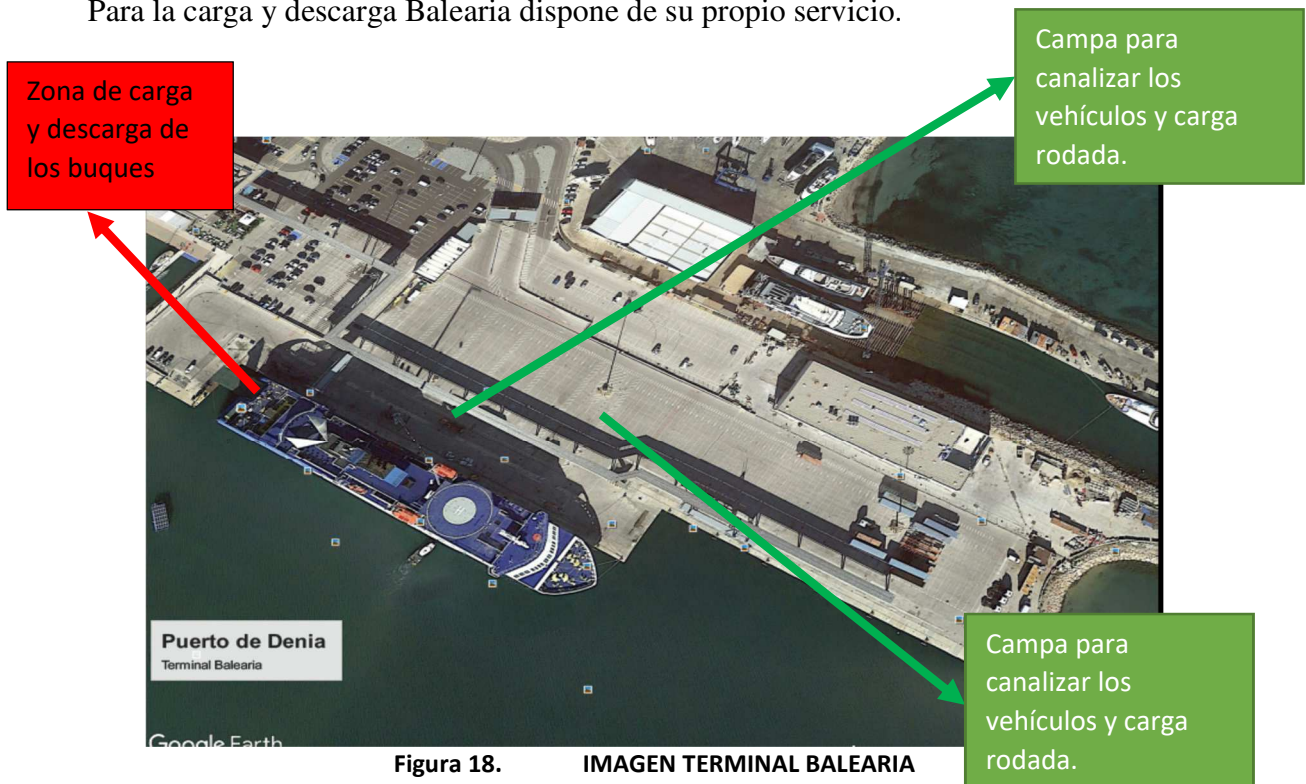


Figura 18. IMAGEN TERMINAL BALEARIA

### 11.3 Subsistema de recepción

Para la recepción, tanto de mercancías como de pasajeros, la terminal de Balearia cuenta con un edificio, que garantiza la conexión interna con la terminal, que presta servicios y actividades de gestión e información al usuario.



Figura 19. IMAGEN EDIFICIO TERMINAL BALEARIA

## 12. PROCESOS OPERATIVOS EN EL PUERTO DE DENIA

### 12.1 AGENTES QUE INTERVIENEN EN LOS SERVICIOS AL BUQUE

El puerto de Denia está transferido a la Generalitat Valenciana, así que para definir los agentes que intervienen en este tipo de puertos, voy a utilizar la siguiente ley.

**LEY 2/2014, de 13 de junio, de Puertos de la Generalitat. [2014/5603]**

#### 12.1.1 Administración Portuaria:

La Administración Portuaria es la Conselleria que ostenta las competencias atribuidas en materia de puertos. Organizando el sistema portuario de la Generalitat.

Ejecutando la política portuaria de la Generalitat, correspondiéndole la coordinación y el control del sistema portuaria con titularidad autonómica. Esto quiere decir que el puerto de Denia no pertenece al organismo público Puerto del Estado.

Correspondiéndole las siguientes funciones:

- La planificación de las actuaciones en materia de puertos.
- La aprobación de proyectos para la construcción o ampliación de nuevos puertos e infraestructuras y equipamientos portuarios y la determinación de su modalidad de gestión.
- La gestión, construcción, explotación, conservación, protección, defensa y disciplina del dominio público portuario de la Generalitat.
- La aprobación de la delimitación de los espacios y usos portuarios.
- El otorgamiento y extinción de las concesiones y autorizaciones en los puertos de la Generalitat, y en materia de transporte marítimo de competencia autonómica.
- El ejercicio de las funciones que le correspondan en materia de protección civil y gestión de emergencias, y ordenar el cumplimiento de la normativa de seguridad portuaria y medioambiental por los concesionarios y usuarios del dominio público portuario, sin perjuicio de las competencias que pudieran corresponder a las consellerias a las que se atribuyan las respectivas materias.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

- La aprobación de la actualización y modificación de la cuantía de tasas y tarifas portuarias, sin perjuicio de las competencias concurrentes con la Conselleria competente en materia de hacienda.

### 12.1.2 Administración Marítima:

En la Administración Marítima se encuentran la Dirección General de la Marina Mercante, las Capitanías Marítimas y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

Siendo esta el conjunto de órganos expuestos antes con competencias sobre el mar y actividades marítimas.

### 12.1.3 Capitanía marítima:

Es un órgano dependiente del Ministerio de Fomento, con el ejercicio en materia de ordenación general de la navegación marítima y de la flota civil.

Entre sus competencias se encuentran:

- 1) Seguridad Marítima y prevención y lucha contra la contaminación del medio marino.
- 2) Inspección Marítima.
- 3) Tráfico Marítimo, despacho, registro, personal marítimo y asuntos generales.
- 4) La aplicación de las normas sobre enrolamiento y desenrolamiento de tripulaciones y las relativas a los pasajeros o a las personas ajenas a la tripulación y al pasaje.

### 12.1.4 Agente Consignatario

Se trata de una persona física y jurídica que actúa de intermediario, entre la naviera y el puerto.

Presta sus servicios al buque y a la tripulación, al tiempo que realiza todas las gestiones del arribo, estadía y zarpe del buque en puerto. Con la presentación de los documentos necesarios antes la Administración Portuaria y Capitanía Marítima.

Es el agente encargado de entregar el Documento Único de Escala, para la escala del buque en puertos de interés general.

### 12.1.5 Empresas Navieras:

Es la que explota comercialmente y con ánimo de lucro un buque (sea o no su propietario o su armador) ya armado y preparado para navegar, siendo el transporte de mercancías

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

y/o pasajeros el supuesto más habitual y característico (aunque no el único) de explotación de un buque.

En el siguiente esquema, se puede ver cómo está organizado el sistema respecto a los agentes que intervienen en la terminal mixta de Denia, perteneciente a Balearia.

El consignatario es quién se puede observar el que lleva las gestiones con los diferentes agentes. En cuanto a información de la naviera que debe facilitar a la Administración Portuaria.

Y son éstas, tanto la empresa Balearia quien pone a disposición propia el servicio de remolcadores y amarradores. Mientras que la Administración Portuaria pondría si fuera necesario el servicio de practicaje.

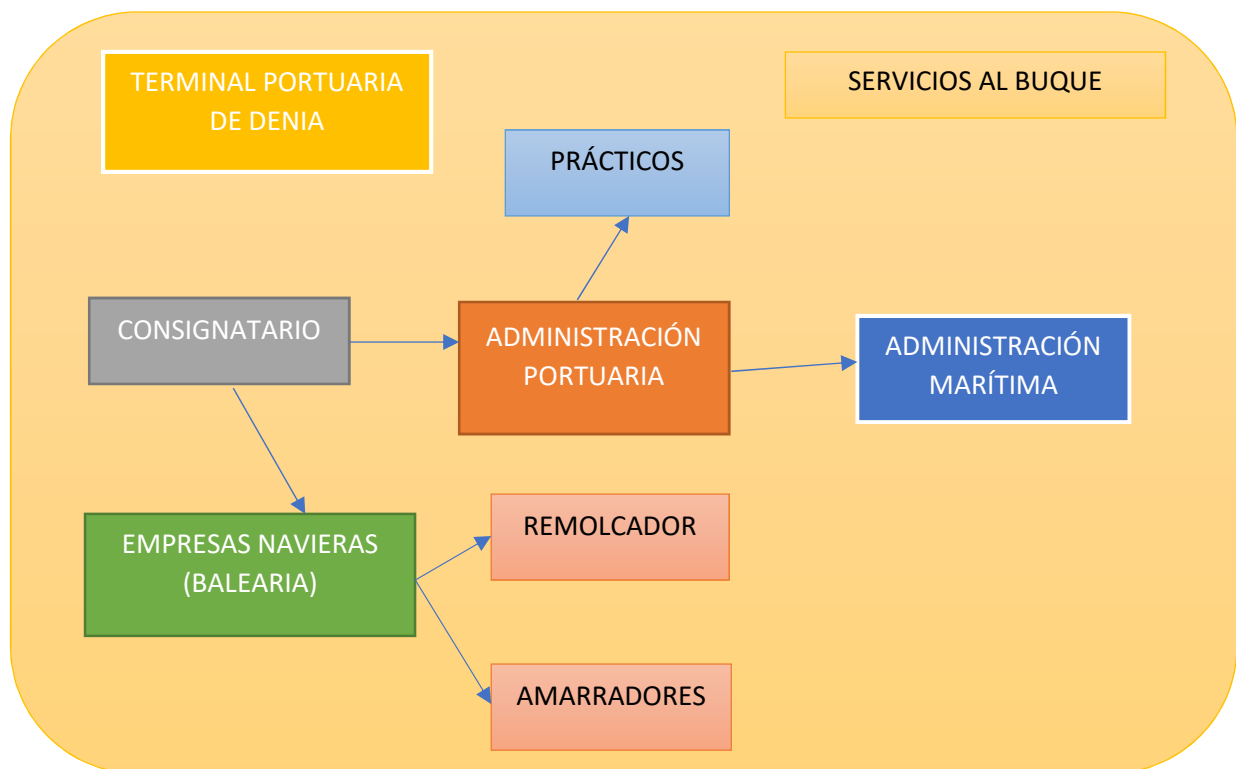


Figura 20. ESQUEMA DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN

## 13. PROCEDIMIENTO DE ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA

Para la escala del buque, se ha recogido la información perteneciente a las distintas Ordenes y Directivas, así como el Real Decreto que más abajo se explicará. Pertenecientes a los Estados miembros de la unión europea.

Aquí se citarán algunos y algunas de los más importantes e influyentes en el puerto de Denia.

### **Real Decreto 1334/2012, de 21 septiembre. (Boletín Oficial del Estado)**

Este Real Decreto, informa sobre las formalidades exigibles que se adoptan en los buques mercantes que llegan a los puertos españoles, o que salgan de ellos.

Este Real Decreto dispone de un anexo referido a lista de formalidades informativas que se dispone al final de este trabajo.

También cabe destacar las siguientes disposiciones, que incumben al puerto de Denia, puesto que el estudio de este trabajo se basa en empresas navieras, como es Balearia, que es la principal empresa en movimiento de carga. Y cuenta con la mayor flota que atraca o fondea en el puerto de Denia.

#### Disposición adicional única.

*Presentación de las formalidades informativas en los puertos autonómicos.*

En el caso de escala de los buques en los puertos autonómicos la notificación a la que se refiere el artículo 3 de este real decreto se realizará a Puertos del Estado por el capitán del buque o por cualquier otra persona debidamente autorizada, por el operador del buque o por la empresa naviera, en los términos y plazos establecidos en este real decreto.

#### Disposición transitoria única.

*Formalidades informativas para las mercancías peligrosas.*

Hasta el 19 de mayo de 2013 las formalidades informativas relativas a las mercancías peligrosas podrán ser cumplimentadas en formato distinto al requerido para la transmisión electrónica de datos.

### **La Directiva 2002/6/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de febrero.**

Esta Directiva imponía a los Estados miembros la aceptación de determinados formularios normalizados (formularios FAL), de conformidad con el Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional, hecho en Londres el 9 de abril de 1965, conocido como Convenio FAL 1965.



## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

Tiene como objetivo fundamental la simplificación de la información exigida por la normativa comunitaria europea, a los buques a su llegada o salida de los puertos de los Estados miembros. Esta simplificación se llevará a cabo por medio de la utilización del formato electrónico.

Los datos que se exigen se presentarán a través de una ventanilla única, que conectará entre sí los sistemas electrónicos, SafeSeaNet, e-customs y otros. Así pues, por medio de estos sistemas electrónicos se pondrá en disposición inmediata de la información exigida a los buques mercantes a las autoridades portuarias.

- **SafeSeaNet;** Es el sistema de intercambio de información marítima de la Unión Europea, por el que se establece un sistema de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo.
- **Transmisión electrónica de datos;** el proceso de transmisión de información codificada digitalmente con un formato estructurado revisable que puede usarse directamente para su almacenamiento y tratamiento mediante ordenadores.

### **La orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014)**

En ella se establece el procedimiento integrado de escala de buques en los puertos permitiendo integrar los procedimientos de:

- Solicitud de escala.
- Tramitación del despacho de buques.

Para ello, se aprobó un documento único de escala (DUE) con el objetivo de facilitar la gestión de escalas de los buques por las Administraciones Portuarias y el despacho de los mismos por las Capitanías Marítimas.

Fijándose la colaboración entre las Administraciones, Portuarias y Marítimas, con las ya mencionadas ventanillas únicas.

De esta orden, se recogen las características más importantes de la ventanilla única, del documento único de escala, del declarante y más conceptos explicados en sus artículos, que se harán referencia en este trabajo.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 13.1.1 Definición de DUE (ARTÍCULO 3 de esta misma Orden)

La DUE o Declaración Única de Escala, es un documento formalizado vía transmisión electrónica de datos, que se presenta por la ventanilla única, contiene los datos necesarios para las administraciones marítima y portuaria, y así gestionar la entrada, estancia y salida del buque. Así como facilitar al resto de las administraciones y autoridades competentes la información que corresponda.

En el (Anexo I) se recogen todos los datos básicos y complementarios para rellenar y poder presentar la declaración única de escala.

### 13.1.2 Definición de ventanilla única (ARTÍCULO 4 de esta misma Orden)

La Administración Portuaria queda constituida como ventanilla única, por la cual el declarante deberá presentar por medio de la transmisión electrónica de datos, la DUE y demás datos relativos que tenga que presentar o que le exijan.

### **Artículo 19 del Real Decreto 1617/2007, de 7 de diciembre.**

Establece que cuando un buque solicite escala en puerto, deberá con la debida antelación remitir la información relacionada con el buque.

#### **1. El buque enarbola pabellón extranjero.**

Al menos 72 horas de antelación a la hora de llegada a aguas portuarias, o antes de abandonar el puerto de origen si se prevé que el viaje durara menos de 72 horas.

#### **2. El resto de casos.**

Al menos 24 horas de antelación a la hora de llegada a aguas portuarias, o antes de abandonar el puerto de origen si se prevé que el viaje durara menos de 24 horas.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### **13.2 FASE PREVIA A LA LLEGADA A PUERTO**

Para la fase previa de llegada del buque al puerto, el declarante se pone en contacto con la terminal portuaria, para ello realizan la solicitud de escala ante la Administración Portuaria.

En el caso de la terminal de Denia tiene establecido un contrato comercial con Balearia, quién opera con sus buques en las instalaciones. Manteniendo un flujo constante de tráfico con sus líneas regulares hacia las islas.

El agente marítimo presenta toda la documentación a la Administración Portuaria, esta información llegará también a la Capitanía Marítima para tramitar el despacho del buque. Que como se ha nombrado antes por medio de la ventanilla única.

Esta documentación deberá presentarse en la Administración Portuaria, con al menos 24 horas de antelación o antes de abandonar el puerto de origen si se prevé que el viaje tenga una duración menor de 24 horas.

Denia, tiene un tráfico regular de cabotaje que en este caso es insular de pasajeros y mercancía rodada, por ello se les aplica el despacho por tiempo, por lo cual no tendrán que cumplimentar los datos del documento único de escala relativos al Capitán, lista de tripulantes y datos adicionales de tripulantes. Siempre y cuando su presentación no sea requerida por otras autoridades competentes.

Aunque la Administración Portuaria informará de la solicitud de escala a la Capitanía Marítima. La Terminal de Denia, al tener buques con escalas periódicas, tiene un acuerdo con la naviera de Balearia, para acordar el número de escala por períodos temporales mediante la presentación de un único DUE.

El otorgamiento de número de escala no supone la autorización de atraque, que puede quedar condicionada al cumplimiento de las exigencias legales.

La presentación del DUE, se realiza por medio de transmisión electrónica de datos, y en soporte papel. Que inmediatamente, se transmite a la Capitanía, por medio de la Administración Portuaria.

#### Mercancías peligrosas

Si el buque contiene mercancías peligrosas, para descargar o cargar, la autorización de atraque quedará supeditada a la recepción de la documentación específica sobre las mercancías peligrosas aprobado por el Real Decreto 145/1989, de 20 de enero.

#### Convenio SOLAS 74/75, MARPOL 73/78

El puerto de Denia al no tener tráfico marítimo extranjero, ni de mercancías peligrosas, así como de transporte de contenedores, siendo mayor tráfico el de cabotaje de líneas regulares insulares y nacionales. La seguridad portuaria que tiene en puerto es un puesto de la guardia civil, sin contar con aduanas.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

En cuanto a los desechos que pueda contener el barco, el puerto de Denia no tiene ninguna planta de desechos en la misma terminal, por lo tanto, éstos son llevados a vertedero. Para ello se contrata el servicio de empresas que vengan a la terminal y se lleven los residuos.

Actuación de la Administración Marítima (ARTÍCULO 11. orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014))

Cuando la Administración Portuaria compruebe que la solicitud de escala es correcta, acusará recibo y asignará un número de escala. Aun habiéndose otorgado el número de escala, éste no da derecho a entrar en aguas del puerto para atracar.

Entre la asignación de número de escala y la asignación o denegación de atraque o fondeo por la Administración Portuaria, el capitán marítimo autorizará o denegará la entrada en puerto.

En función de las necesidades de la operativa portuaria, acordarán el plazo de tiempo que debe transcurrir para considerar autorizada por la capitanía marítima la entrada en puerto, por silencio administrativo.

Finalizado este plazo sin que exista denegación expresa por parte del capitán marítimo, se entenderá por positiva la correspondiente autorización.

En caso de negativa al buque, de entrada, en puerto, ésta deberá de ser expresa y motivada. Y se informará mediante un mensaje electrónico.

En el caso de que un buque pida su entrada sin haber solicitado la escala con un mínimo de 24 horas de antelación, la Administración Portuaria, recabará la justificación que el buque aporte, y designará un atraque o fondeo, de lo contrario puede motivarse a una denegación de entrada en puerto.

El encargado de realizar la asignación del puesto de atraque es el Comisario de la Administración Portuaria.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### **13.3 FASE DE OPERACIÓN DE ATRAQUE**

Una vez autorizada la entrada en puerto con el número de escala y asignación de atraque, el buque entra en puerto.

El agente marítimo también presenta a la guardia civil del puerto de Denia, el manifiesto de las mercancías, a fin de obtener el permiso de descarga, en el momento en el que el buque haya finalizado la operación de atraque.

Para la operación de atraque los prácticos son necesarios, así como autorizados por la Administración Portuaria. Aunque en el caso del puerto de Denia los prácticos no son muy necesarios, puesto que, al ser líneas regulares, los capitanes de los buques, en este caso ferries, llevan muchos años con las mismas rutas y entradas en el puerto de Denia.

En cuanto a los remolcadores, la prestación del servicio es de 24 horas, y atienden a la petición efectuada por los prácticos. La terminal dispone de remolcadores, incluso de remolcadores privados, en este caso de la compañía naviera Balearia.

La Guardia Civil, es la encargada de verificar la hora exacta de atraque del buque en muelle, la posición que ocupa y registrar la hora de desatraque. Esta información es transmitida a la Administración Portuaria.

También podrá una vez finalizada la operación de atraque, si así lo dispone del registro del buque, pues la Guardia Civil puede ordenar por Ley el registro del mismo.

Los amarradores pertenecen a la compañía naviera Balearia, por lo tanto, es un servicio que el puerto de Denia no realiza, en el caso de los ferries.

Una vez los amarradores, recogen las amarras y estas son llevadas a los elementos dispuestos para este fin, siguiendo las instrucciones del Capitán del buque, en el sector del amarre designado.

La operación se dará por finalizada, dando comienzo a la fase de estadía del buque, para la carga y descarga del mismo.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### **13.4 FASE DE ESTADÍA**

#### 13.4.1 Recepción del buque

Una vez el buque haya finalizado la operación de atraque en puerto, se deben de recoger diferentes documentos de manos del capitán o primer oficial encargado del buque.

- a) La Declaración General del Capitán.
- b) La Lista de tripulantes.
- c) La Declaración de Residuos.
- d) Manifiesto de Mercancías Peligrosas.

Una vez entregado estos documentos al agente marítimo, son revisados, pues serán los documentos que previamente han sido enviados para tramitar el DUE. Cuando hayan sido revisados y confirmados, son firmados por el Capitán y sellados.

El agente marítimo entrega a la Capitanía Marítima los documentos firmados y sellados por el Capitán del buque. Una vez revisados por Capitanía Marítima y siendo todo correcto. Ésta autoriza el despacho si fuera necesario.

Para el despacho del buque el declarante informará de forma electrónica, a la Administración Portuaria de la fecha y hora prevista de salida del buque según la información de que disponga.

Presentada la documentación para despacho, y específicamente la nueva lista de tripulantes en caso de cambio de tripulación, el capitán marítimo se basará en la hora de salida prevista para el despacho de los buques que quieran efectuar su salida.

La Dirección General de la Marina Mercante informará, electrónicamente, de los despachos a la Administración Portuaria.

#### 13.4.2 Movimientos interiores del buque en el puerto.

Es el agente marítimo quién por medio de la Administración Portuaria, con la aprobación de la Capitanía Marítima, puede solicitar el movimiento interior del buque si fuera necesario.

Así como por seguridad o por disposición de zonas de atraque, que no harán falta ninguna solicitud, si no que el agente marítimo puede moverse por el interior del puerto.



## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 13.4.3 Operación de carga y descarga.

En las operaciones de carga y descarga es el personal interno de la compañía naviera quién realiza el trabajo, tan pronto como éste ha sido atracado. Para esta labor, Balearia cuenta con los recursos para autoabastecerse.

Pues que el movimiento de carga y descarga es por medios rodados, que quiere decir que son las propias cabezas tractoras que han viajado con los contenedores, quienes desembarcan en la terminal. Y si hubiera algún contenedor de mercancía que estuviera sin cabeza tractora, es la propia compañía naviera quien realiza el trabajo de desembarcarlo, para su posterior enganche con la cabeza tractora que lo transportará.

El otro movimiento que se realiza es de vehículos con sus propietarios y el pasaje que desembarca a pie en la Terminal de Denia. Y siendo el personal de la Terminal de Balearia la encargada de dirigir la actividad de embarque y desembarque.

En cuanto a los residuos generados, es una compañía que no pertenece al puerto de Denia, una compañía privada que es contratada, para cargar y llevarse los residuos a vertedero, pues el puerto no dispone de planta de tratamiento de residuos.

### 13.4.4 Operación de suministro.

En esta operación se encuentra la de avituallamiento que se refiere a productos, como el agua, combustibles, carburantes, lubricantes y demás componentes necesarios para el buque.

Y en cuanto a la operación de aprovisionamiento se refiere a los productos, destinados al consumo de la tripulación y los pasajeros, productos de consumo doméstico, los destinados a la alimentación y consumibles utilizados para la conservación, tratamiento y preparación a bordo de las mercancías transportadas.

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**13.5 FASE DE OPERACIÓN DE DESATRAQUE**

El despacho de salida, o Ships Clearance, se otorgará conforme al modelo que figura en el anexo VI de la Orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014).

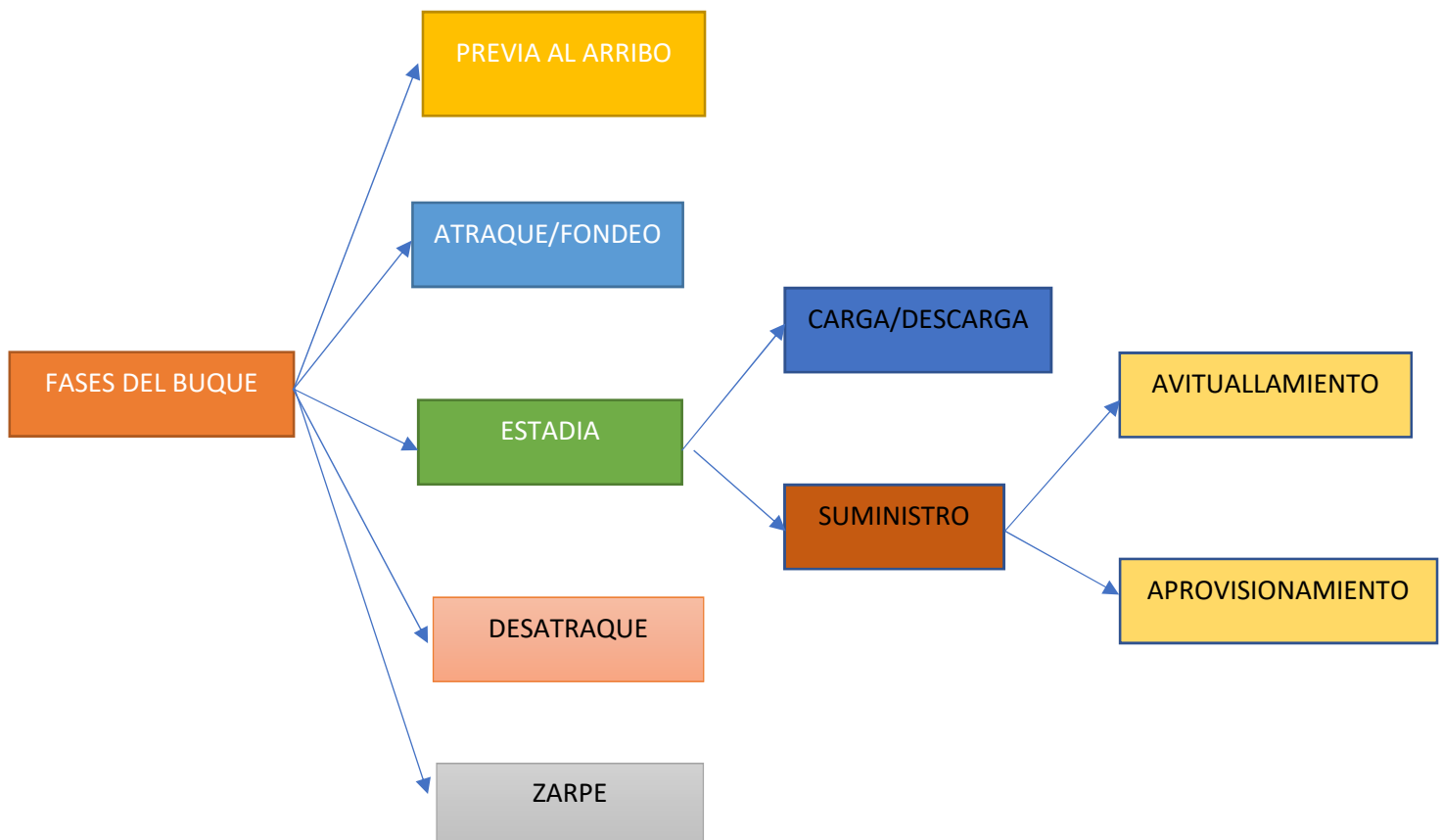
Puesto que en la solicitud de escala ya está incluida la solicitud de salida, ésta no será necesaria, pedirla como antes de que el buque llega al puerto en su fase de arribo.

El declarante podrá imprimir el documento de despacho de salida o Ships Clearance, con la firma del capitán marítimo y del sello de la capitanía marítima que, si es conforme por ambos, sin tener ningún problema será emitido y autorizará la salida del buque. Pero deberá acudir personalmente a retirarlo.

Una vez finalizado todas las operaciones portuarias necesarias para el desembarco y embarque de nuevo.

Para esta fase, una vez aprobado el despacho de salida, los amarradores retiran los amarres del muelle. El buque si es necesario pedirá la ayuda de los remolcadores. De lo contrario el buque se dirigirá hacia la zona exterior del puerto, finalizando esta fase cuando el buque llega a rada.

**ESQUEMA DE LAS FASES DEL BUQUE**



**Figura 21. ESQUEMA FASES DEL BUQUE**

## 14. GESTIÓN DE LA MERCANCÍA

### 14.1 Gestión de la mercancía en el puerto de Denia. Situación actual.

El puerto de Denia tiene un mecanismo muy simple para la gestión de la mercancía, puesto que se trata de mercancía rodada en tránsito que está de paso por la terminal, ya que en el puerto no se almacena ni acopia nada.

Los contenedores vienen con sus cabezas tractoras, así como cualquier otro camión, ya sea frigorífico, camiones más pequeños y camiones rígidos. Estos entran en puerto, embarcan o desembarcan, y siguen su ruta, a través de un tramo marítimo hasta llegar al puerto de destino. Haciendo que este proceso sea muy poco complejo.

Las instalaciones que hay en el puerto no están generadas para el almacenaje, ni para la estiba o desestiba de mercancía que no sea rodada.

Las instalaciones del puerto, más en concreto la terminal de Balearia acoge a los pasajeros, que pueden venir a pie o con sus propios vehículos y embarcar o desembarcar del buque.

Para los que vienen con sus propios vehículos hay unas normas que tienen que cumplir para poder embarcar o desembarcar, así como una documentación que aportar del vehículo.

En cuanto al transporte de mercancía por medios autopropulsados, la documentación a aportar será diferente, referida a al tipo de mercancía a embarcar. Más adelante se explicará el tipo de documentación y los procesos de embarque que hay que seguir.

#### 14.1.1 [Balearia Cargo](#)

La compañía Balearia tiene un servicio integrado a disposición de los clientes que deseen transportar mercancías a través de sus servicios puerta a puerta, puerta a muelle o de muelle a puerta. Este servicio se llama Balearia Cargo y dispone de diferentes soluciones destinadas al transporte de mercancías.



**Figura 22. IMAGEN SERVICIO BALEARIA CARGO**

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

### 14.2 Que se mueve y cuanto se mueve en el puerto de Denia.

Como se ha especificado anteriormente, el puerto de Denia tiene un movimiento de mercancías basado en pasajeros, automóviles en régimen de pasaje, que se mueven por medio del transporte de cabotaje.

Pero no sólo se mueve la mercancía citada en el párrafo anterior, sino que también hay que tener en cuenta el avituallamiento del buque en cuanto a combustibles líquidos, hielo, agua y otros tipos de suministros.

Así que las siguientes gráficas demuestran en números, los datos que se quieren reflejar en el movimiento de mercancías y de avituallamiento.

Demostrando también que el mayor movimiento de buques en el puerto de Denia, son de cabotaje de la compañía Balearia.

#### 14.2.1 Estadísticas

Aquí se muestran unas estadísticas las cuales se pasará a explicar el significado de cada una de ellas. Para ver el tipo de movimiento de mercancías que se realizan en el interior del puerto.

Para el movimiento de automóviles en régimen de pasaje, ya sean vehículos articulados, coches, motos, el movimiento de estas unidades son importantes para el sentido que adquieren los ro-pax. Ya que demuestra que la terminal tiene mucho movimiento anual de todo tipo de vehículos que embarcan y desembarcan.

AUTOMÓVILES EN RÉGIMEN DE PASAJE	
Año	Cabotaje (miles de unidades)
2014	88743
2015	90871
2016	97212

Tabla 4. TABLA QUE MUESTRA LOS AUTOMÓVILES EN REGIMEN DE PASAJE.

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

En esta tabla se puede observar la importancia del puerto de Denia siendo un enclave importante ya que ayuda a puertos como los de Valencia y Alicante en cuanto a movimiento de cabotaje.

Descarga bastante a estos dos puertos, pero sobre todo al de Alicante, que desvía casi todas las mercancías de cabotaje hacia el puerto de Denia.

A Valencia no tanto porque Valencia dispone del Puerto de Sagunto que hace la misma función que el de Denia para Alicante.

En comparativa se puede observar como el puerto de Alicante tiene menor movimiento de vehículos en régimen de pasaje que el puerto de Denia. Por lo que es más evidente el desvío de este tráfico hacia Denia.

Y superando a Valencia hasta el año pasado, pero donde Balearia tiene otra terminal, no tan cómoda, ni moderna como la de Denia, pero desde dónde se puede embarcar por medio de cabotaje hacia las islas. Eso si, tardando más tiempo en llegar al destino que desde el puerto de donde se está realizando el estudio.

VEHÍCULOS EN RÉGIMEN DE PASAJE		
Año	Puertos	Cabotaje (miles de unidades)
2014	ALICANTE	49633
2014	VALENCIA	66267
2015	ALICANTE	49009
2015	VALENCIA	79259
2016	ALICANTE	45952
2016	VALENCIA	117106

Tabla 5. TABLA QUE MUESTRA LOS AUTOMÓVILES EN REGIMEN DE PASAJE EN LOS PUERTOS DE ALICANTE Y VALENCIA.

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

Por la terminal de Balearia pasan cada año miles de personas que cruzan de la península a las islas y viceversa. Por eso el puerto y sobre todo la Terminal de pasajeros, está destinada a la mayor comodidad para ellos, incluyendo bares, restaurantes, zonas donde esperar a los ferries, así como distintas zonas de ocio.

MOVIMIENTO DE PASAJEROS	
Año	Cabotaje (miles de pasajeros)
2014	357985
2015	342937
2016	364916

Tabla 6. TABLA QUE MUESTRA EL MOVIMIENTO DE PASAJEROS

El movimiento de mercancías a través del sistema de cabotaje indica que por el puerto pasan cada año más de 350.000 Tm y que esta cifra se va incrementando, debido a que cada vez tiene más importancia el movimiento de éstas hacia las islas desde el puerto de Denia.

MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS	
Año	Total (miles de Tm)
2014	369957
2015	341582
2016	382454

Tabla 7. TABLA QUE MUESTRA EL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

En cuanto al avituallamiento de los buques que arriban a puerto cabe destacar que estos tres son los más importantes, tanto el gasoil para el buque que viene reflejada en la tabla como el combustible líquido, las cantidades anuales de agua y de hielo.

Para el combustible hay un surtidor que recarga a los buques de combustible, pero no existe ningún depósito en puerto para su almacenamiento en grandes cantidades.

AVITUALLAMIENTO			
Año	Combustibles líquidos (Tm)	Agua (m3)	Hielo (Tonelada Métrica)
2014	23135,35	14957,05	1448,35
2015	27290,12	17416,09	1057,36
2016	18110,56	19820,23	1120,73

Tabla 8. TABLA QUE MUESTRA EL AVITUALLAMIENTO

## 15. DOCUMENTOS

En cuanto a la documentación que deberá de presentarse, esta viene dada por el contrato de transporte marítimo, o lo que es lo mismo el Conocimiento de Embarque. Y el debido documento similar en virtud de un contrato de fletamento.

### Conocimiento de Embarque (Bill of Lading, B/L, ANEXO V)

El cual acredita el contrato por vía marítima. Éste contrato es confeccionado por la compañía naviera, y en el consta como que se ha recibido la mercancía a bordo del buque.

La triple función que cumple el Conocimiento de Embarque:

- 1) Es acuse de recibo de la mercancía por la compañía transportista, y demuestra cómo se encuentra la mercancía en el momento de recepción.
- 2) Es título representativo de la disponibilidad y propiedad de la mercancía a bordo, permitiendo a su tenedor, negociarla o reclamarla a su portador.
- 3) Es la prueba de la existencia del Contrato de Transporte Marítimo.

Existen en función del estado de las mercancías, el B/L puede ser.

- 1) LIMPIO (Clean). Aquel que dice que las mercancías han sido recibidas a bordo están en perfecto estado.
- 2) SUCIO (Dirty). Aquel en el que se observan deficiencias respecto al estado y condición de las mercancías.

### 15.1.1 La Lista de Embarque

Es la relación completa de la mercancía a embarcar incluyendo los puertos de origen y destino, así como sus pesos y medidas.

### El flete marítimo

Es el precio del transporte en este caso marítimo o del servicio de utilización del buque. El flete incluye una gama de factores como son las características de la mercancía, la rapidez, el factor de estiba, el peso y m<sup>3</sup> de espacio que ocupa, así como los gastos portuarios considerando todas sus fases.

### La factura pro-forma

Se trata de un resumen de los elementos que configuran la factura definitiva, siendo un documento de oferta e información expedido por el exportador, en este caso sería el transportista o la empresa que transporta en el camión su mercancía.

### Tarjeta de embarque,

Es un documento empleado por las compañías de transporte, en este caso marítima, que permite el acceso al buque, tanto de vehículos, como de pasajeros. Este documento se imprime antes de embarcar.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 15.1.2 Seguro de los vehículos

Los vehículos cargados que no sea propiedad de la Empresa Naviera deberán ser asegurados por el embarcador como si fuera una mercancía, no siendo el buque responsable de los desperfectos o averías que sufran los vehículos por no tener condiciones para la navegación.

La Empresa Naviera queda en libertad de colocar, por cuenta del dueño del vehículo, los elementos que se considerarán necesarios para el trincaje y seguridad de la navegación.

### 15.1.3 Seguro de mercancías

El cliente debe asegurar la mercancía transportada en la póliza flotante facilitada por la empresa, en caso de no asegurarse las mercancías, éstas viajarán por cuenta y riesgo del cliente. Renunciando a cualquier clase de responsabilidad por parte de la compañía Balearia en es este caso.

### 15.1.4 Albarán

Es un documento acreditativo de la mercancía que se debe entregar con un pedido. En ella consta la cantidad de mercancía que lleva y de que mercancía se trata. Es el receptor de la mercancía quién la firma una vez recibida la carga.

## **15.2 GUÍA PARA EMBARCAR**

### 15.2.1 Reserva de espacio

Para embarcar en los ferris con destino a las islas Baleares, se tiene que hacer una reserva de espacio (ANEXO VI) en el buque, que se efectúa a través de la Delegación del puerto de Denia.

Esta reserva de espacio en el buque se requiere por escrito, por vía e-mail o fax, con un mínimo de 24 horas de antelación y si es en temporada alta que son entre los meses de mayo y agosto, se debe realzar con una antelación de 72 horas.

Una vez enviada la reserva de espacio, el equipo encargado de las reservas enviará la respuesta y si es afirmativa, los comunicará su número de localizador o alternativa a su petición.

Antes de embarcar se debe cumplimentar la factura pro-forma, que previa solicitud se puede enviar antes de la llegada al puerto.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 15.2.2 Mercancías peligrosas

Se prohíbe en estos buques cargar mercancías fácilmente inflamables, explosivas, corrosivas, que no hayan sido previamente declarados a la compañía y admitidos por ésta. Siendo responsables los cargadores, civil y criminalmente.

### **15.3 PRESENTACIÓN A EMBARQUE**

Para retirar y cumplimentar la documentación de embarque, así como poder recoger las tarjetas de embarque, es preciso que el conductor se presente en las instalaciones de la terminal de Balearia.

Confirmando la matrícula y los datos del vehículo a embarcar que figuran en la documentación de embarque. Se debe aportar la ficha técnica del vehículo si el personal de la terminal lo requiriese.

Otros documentos que aportar serán el DNI o pasaporte del conductor u operario autorizado, por la empresa con el fin de identificarlo y emitir la tarjeta de embarque.

### **15.4 EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y MANIPULADOS**

Para estos equipos frigoríficos deben de presentarse con más tiempo de antelación a la hora de salida del buque, para garantizar su conexión y embarque. Es imprescindible que se aporte el cable de conexión para poder ser conectado.

Los vehículos que requieren manipulación, enganche o desenganche, deben posicionarse en los lugares habilitados para su operación.

### **15.5 ACCESO AL BUQUE Y TERMINALES O ÁREAS DE OPERACIÓN**

La Administración Portuaria, Cuerpos de Seguridad y personal de Balearia, pueden solicitar la identificación del usuario en cualquier momento.

Así que cualquier personal que acceda a estas áreas debe llevar consigo la identificación, la identificación de la empresa o disponer de la tarjeta embarque.

Se debe acceder y circular por las áreas habilitadas para tal fin, evitando situarse en las áreas de operaciones.

### **15.6 DESPACHOS DE ADUANAS**

En caso de que el embarque necesite del despacho de aduanas, previo al embarque, es necesario que antes se hubiera tramitado el despacho a través del Agente de Aduanas. Y haber aportado con al menos 24 horas toda la documentación necesaria y el correcto levante de su mercancía. Estos documentos están relacionados con las inspecciones que se realizan a la mercancía.

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

En la terminal del puerto de Denia, no existe la aduana como tal, pues sólo existe un puesto o caseta de la guardia civil. Estos hacen autoridad portuaria, y en caso de rutina o alguna sospecha pueden ordenar que se les muestre, tanto la mercancía, como la documentación necesaria.

### **15.6.1 Levante**

El Levante es el ejemplar N.º 9 del DUA, siendo la puesta a disposición del declarante de la mercancía para los fines previstos que se han declarado ante la aduana. Una vez comprobado que coincide con lo que se declara. Se concede el Levante, que sería la aprobación para seguir los procesos con la mercancía.

### **15.6.2 DUA**

Es un documento que sirve o se utiliza para el cumplimiento de las ordenanzas de la aduana, que son necesarias para que la mercancía pueda ser embarcada. Sus siglas significan Documento Único Administrativo.

## 16. Principales procesos de manejo de la mercancía en el puerto de Denia. Situación actual.

Para el proceso de manejo de la mercancía, actúan diferentes actores, entre ellos los transportistas, los armadores, cargadores, agentes.

La mercancía una vez aprobados los trámites para poder embarcar, es almacenada en la campa con su cabeza tractora a la espera de que el buque llegue a puerto o que el buque atracado en puerto se disponga a cargar.

Una vez se abre la compuerta de embarque, los vehículos autopropulsados por medio de indicaciones irán tomando posiciones para embarcar con la mercancía en el interior del buque, en la zona de reserva de carga.

Una vez dentro del buque la empresa naviera, pondrá los medios para el trincaje y seguridad en la navegación.

Si la mercancía fuera depositada en el interior de la terminal, dejando la cabeza tractora el contenedor de la mercancía, para que ésta sea cargada por los operarios del buque.

Se retirará de la campa dirección al interior del buque por medio de un vehículo autopropulsado de la compañía naviera llamado Mafi, que la colocará en el espacio habilitado para ello en el navío.



**Figura 23. IMAGEN DE UN VEHÍCULO "MAFI"**



## 17. Procedimiento operativo en el interior del puerto.

El puerto de Denia tiene dos vías de acceso para las mercancías, la primera es por medio de la carretera que da acceso a las instalaciones de la terminal.

En este proceso es el transportista quién llega a las instalaciones del puerto, con la mercancía cargada ya sea en contenedores, en un remolque frigorífico, o camiones rígidos.

Habiendo accedido al interior del puerto se dirigen a la zona de la terminal de Balearia donde permanecerán aparcados en la campa, hasta que reciban la orden de embarcar. Una vez entren en el interior de la terminal, no será posible salir de ella con la mercancía, sólo puede abandonar el puerto la cabeza tractora. A no ser que el contenedor que transporte esté vacío.

Existen varias formas de viajar con la mercancía, pues muchas empresas de transporte, lo que hacen es llevar a puerto por medio de cabezas tractoras la mercancía que dejarán depositada en la campa o en la zona destinada a su corto almacenamiento. Pues esta mercancía una vez haya llegado el buque a puerto o el capitán haya dado la orden de empezar a cargar, los mafis serán los encargados de cargar esa mercancía depositada en el interior del buque.

El proceso contrario, hace que los mafis descarguen la mercancía que ha tenido el mismo proceso de carga en el interior del buque, pero en el puerto de origen.

De esta forma la cabeza tractora que había traído la mercancía hacia el puerto queda libre para recibir otro tipo de mercancía que enganchará cuando el mafi termine de descargarla y así poder seguir su ruta hacia el destino que marque la mercancía.

El otro proceso es el embarque de los camiones rígidos que hacen una fase del trayecto hacia las islas por vía marítima en el interior del buque. Y proseguirán su camino una vez desembarquen en el puerto de destino.

En cuanto a los frigoríficos, estos tienen un sistema un poco más dependiente, pues tienen que ir enganchados al sistema eléctrico que proporciona en su interior el buque, debido a que no puede mantenerse la cabeza tractora con el motor encendido todo el viaje, por la producción de humos y demás peligros que eso supone.

Para el proceso de carga y descarga, el personal de la terminal y del buque marcarán los pasos a seguir, y dónde depositar la mercancía en el interior del ferrie. Para ello una vez se bajan las compuertas del buque es por ahí por donde embarcarán y desembarcarán todos los vehículos.

Para el embarque, los operarios guiarán al vehículo por unos carriles que hay delimitados y señalados en el suelo de la terminal.

Una vez se colocan en la compuerta de entrada del buque, habrá otros operarios en el interior que ayudan a posicionar el vehículo, dependiendo de su tamaño, peso, si es frigorífico o no por la necesidad de enganche y sobre todo los mafis, que cargan los contenedores que habían depositados en la terminal.

## Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

Una vez dentro del buque éstos serán trincados y asegurados, para el viaje, pues cualquier fallo puede hacer que se produzca un movimiento de la mercancía no deseado, provocando un accidente interior.

### 17.1.1 Pautas que seguir

Antes de la entrada a puerto, el transportista que viene por carretera con la mercancía se detiene ante el puesto de entrada que tiene barreras para detener el paso de los vehículos.

Ya parados, tienen que mostrar su localizador que, tras ser revisado por el personal de entrada a puerto, los datos del localizador deben coincidir con el número de matrícula, características de la mercancía, así como el número de remolque o plataforma.

Cuando se verifica que todo es correcto se levantan las barreras y el transportista puede acceder al interior, con destino a la terminal de embarque de Balearia.

Una vez allí aparca en la campa y con el localizador, tiene que acudir a retirar la tarjeta de embarque. La cual le permite el acceso al buque. Tanto para el viaje de ida como el de vuelta tiene carácter personal, así que no puede transferirse a nadie.

Para el proceso de embarque de los vehículos particulares los procedimientos son los mismos que para los camiones. Llegan con su localizador y aparcan dentro de la campa hasta que sean embarcados.

Ya en el interior del puerto, tanto la Administración Portuaria como la Guardia Civil, pueden exigir al transportista el pesaje de la mercancía, la documentación necesaria, o la revisión de la mercancía que transporte. Pudiendo bloquearla en puerto si fuera necesario, ante la negación o falsedad de documentación de la mercancía o del propio transportista.



## 18. Propuesta de mejora

Tras realizar la visita al puerto de Denia y la Terminal de Balearia, así como la puesta en contacto con la Administración Portuaria del puerto de Denia, y con las oficinas de control de carga de Balearia, que es la principal compañía naviera en cuanto a transporte regular y administración de la terminal.

Se ha visto que los procesos operativos llevados a cabo en cualquiera de las fases, ya sea en las del buque, así como en la de entrada y salida de mercancía, como la carga y descarga de la misma o en el movimiento interior por la terminal.

Los procesos operativos están muy bien distribuidos y con las funciones muy claras a la hora de ejecutarlas.

En cuanto a la gestión de la mercancía, en el buque y sus fases, en las del propio transportista que accede al puerto de Denia.

Hay procesos de entrega documental, procedimientos operativos y de gestión que hay que tratar de agilizar, y para ello se va a considerar la realización de varios flujogramas con la descripción de cada fase del buque, como la documentación y procesos operativos para los transportistas de mercancías que embarcan en el puerto de Denia, y más en concreto en la terminal de Balearia.

Con estos flujogramas, lo que se quiere es agilizar la comprensión y hacer que sea más sencillo el análisis de las actuaciones a realizar en cada momento por medio de la representación gráfica. Y así conseguir el valioso tiempo, que tanto cuesta de conseguir, intentando que por medio del flujograma se acorten algunos tiempos.

Se va a realizar una serie de diagramas de flujos, para diferentes procesos operativos, referidos a los tiempos del buque en el arribo, estadía y zarpe, y a los que realiza el transportista antes y durante la entrada a puerto.

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

## 19. INDICE DE ANEXOS

		<u>PÁGINAS</u>
Anexo I	(DUE)	PAG-62
Anexo II	(ACUSE DE RECIBO DEL DUE)	PAG-65
Anexo III	(ASIGNACIÓN PUESTO FONDEO/ATRAQUE)	PAG-66
Anexo IV	(SHIP'S CLEARANCE)	PAG-67
Anexo V	(CONOCIMIENTO DE EMBARQUE)	PAG-68
Anexo VI	(RESERVA DE ESPACIO)	PAG-69
Anexo VII	(TARJETA DE EMBARQUE)	PAG-70

# Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.

## 19.1 ANEXO I (DUE)

 <b>Ministerio de Fomento</b> Director General de Puertos Marítimos Capitanía Marítima de...	<b>DOCUMENTO UNICO DE ESCALA DUE</b> en el puerto de' _____	AUTORIDADES PORTUARIAS DE 																
Completar con una 'X' las casillas escalas con los puntos: puntos al fondo y arcos (bordo) rotacionales, y, en el caso de buques con el sistema de escala, y de buques altos, modificaciones a figura de puntos rotacionales, identificandolos previamente por sus nombres correspondientes																		
Nº de escala <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Nueva escala <input type="checkbox"/>	Modificación datos escala <input type="checkbox"/>	Anulación escala <input type="checkbox"/>	Borrado de escala <input type="checkbox"/>														
Desembarco por tiempo: Capitanía: Nº orden de (general): _____ Fecha: _____ Puerto (casilla): _____																		
Consignatario/Donador: Nombre: _____ CIF: _____ C/a Naviera/Arrendador consignado: _____																		
Buque: Nombre: _____ Bandera: _____ Número OMI: _____																		
Escala: ETTA: _____ Puerto anterior: _____ Dimensiones: _____ Nº de vagos: _____ Asentando subvaga: _____ ETTB: _____ Puerto de arribo: _____ N.º de vagos: _____ Situación (arribo/escala/OTRACOM) M. 501 <input type="checkbox"/> M. 502 <input type="checkbox"/>																		
Tripulación: Capitan: A la orden: Nº tripulantes: _____ (Pasajero) M. 700 _____ N.º polizas: _____ A la orden: N.º de polizas: _____ (Pasajero) M. 700 _____ N.º polizas: _____																		
Nota de tripulación en el apartado 2, salvo que el/los buque/s no dependa/s por buques y en dicho/s buque/s arribo/contrabando la escala/escala/s																		
Declaración del Capitán: El Comandante/Declarante MANIFIESTA, que en su poder obra copia en la que el Capitán ha declarado que es cierta la lista de tripulantes y que todos los Certificados y documentos que deben existir a bordo en cumplimiento de los Convenios SOLAS 74/78, MARPOL 73/78, Mercaderías de Establecimiento para el Control del Buque por el Estado del Puerto (MARP-PEL), y los demás Certificados y documentos que pautan sus exigencias legalmente en función del tipo o clase de buque, se encuentran a bordo y en vigor y su validez se extiende, como mínimo hasta la fecha de llegada al próximo puerto de destino, ante documentos y certificados, al igual que dicha declaración en cuanto a disposición de la Autoridad Marítima, en cualquier momento en que sean requeridos, además, en esta declaración el Capitán se compromete a no efectuar tráfico no autorizado por la Administración Marítima Española de acuerdo con la legislación vigente. En caso contrario, el Comandante SE CONFIRMA que a su bordo la documentación en materia de escala del buque es:																		
¿Transporta Carga de Combustible, Fuel o Algas? M. 700 _____ (Declaración Obligatoria por razones Medioambientales)																		
Mercaderías peligrosas (según): ¿Lleva a bordo ningún tipo de mercancía? M. 700 <input type="checkbox"/> Existe acuerdo para la recepción y notificación de residuos generados a bordo ¿Va a desembarcar mercancía? M. 700 <input type="checkbox"/> con la empresa receptora situada _____ ¿Va a cargar mercancía? M. 700 <input type="checkbox"/> en el puerto: _____																		
Otros señalamientos de la escala: ¿Acuerdo Consenso? SI/NO <input type="checkbox"/> ¿Digno Arribo? SI/NO <input type="checkbox"/> ¿Fondo en Fondo (Regla N.º 11)? SI/NO <input type="checkbox"/>																		
Estado arribo/escala:																		
Cuenta por recibir: SI/NO <input type="checkbox"/> Puerto de arribo/escala: _____ Calado: Regala _____ m Inicio ocupación: _____ Forma de arribo/escala: _____ Calado: Regala _____ m Desocupación: _____ Estancia prolongada: SI/NO <input type="checkbox"/> Arribo/escala: _____																		
Detalle de operaciones de tráfico mercantil:																		
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tip-op</th> <th>Paquete cargo</th> <th>Uso op</th> <th>Finalidad</th> <th>Operación</th> <th>Uso de arribo/escala</th> <th>C/a Estiba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					Tip-op	Paquete cargo	Uso op	Finalidad	Operación	Uso de arribo/escala	C/a Estiba							
Tip-op	Paquete cargo	Uso op	Finalidad	Operación	Uso de arribo/escala	C/a Estiba												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Carga de carga</th> <th>Identificación y análisis mercancías</th> <th>Propiedad</th> <th>Parámetros</th> <th>Reserva de residuos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>                             Carga: _____                              Fecha: _____                         </td> <td> </td> <td> </td> <td>                             Agua: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Hielo: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Plomo: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Ladr: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Combustible: SI/NO <input type="checkbox"/> </td> <td>                             Líquido: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Fungo: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Sólido: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Foco: SI/NO <input type="checkbox"/>                              Bazo: SI/NO <input type="checkbox"/> </td> </tr> </tbody> </table>					Carga de carga	Identificación y análisis mercancías	Propiedad	Parámetros	Reserva de residuos	Carga: _____ Fecha: _____			Agua: SI/NO <input type="checkbox"/> Hielo: SI/NO <input type="checkbox"/> Plomo: SI/NO <input type="checkbox"/> Ladr: SI/NO <input type="checkbox"/> Combustible: SI/NO <input type="checkbox"/>	Líquido: SI/NO <input type="checkbox"/> Fungo: SI/NO <input type="checkbox"/> Sólido: SI/NO <input type="checkbox"/> Foco: SI/NO <input type="checkbox"/> Bazo: SI/NO <input type="checkbox"/>				
Carga de carga	Identificación y análisis mercancías	Propiedad	Parámetros	Reserva de residuos														
Carga: _____ Fecha: _____			Agua: SI/NO <input type="checkbox"/> Hielo: SI/NO <input type="checkbox"/> Plomo: SI/NO <input type="checkbox"/> Ladr: SI/NO <input type="checkbox"/> Combustible: SI/NO <input type="checkbox"/>	Líquido: SI/NO <input type="checkbox"/> Fungo: SI/NO <input type="checkbox"/> Sólido: SI/NO <input type="checkbox"/> Foco: SI/NO <input type="checkbox"/> Bazo: SI/NO <input type="checkbox"/>														
Firma: _____ Fecha: _____ Sello: _____																		
Observaciones: _____																		

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**Apéndice I: Ficha técnica**

<b>A. Datos complementarios de identificación</b> Señal distintiva <sup>26</sup> ..... Domicilio Naviero u Operador consignado del buque <sup>27</sup> ..... Lugar/Puerto de registro ..... Sociedad de Clasificación ..... Cía. Aseguradora (seg. cascos) ..... Club P&I (resp. civil) .....		c/ ..... d.p ..... país .....	Altura arboladura ..... Potencia ..... Vel crucero/carga ..... Vel máxima/lastre ..... Doble casco ..... SBT <sup>28</sup> ..... volumen ..... ud ..... Hélices: n° ..... situación ..... Rampas <sup>29</sup> n° ..... 1 2 3 4 ..... situación ..... alcance ..... anchura .....	<b>D. Datos documentales</b> Certificado de arqueo ..... Libro de registro ..... <b>E. Inspección MOU/PSC ampliada obligatoria en últimos doce meses</b> ¿Efectuada? SI/NO ..... En caso afirmativo: Último puerto de inspección ..... Fecha última de inspección ..... N° deficiencias pendientes .....
<b>B. Datos técnicos</b> Fecha construcción ..... / / ..... Tipo <sup>30</sup> ..... Calado máximo ..... GT ..... TPM ..... Eslora total ..... Manga ..... Puntal .....		<b>C. Datos capacidad almacenamiento de residuos<sup>31</sup></b> Lastre sucio ..... Tanques de fangos y decantación ..... Tanques de aguas oleosas de sentinas ..... Aguas sucias ..... Basuras .....		<b>F. Observaciones</b> ..... ..... .....

**Texto del Apéndice 2: Lista de Tripulantes y Pasajeros**

**LISTA DE LA TRIPULACIÓN OMI**

		Llegada <sup>32</sup>			Salida <sup>32</sup>	Nº de página
1. Nombre del buque		2. Puerto de llegada/salida			3. Fecha de llegada/salida	
4. Nacionalidad del buque		5. Puerto de procedencia			6. Clase y número del documento de identidad (pasaporte del marino) <sup>34</sup>	
7. Nº	8. Apellidos y nombre	9. Grado o <sup>33</sup> funciones	10. Nacionalidad <sup>5</sup>	11. Fecha y lugar <sup>1</sup> de nacimiento		

10. Fecha y firma del capitán, el agente u oficial autorizado

**LISTA DE PASAJEROS OMI**

		Llegada <sup>32</sup>			Salida <sup>32</sup>	Nº de página
1. Nombre del buque		2. Puerto de llegada/salida			3. Fecha de llegada/salida	
4. Nacionalidad del buque						
5. Apellidos y nombre	6. Nacionalidad <sup>5</sup>	7. Fecha y lugar <sup>1</sup> de nacimiento	8. Puerto de embarque	9. Puerto de desembarque		

10. Fecha y firma del capitán, el agente u oficial autorizado



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**Apéndice 2 bis: Datos adicionales de Tripulantes para los buques que realicen línea regular de cabotaje insular**

Nº	Apellidos y nombre	Jornada de trabajo (TT) Descanso diario (DD) (cómputo en horas)		Fecha del último embarque (FUE) Fecha del último desembarque (FUD)		Seguridad Social del País o Compañía Aseguradora
		TT	DD	FUE	FUD	

**Apéndice 3: Notificación de residuos (RD 438/1994)**

MARPOL	Tipo de residuos	Puerto última entrega	Fecha	Cantidad a la llegada (m³)
1.1	Lastre sucio			
1.2	Tanques de fangos y decantación			
1.3	Tanques de aguas oleosas de sentinas			
IV	Aguas sucias			
V	Basuras			

El próximo puerto de escala con instalación de recepción es \_\_\_\_\_ al que el buque arribará el \_\_/\_\_/\_\_.

**Apéndice 4: Detalle de suministros y otros servicios ofertados**

(Este apéndice irá parametrizado en cada Puerto con objeto de recabar la información necesaria para la prestación de servicios como avituallamiento, combustible, recogida de residuos, etc.)

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

19.2 ANEXO II (ACUSE DE RECIBO)

 <p>Ministerio de Fomento Dirección General de Marina Mercante Capitanía Marítima</p>	<p>DOCUMENTO UNICO DE ESCALA DE BUQUES <b>DUE</b> en el Puerto de <b>ACUSE DE RECIBO</b></p>	<p>Autoridad Portuaria</p>
--	--	----------------------------

Por la presente, a través de la ventanilla única sita en el Puerto de \_\_\_\_\_,  
se:

Se acusa recibo a las:  
de la solicitud de escala de fecha:  
realizada por el consignatario:  
del buque:  
con bandera de:  
otorgándose el número:

: - / /
/ /
.....
.....
.....

Firma: <input type="text"/>	Sello <input type="text"/>
Observaciones: ..... ..... ..... .....	



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

19.4 ANEXO IV (SHIP'S CLEARANCE)

 <p><b>Ministerio de Fomento</b> Dirección General de Marina Mercante Capitanía Marítima en</p>		<p>AUTORIDAD PORTUARIA DE</p> 
--	--	---

## SHIP'S CLEARANCE

La Capitanía Marítima de (España), ha despachado el siguiente buque:  
The Maritime Authority of (Spain), has cleared the following vessel:

Nombre del buque: \_\_\_\_\_  
Name of vessel: \_\_\_\_\_

Bandera: \_\_\_\_\_ Puerto de Registro: \_\_\_\_\_ GT: \_\_\_\_\_  
Flag: \_\_\_\_\_ Port of Registry: \_\_\_\_\_ GT: \_\_\_\_\_

Nombre del Capitán: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_  
Name of Master: \_\_\_\_\_ Citizenship: \_\_\_\_\_

Cargamento: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

Para el puerto de: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_  
Next port of call: \_\_\_\_\_ Country: \_\_\_\_\_

Fecha de salida: \_\_\_\_\_ Hora de salida prevista: \_\_\_\_\_  
Date of Departure: \_\_\_\_\_ Expected Time of Departure: \_\_\_\_\_

Observaciones:  
Remarks:

En \_\_\_\_\_, a de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
EL CAPITÁN MARÍTIMO  
(P.D.)

For the MARITIME AUTHORITY

(Sello y firma)  
(Stamp and signature)

Fecha y Hora de emisión:  
Date & Time issued:

Certificado N<sup>o</sup>:  
Ship's Clearance Certificate No:

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

19.5 ANEXO V (CONOCIMIENTO DE EMBARQUE)

Fecha										Conocimiento de embarque – Formulario corto –										Página 1 de	
										No negociable											
<b>Envío desde</b>										Número de conocimiento de embarque:											
Nombre:										Espacio de código de barra											
Dirección:																					
Ciudad/Estado/Código postal:																					
N.º de identificación del cliente:																					
<b>Envío para</b>										Nombre de la compañía:											
Nombre:										Remolque n.º:											
Dirección:										Número(s) de serie:											
Ciudad/Estado/Código postal:																					
N.º de identificación del cliente:																					
<b>Cargos de fletes de terceros facturados a:</b>										SPAC:											
Nombre:										Número del producto:											
Dirección:										Espacio de código de barra											
Ciudad/Estado/Código postal:																					
Instrucciones especiales:										Cláusulas de cargo de flete:											
										Prepago: Cobrar: Terceros:											
										<input type="checkbox"/> Conocimiento de embarque original con los correspondientes conocimientos de embarque adjuntos.											
Información de la orden del cliente																					
Pedido del cliente N.º				N.º del paquete		Peso		Palé/compr obante (circular uno)		Información adicional de envío											
								S N													
								S N													
								S N													
Total definitivo																					
Información de la compañía																					
Unidad de manejo		Paquete						LTL unicamente													
Cant.	Tipo	Cant.	Tipo	Peso	HM(X)	Descripción de la materia prima <small>Los materias primas que requieren cuidado o atención especial o adicional en la manipulación o embalaje deben estar marcadas y etiquetadas de forma tal que asegure el transporte seguro con cuidado normal.</small>				NMFC N.º	Clase										
<small>Donde el índice depende del valor, se solicita que los despachantes establezcan específicamente por escrito el valor acordado y declarado de la propiedad de la siguiente manera: El despachante establece específicamente que el valor acordado y declarado de la propiedad para que no exceda _____ por _____.</small>										COD Cantidad: \$ _____ Forma de pago a elección: Cobro __ Prepago __ Se acepta cheque del cliente __											
<b>Nota: Puede aplicarse la limitación de la responsabilidad por pérdida o daño en este envío.</b>																					
<small>Recibido, según a tarifas determinadas individualmente o contratos que se han acordado por escrito entre la compañía y el despachante, si es aplicable o según las tarifas, clasificaciones y reglas que han sido establecidas por la compañía y que están disponibles para el despachante, a su solicitud y a todas las normas aplicables estatales e federales.</small>										El despachante no entregará este envío sin el previo pago del mismo.  Firma del despachante _____											

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

19.6 ANEXO VI (SOLICITUD DE RESERVA DE CARGA)

**SOLICITUD DE RESERVA CARGA**

Les solicitamos la siguiente información con el fin de tramitar su solicitud de reserva en régimen de Carga. Rogamos nos faciliten el máximo de datos posibles (\* campos obligatorios).

**DATOS EMPRESA** (Si ya es cliente rellene únicamente el campo: Código Cliente o CIF)

Código Cliente					
Nombre de empresa o de particular *					
CIF *		Dirección *			
Población *			Provincia *		
Código postal *		Teléfono *		Fax	
E-Mail *			Persona de contacto		

**DATOS RESERVA** (Campos Obligatorios\*)

Servicio Ida *			Servicio Retorno *		
Fecha y hora ida *			Fecha y hora Retorno *		
Matrícula *			Longitud * (incluye a cargo (1))		
Tara *		Alto * (incluye a cargo)		Ancho * (incluye a cargo)	
Mercancía ida *			Peso aproximado *		
Mercancía retorno *			Peso aproximado *		
Nombre y apellidos del conductor *			DNI / Pasaporte del conductor *		
Nombre y apellidos del acompañante * (2)			DNI / Pasaporte del acompañante *		
Móvil del conductor *			Móvil del acompañante *		

(1) Han de enviarnos la ficha técnica del vehículo.  
(2) Mínimo 1 acompañante por reserva (consultar disponibilidad).

**NOTA: PRESENTACIÓN AL EMBARQUE 1 HORA Y MEDIA ANTES DE LA SALIDA DEL BUQUE.** (De lo contrario Baleària no podrà garantir el embarque de su vehículo).

**DATOS DE PAGO:** Indicar con una X la forma de pago. Si usted ya tiene cuenta abierta con Baleària omita este paso:

<input type="checkbox"/> Efectivo/Tarjeta de crédito en taquilla	<input type="checkbox"/> Transferencia bancaria (mínimo 3 días antes del embarque)
--	--

Nº de cuenta Baleària-Carga 2036 2659 20 6000 01 600  
(Enviar justificante de la transferencia por e-mail al dpto. carga)

**Comentarios:**

--

Este documento no presupone la inmediata en el servicio, al estar éste directamente vinculado con la disponibilidad del equipo solicitado y el margen de actuación de que se disponga. Por ello, rogamos elección con la máxima antelación los mismos, a fin de poder atender con el máximo rigor. De no ser así, este departamento, les notificará los cambios necesarios para su ejecución.



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

19.7 ANEXO VII (TARJETA DE EMBARQUE)



Auto check-in online: Esta es su tarjeta de embarque

Esta Tarjeta es válida únicamente para embarcar en el trayecto y fecha indicada.  
This boarding pass is only valid for the indicated journey and date.

Todas las tarjetas se comprobarán electrónicamente en el acceso al buque.  
All boarding passes will be electronically validated upon boarding.

El embarque comenzará dos horas antes de la salida del buque.  
Boarding will commence 2 hours before the ferry's departure.

Si viaja Ud. Con vehículo, será obligatorio presentarse en la zona de embarque al menos 1 hora antes de la salida del buque.  
If you travel with a car, you should be at the boarding area at least 1 hour before the ferry's departure.

Si pierde esta tarjeta, deberá adquirir un nuevo billete en las oficinas de BALERIA, finalizado el embarque y tras comprobado que esta no ha sido utilizada indebidamente, le será reembolsado el importe del billete.  
If you lose your boarding card, you should buy a new ticket. After the boarding operations and ruling out inappropriate use of such boarding card, you will be reimbursed the amount of your ticket.

En caso de disponer de un billete de Ida y Vuelta, entregue en la IDA solo las tarjetas correspondientes al viaje que va a realizar. Cuando se disponga a realizar el trayecto de vuelta, además de las tarjetas de VUELTA, muestre el documento de TRANSACCION, que es además su justificante de pago, y servirá para acreditar que ya lo entregó en su viaje de Ida.

**Gracias por viajar con Balearia  
Thanks for travelling with Balearia**

<b>Tarjeta de Embarque / Boarding Pass</b> Ejemplar para el pasajero/Passenger Issue				<b>Tarjeta de Embarque / Boarding Pass</b>		
Localizador/Booking Reference				Localizador/Booking Reference		
M053DH				M053DH		
Ruta/Route	Fecha/Date	Salida/Time	Buque/Ship	Ruta/Route	Fecha/Date	Salida/Time
DEN/IBZ	14/07/09	17:00	FEDERICO GARCIA LORCA	DEN/IBZ	14/07/09	17:00
Acomodación/Accommodation			Edad/Age	Buque/Ship		
ACOMODACION SIRENA			ADULTO	FEDERICO GARCIA LORCA		
Nombre/Name		Sexo/Genre		Nombre/Name		
NOMBRE   APELLIDO1		H		ACOMODACION SIRENA		
Identificación/Identification				Identificación/Identification		
0 000151 686788				0 000151 686788		
<i>auto check-in online</i>						

**Documento de identificación obligatorio en el acceso al buque.  
You will need to show a valid ID at the ferry's boarding zone.**

## 20. BIBLIOGRAFÍA

### 20.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Información recopilada de diferentes webs, entre ellas denia.com, balearia.com, y visitardenia.com

[www.denia.com](http://www.denia.com)

[www.balearia.com](http://www.balearia.com)

[www.visitardenia.com](http://www.visitardenia.com)

### 20.2 ANTECEDENTES

Información recogida de la web de habitatge de la GVA.

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv/denia/>

### 20.3 VOCABULARIO ESPECÍFICO

Para el vocabulario específico referido a puertos, se ha utilizado mucho la información del Ministerio de Fomento, en la rama de Puertos del Estado

<http://www.puertos.es/es-es>

<https://www.fomento.gob.es>

### 20.4 TERMINOS QUE HAY QUE CONOCER

En términos y definiciones se ha utilizado la página del Ministerio de Fomento

<https://masqueingenieria.com>

[https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/MARINA\\_MERCANTE/capitanias/](https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/MARINA_MERCANTE/capitanias/)

<http://www.puertos.es/es-es>

### 20.5 DEFINICIÓN DE BUQUES

<https://vadebarcos.net/2014/09/14/buques-carga-rodada-ro-ro-mv-tonsberg/>

<https://www.ecured.cu/Transbordador>

## **Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante). Situación actual y propuestas de mejora.**

### 20.6 DEFINICIÓN DE AGENTES QUE INTERVIENE

Al igual que las definiciones anteriores, para definir a los agentes que intervienen, se ha utilizado información del Ministerio de Fomento, Puertos del Estado.

<https://www.fomento.gob.es>

### 20.7 NORMATIVA UTILIZADA

Para la Normativa utilizada, se ha recopilado información de lo detallado más abajo. Haciendo uso del Boletín Oficial del Estado.

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-8624](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-8624)

- Real Decreto 1334/2012, de 21 septiembre. (Boletín Oficial del Estado)
- La Directiva 2002/6/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de febrero.
- La orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014)

Artículo 3

Artículo 4

- Artículo 19 del Real Decreto 1617/2007, de 7 de diciembre.
- Orden Fom/3056/2002, de 29 de noviembre, por la que se establece el procedimiento integrado de escala de buques en los puertos de interés general.

#### Fases del buque

- Convenio SOLAS 74/75, MARPOL 73/78
- La orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014)
- Actuación de la Administración marítima (ARTÍCULO 11. orden FOM/1194/2011, de 29 abril, con última modificación (11, agosto de 2014).

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

20.8 RELACIÓN DE FIGURAS

**Figura 1. VELEROS CARGANDO PASAS EN 1910.**

<https://www.balearia.com/blog/la-evolucion-historica-del-puerto-de-denia/>

**Figura 2. VISTA AÉREA DEL PUERTO DE DENIA**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv/denia/informacion-general>

**Figura 3. BARCO SOLAR “LA PANSETA”.**

<https://www.balearia.com/blog/la-evolucion-historica-del-puerto-de-denia/>

**Figura 4. SITUACIÓN PUERTO DE DENIA EN ESPAÑA.**

<https://www.google.es/map>

**figura 5. IMAGEN AÉREA ACTUAL DEL PUERTO DE DENIA**

<https://www.google.es/map>

**Figura 6. IMAGEN CON LOS DESTINOS HASTA EL PUERTO DE DENIA Y DESDE EL PUERTO DE DENIA.**

**Figura 7. USOS EN LA ACTUALIDAD DEL PUERTO DE DENIA.**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv-p/denia/plan-de-utilizacion-de-espacios-portuarios-del-puerto-de-denia>

**Figura 8. DISTRIBUCIÓN ESPACIOS PORTUARIOS EN EL PUERTO DE DENIA**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv-p/denia/plan-de-utilizacion-de-espacios-portuarios-del-puerto-de-denia>

**figura 9. IMAGEN DEL PRIMER BUQUE ROLL ON ROLL OFF.**

<https://www.vadebarcos.net/2014/09/14/buques-carga-rodada-ro-ro-mv-tonsberg/>

**figura 10. IMAGEN DE UN FERRIE RO-PAX DE BALEARIA.**

[www.balearia.com](http://www.balearia.com)

**figura 11. IMAGEN DE UN FERRIE RO-PAX DE BALEARIA EN EL MOMENTO DE DESEMBARQUE DE CAMIONES.**

[www.balearia.com](http://www.balearia.com)

**figura 12. IMAGEN AÉREA ACTUAL DE LA TERMINAL DE BALEARIA.**

[www.google.es/maps](http://www.google.es/maps)

**figura 13. IMAGEN DEL EDIFICIO DE BALEARIA EN EL PUERTO DE DENIA.**

[www.balearia.com](http://www.balearia.com)

**figura 14. IMAGEN DE LA CAMPA DE BALEARIA.**

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**figura 15. IMAGEN DE LA PASARELA DE ACCESO PARA LOS FERRIES.**

**Figura 16. REMOLCADOR DE BALEARIA ATRACADO EN PUERTO.**

**Figura 17. ZONA DE ATRAQUE DEL PUERTO DE DENIA.**

**Figura 18. IMAGEN TERMINAL BALEARIA.**

<https://www.google.es/intl/es/earth/>

**Figura 19. IMAGEN EDIFICIO TERMINAL BALEARIA.**

<https://www.google.es/intl/es/earth/>

**Figura 20. ESQUEMA DE AGENTES QUE INERTVIENEN EN LOS SERVICIOS DEL BUQUE.**

**Figura 21. ESQUEMA FASES DEL BUQUE.**

**Figura 22. IMAGEN SERVICIO BALEARIA CARGO.**

[www.balearia.com](http://www.balearia.com)

**Figura 23. IMAGEN DE UN VEHÍCULO “MAFI”.**

**Figura 24. IMAGEN TERMINAL BALEARIA.**

<https://www.google.es/intl/es/earth/>

## 20.9 RELACIÓN DE TABLAS

**Tabla 1. TABLA CON LA UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS EN EL PUERTO DE DENIA.**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv-p/denia/plan-de-utilizacion-de-espacios-portuarios-del-puerto-de-denia>

**Tabla 2. TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS POR COLORES, DEL PLANO ANTERIOR.**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv-p/denia/plan-de-utilizacion-de-espacios-portuarios-del-puerto-de-denia>

**Tabla 3. TABLA QUE MUESTRA LAS CONCESIONES EN EL PUERTO DE DENIA.**

<http://www.habitatge.gva.es/web/puertos/puertos-cv/puertos-gv-p/denia/plan-de-utilizacion-de-espacios-portuarios-del-puerto-de-denia>

**Tabla 4. TABLA QUE MUESTRA LOS AUTOMÓVILES EN REGIMEN DE PASAJE.**

**Tabla 5. TABLA QUE MUESTRA LOS AUTOMÓVILES EN REGIMEN DE PASAJE EN LOS PUERTOS DE ALICANTE Y VALENCIA.**

**Tabla 6. TABLA QUE MUESTRA EL MOVIMIENTO DE PASAJEROS.**

**Tabla 7. TABLA QUE MUESTRA EL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS.**

**Tabla 8. TABLA QUE MUESTRA EL AVITUALLAMIENTO.**

**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

## 21. FLUJOGRAMAS

### 21.1 Índice de los flujogramas

#### 21.1.1 [Escala del buque](#)

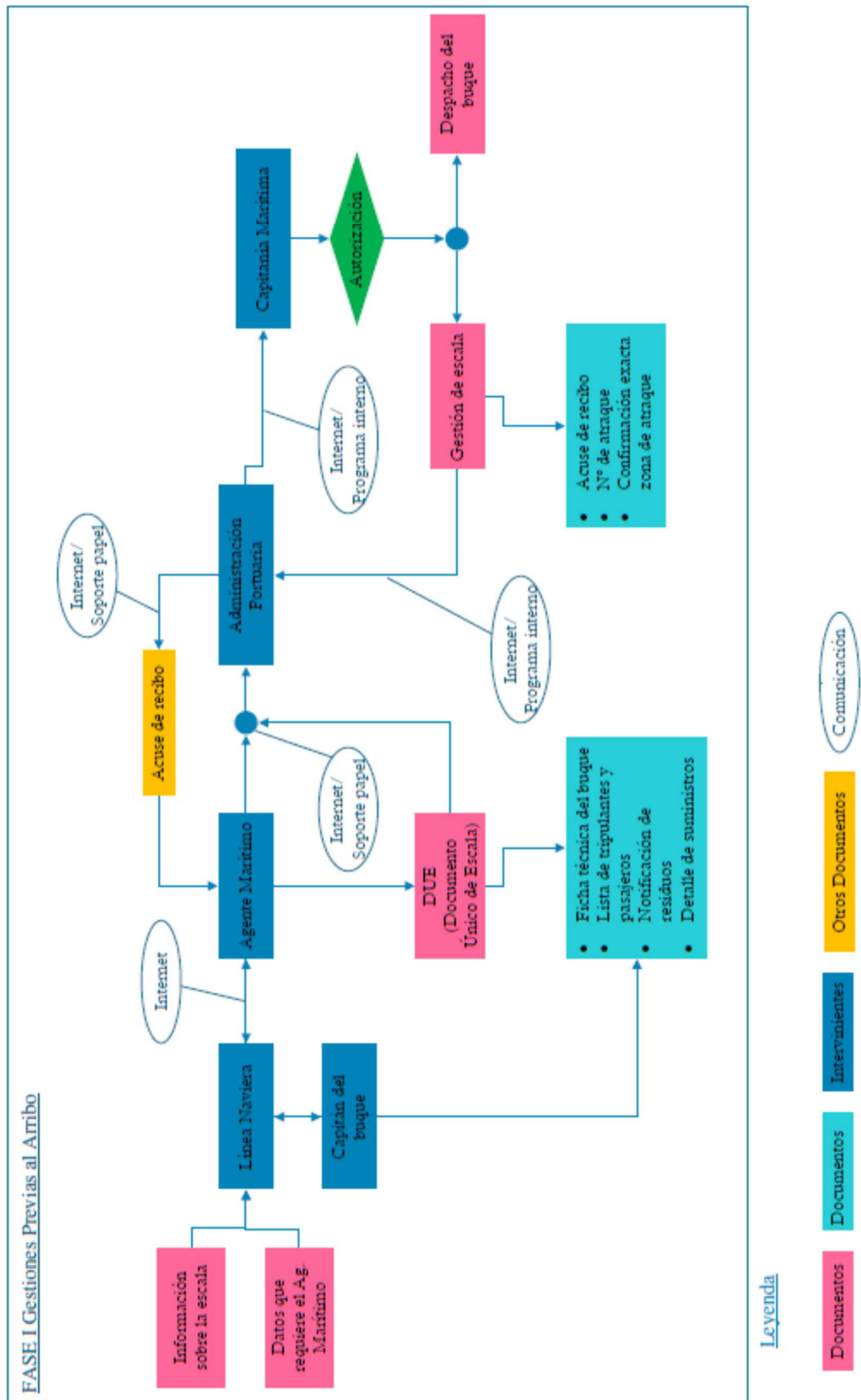
		<u>PÁGINAS</u>
FASE I	Gestiones previas al arribo.	PAG-78
FASE II	Operación de atraque.	PAG-79
FASE III	Estadía del buque.	PAG-80
FASE IV	Operación de atraque.	PAG-81

#### 21.1.2 [Recepción de la mercancía en el puerto de Denia](#)

Gestiones previas a la llegada del transporte a puerto.	PAG-82
Gestiones en el puerto antes del embarque.	PAG-83

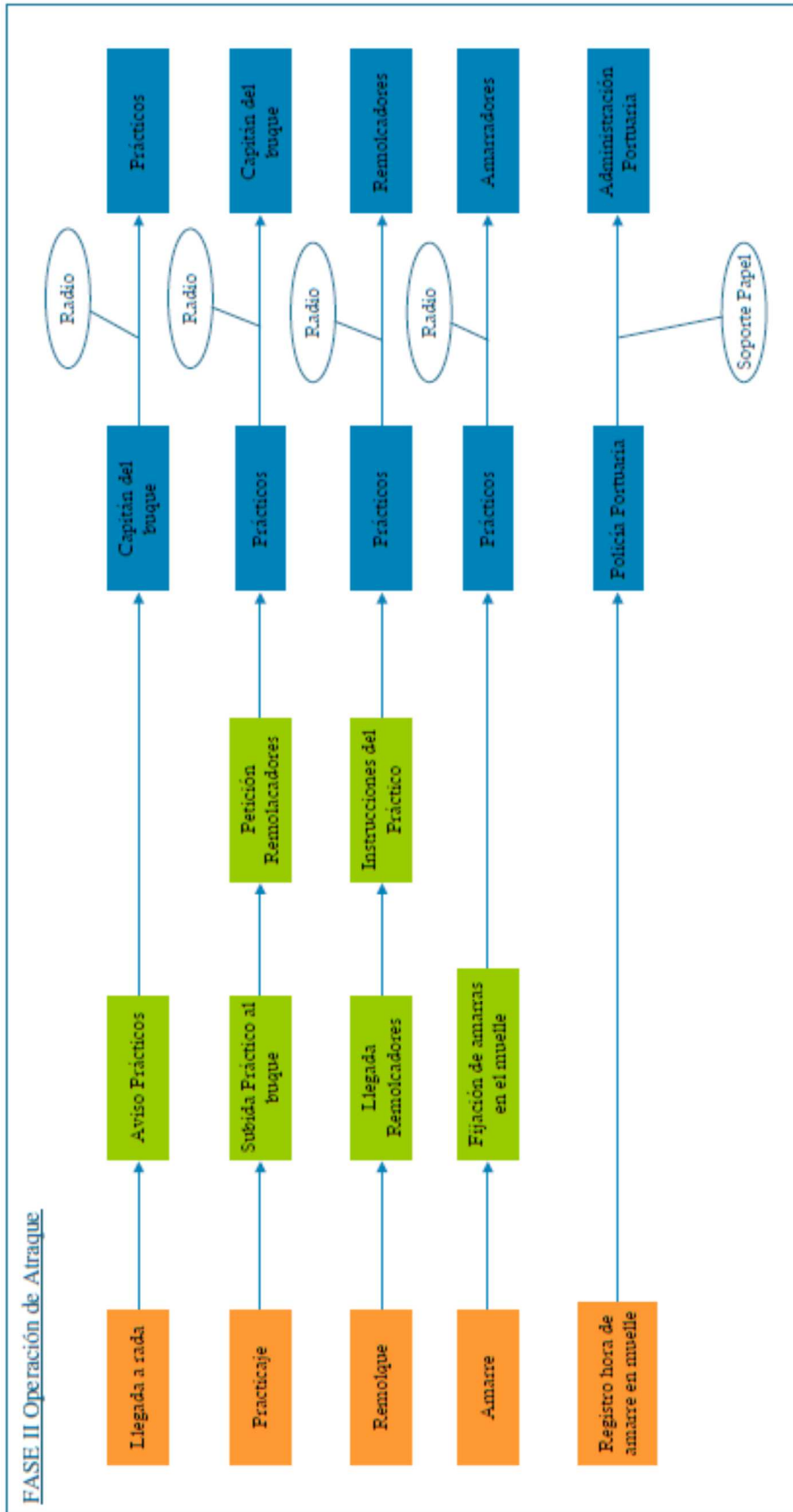
**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA**



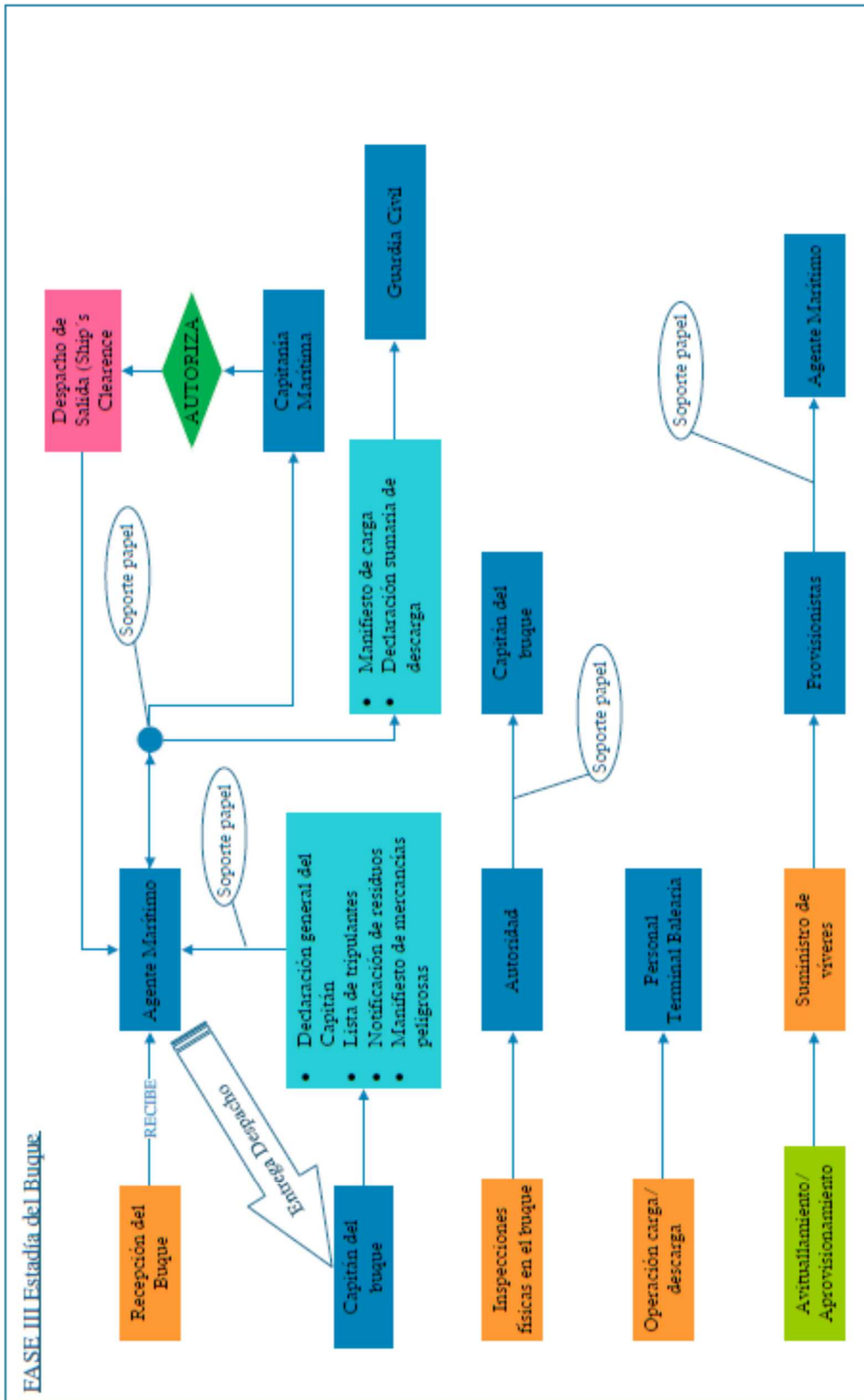
**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA**



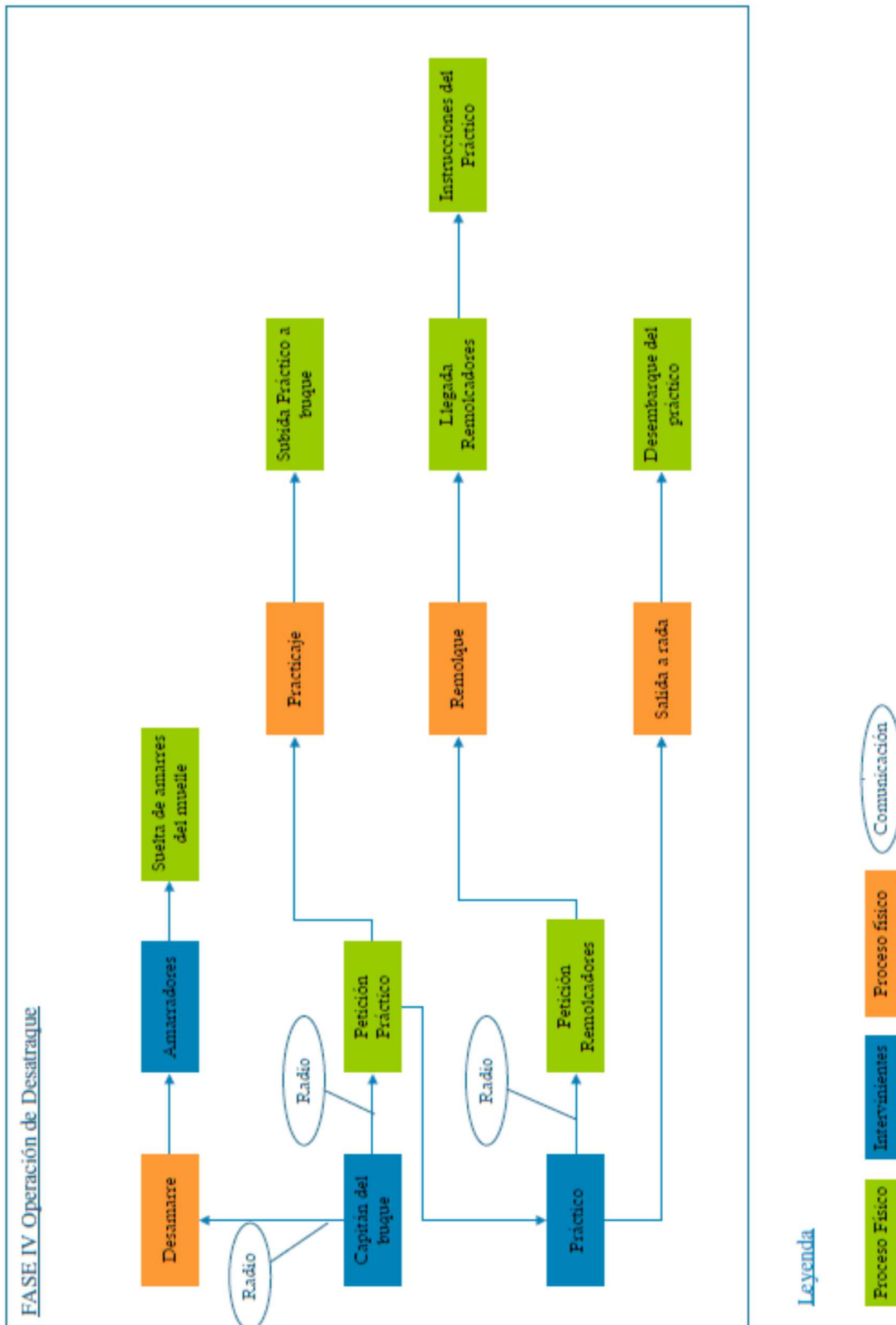
**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA**



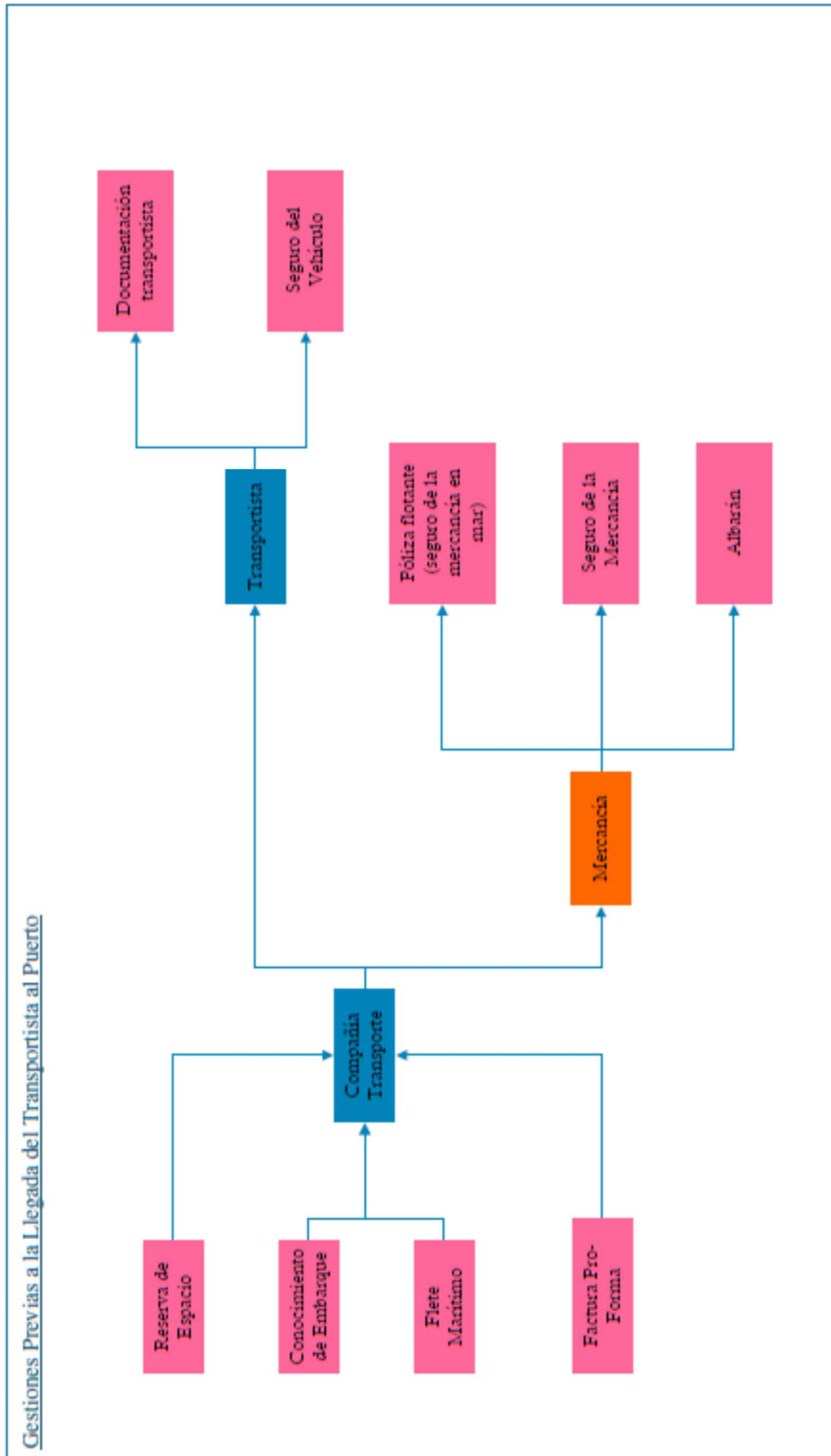
**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**ESCALA DEL BUQUE EN EL PUERTO DE DENIA**



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**RECEPCIÓN DE LA MERCANCÍA EN EL  
PUERTO DE DENIA**



**Estudio de los principales procesos operativos del puerto de Denia (Alicante).  
Situación actual y propuestas de mejora.**

**RECEPCIÓN DE LA MERCANCÍA EN EL  
PUERTO DE DENIA**

