



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Estudio de Soluciones para la Ampliación del Puerto de Altea (Alicante). Obras de Abrigo y Ordenación Interior.

ANEXO III:

Estudio de Oferta y Demanda

Índice:

1. OBJETO.....	3
2. OFERTA ACTUAL DEL PUERTO	3
3. SECTOR NÁUTICO ESPAÑOL	4
3.1 Distribución de amarres en la Comunidad Valenciana	7
4. ESTUDIO DEL MERCADO NÁUTICO EN ESPAÑA.....	13
5. FLOTA DE DISEÑO	18
6. REFERENCIAS.....	19

Índice de tablas:

Tabla 1. Número de amarres según eslora en puerto deportivo de Altea	4
Tabla 2. Número de instalaciones náuticas por tipo y comunidad	5
Tabla 3. Puertos e instalaciones deportivas por áreas marítimas.....	5
Tabla 4. Número de amarres por tipo de instalación y comunidad.....	6
Tabla 5. Tabla de amarres en las Marinas	8
Tabla 6. Tabla de amarres de los Clubes Náuticos	9
Tabla 7. Número de amarres por rango de eslora de las Marinas.....	10
Tabla 8. Número de amarres por rango de eslora de los Clubes Náuticos	10
Tabla 9. Número de matriculaciones por rango de eslora	14
Tabla 10. Número de matriculaciones por tipo de embarcación.....	15
Tabla 11. Número de matriculaciones para alquiler por rango de eslora	15
Tabla 12. Número de matriculaciones para alquiler por tipo de embarcación	16
Tabla 13. Número de embarcaciones matriculadas por provincias.....	17
Tabla 14. Distribución de amarres por eslora en la Comunidad Valenciana	18
Tabla 15. Distribución de amarres por eslora en el puerto deportivo de Altea	18
Tabla 16. Flota de diseño para el puerto deportivo de Altea.....	19
Tabla 17. Dimensiones del buque de proyecto	19

Índice de gráficos:

Gráfico 1. Puertos e instalaciones deportivas por áreas marítimas.....	5
Gráfico 2. Comparativa de amarres en la Comunidad Valenciana.....	7
Gráfico 3. Distribución de amarres por longitud en las Marinas	11
Gráfico 4. Distribución de amarres por longitud en los Clubes Náuticos	11
Gráfico 5. Comparación de la distribución de amarres por longitud	12
Gráfico 6. Comparación de amarres por provincias de la Comunidad Valenciana.....	13

1. Objeto

El objetivo de realizar el Estudio de Oferta y Demanda en la Comunidad Valenciana, así como los servicios relacionados con el sector, es poder determinar las características de diseño del puerto deportivo y garantizar así su competitividad.

Se estudiará la oferta de servicios náutico-deportivos e instalaciones de la Comunidad Valenciana a fin de mejorar los modelos existentes de infraestructuras y dotaciones de servicio en los puertos deportivos de la comunidad, se confeccionará un registro de las instalaciones para poder valorarlos. Con dicho análisis se podrá estudiar las fortalezas y debilidades del Puerto de Altea y definir la estrategia competitiva a seguir en su diseño.

Por último, se pretende determinar la demanda futura de amarres y así estimar tanto la cuantía de amarres como la flota de diseño que se deberá tener en cuenta para el diseño del puerto.

2. Oferta actual del puerto

Actualmente, el puerto deportivo de Altea cuenta con 369 amarres distribuidos en cuatro pantalanes fijos, un muelle adosado al contradique en talud que delimita el puerto y otro muelle anexo al varadero. El amarre se realiza en punta y con *finger* combinado con muerto. En la figura inferior se puede observar la distribución actual del puerto.



Figura 1. Distribución de amarres puerto deportivo de Altea. (Fuente: www.habitatge.gva.es)

El rango de esloras de los barcos varía entre 7 y 18 metros, mientras que el rango de calados es de 1 a 4,5 metros.

El número de amarres para cada eslora se muestra en la siguiente tabla:

Eslora	Nº amarres
< 8 m	64
8 - 10 m	60
10 - 12 m	92
12 - 15 m	103
15 - 18 m	45
> 18 m	5
TOTAL	369

Tabla 1. Número de amarres según eslora en puerto deportivo de Altea. (Fuente: Elaboración Propia)

La dotación de amarres es mayor para embarcaciones con esloras pequeñas, al igual que ocurre en la mayoría de los puertos deportivos en España. En la actualidad hay una tendencia a la compra de embarcaciones de mayores esloras y, por tanto, en la ampliación se crearán amarres para embarcaciones de recreo con mayores esloras.

3. Sector náutico español

La Federación Española de Asociaciones de Puertos Deportivos y Turísticos (FEAPDT) se encarga de elaborar informes anuales en los que se representa la situación actual del número de puertos y amarres que dispone España, sobre el seguimiento de los planes directores y leyes de puertos de cada autonomía y sobre los proyectos de nueva construcción y ampliación previstos.

Para estudiar el sector náutico español se ha accedido al documento publicado por FEAPDT (2013).

Como características generales del Litoral Español pueden destacarse:

⇒ Longitud del litoral (km de costa)	7.880
⇒ Concesiones Náutico Deportivas	452
⇒ Concesiones (exceptuando Fondeaderos y Marinas Seca)	395
⇒ Puertos deportivos	368
⇒ Número total de amarres	132.930

A diciembre de 2013, España tiene repartidos 368 puertos o dársenas para uso deportivo y recreativo a lo largo de su geografía, con un total de 132.930 amarres.

COMUNIDAD	FONDEADERO	DÁRSENA	PUERTO INTERIOR	PUERTO MARÍTIMO	MARINA SECA	TOTAL
Andalucía	0	14	20	24	0	58
Asturias	4	0	8	9	0	21
Baleares	5	34	7	23	0	69
Canarias	0	6	0	39	0	45
Cantabria	2	3	7	2	0	14
Cataluña	5	19	4	31	0	59
Ceuta	0	0	0	1	0	1
Galicia	35	12	13	28	0	88
Melilla	0	2	0	0	0	2
Murcia	2	4	2	14	0	22
País Vasco	3	4	11	5	0	23
Valencia	0	18	7	24	1	50
TOTAL:	56	116	79	200	1	452

Tabla 2. Número de instalaciones náuticas por tipo y comunidad. (Fuente: Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2013)

La mayoría de los puertos españoles se encuentran en aguas del Mediterráneo, constituyendo un 60,60%.

Puertos por Zonas Marítimas		
Mediterráneo	223	60,60%
Otras Z. Marítimas	145	39,40%
TOTAL	368	100,00%

Tabla 3. Puertos e instalaciones deportivas por áreas marítimas. (Fuente: Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2013)

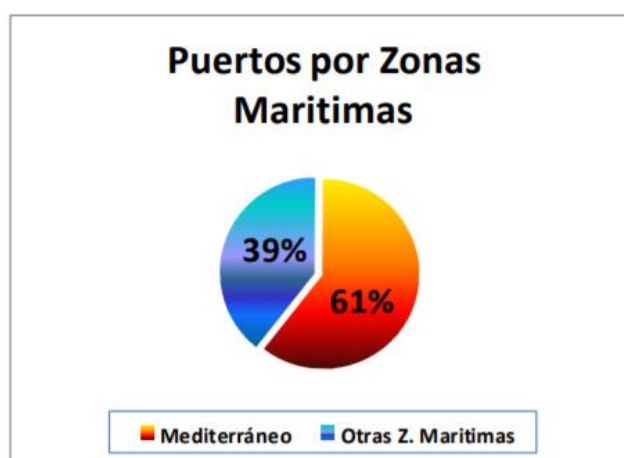


Gráfico 1. Puertos e instalaciones deportivas por áreas marítimas. (Fuente: Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2013)

En la siguiente tabla figuran el número de amarres de los que dispone cada comunidad autónoma. Se puede observar que la Comunidad Valenciana ocupa la cuarta posición con mayor número de amarres.

COMUNIDAD	DÁRSENA	PUERTO INTERIOR	PUERTO MARÍTIMO	TOTAL
Andalucía	2.899	5.752	11.621	20.272
Asturias	0	886	1.669	2.555
Baleares	10.073	2.791	9.567	22.431
Canarias	881	0	7.353	8.234
Cantabria	1.403	2.075	215	3.693
Cataluña	7.143	7.193	16.434	30.770
Ceuta	0	0	300	300
Galicia	3.033	3.501	5.822	12.356
Melilla	493	0	0	493
Murcia	1.256	310	4.955	6.521
País Vasco	1.900	2.877	887	5.664
Valencia	8.952	2.185	8.504	19.641
TOTAL:	38.033	27.570	67.327	132.930

Tabla 4. Número de amarres por tipo de instalación y comunidad. (Fuente: Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2013)

Por otra parte, el desarrollo de las estrategias actuales sigue una tendencia común la cual consiste en la remodelación y ampliación de las instalaciones ya existentes en lugar de construir nuevas, como consecuencia del importante impacto ambiental que producen las obras de nueva construcción.

También se detecta una tendencia a proyectar amarres de mayores dimensiones que la media actual ocasionado por una oferta superior para acoger en las instalaciones a las grandes esloras de embarcaciones deportivas.

Finalmente, cabe destacar la existencia de oportunidades y amenazas en el sector náutico deportivo. Estas son:

Oportunidades:

- ⇒ Aumento de la popularidad de los deportes náuticos.
- ⇒ Condiciones naturales de España.
- ⇒ Relación con un amplio conjunto de actividades con un gran impacto socioeconómico.
- ⇒ Expansión del mercado de grandes esloras.
- ⇒ Potenciación de zonas de boyas de fondeo y marinas secas, con bajo impacto económico, en temporada alta.
- ⇒ Estrategia de la Administración potenciando el sector náutico como generador de actividad económica y puestos de trabajo.

Amenazas:

- ⇒ Incertidumbre económica.
- ⇒ Descenso de precios y tarifas de venta y alquiler.

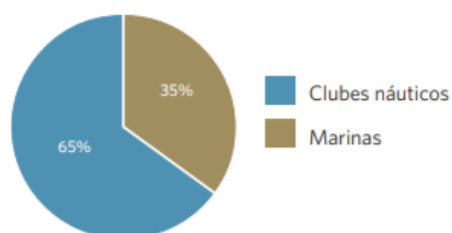
- ⇒ Aumento de la oferta de amarres en cesión.
- ⇒ Incremento desorbitado de los cánones y tasas para concesionarios y usuarios, provocando un incremento del precio de los amarres.
- ⇒ Competencia con otros destinos con ventajas fiscales.
- ⇒ Estacionalidad de la oferta.
- ⇒ Impuestos a la compra de embarcaciones.

3.1 Distribución de amarres en la Comunidad Valenciana

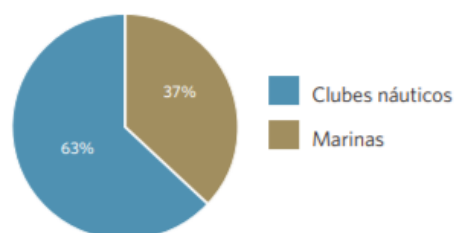
Según el informe “El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana”, la oferta actual de amarres en clubes náuticos es de 12.704, mientras que en marinas es de 6.767, haciendo un total de 19.471 amarres. De esto se deduce que aproximadamente 2/3 de los amarres de la Comunidad Valenciana corresponden a clubes náuticos.

A continuación, se muestra un gráfico comparativo de la Comunidad Valenciana y de cada una de las tres provincias. Además, se adjuntan dos tablas donde se recogen todas las instalaciones deportivas existentes y el número de amarres de cada una.

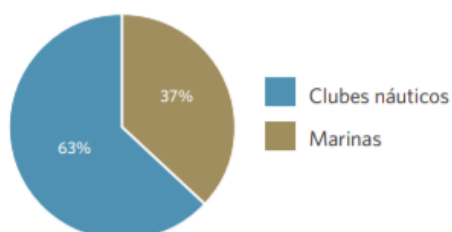
Comparativa de amarres



Comparativa de amarres Alicante



Comparativa de amarres Castellón



Comparativa de amarres Valencia

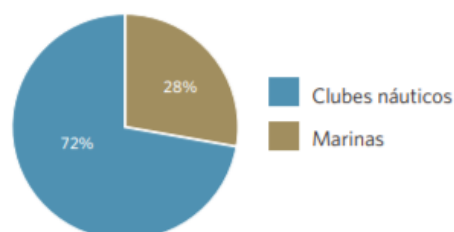


Gráfico 2. Comparativa de amarres en la Comunidad Valenciana. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

Se puede observar que en Valencia los clubes náuticos tienen un peso ligeramente superior que en las otras dos provincias, Alicante y Castellón.

⇒ Referente a las Marinas:

Provincia	Marinas	Amarres
Alicante	Marina de denia	618
	Marina de Alicante	774
	Marina Cabo Roig	184
	Marina Greenwich	542
	Marina L'Olla	35
	Marina Miramar	234
	Marina Salinas	724
	El Portet de Denia	300
	Canal de Jávea Marina Nou Fontana	510
	Puerto de la Galera (PortoSenso)	140
	Puerto Blanco	112
Valencia	Marina Pobla del Farnals	686
	Marina Real Juan Carlos I	700
Castellón	Marina Port Castelló	200
	Burriananova	713
	Benicarló	293
	TOTAL	6.767

Tabla 5. Tabla de amarres de las Marinas. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

⇒ Referente a los Clubes Náuticos:

Provincia	Clubes náuticos	Amarres
Alicante	Torre vieja	570
	Dehesa de Campoamor	350
	Santa Pola	501
	Jávea	341
	Dénia	592
	Torre Horadada	539

	Guardamar	495
	Altea	336
	Benidorm	150
	Villajoyosa	330
	Campello	474
	Alicante Costa Blanca	230
	Marina Int. Torrevieja	859
	Real Club de Regatas Alicante	400
	Calpe	264
	Moraira	620
	Les Bassetes	80
Valencia	Gandía	265
	Valencia	1586
	Canet D'En Berenguer	520
	Oliva	301
	Cullera	203
	El Perelló	321
	Port Saplaya	323
Castellón	Castellón	360
	Oropesa	706
	Vinarós	238
	Burriana	400
	Las Fuentes Alcossebre	350
	TOTAL	12.704

Tabla 6. Tabla de amarres de los Clubes Náuticos. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

A continuación, se muestra la forma de estructuración de los amarres, que se pueden extraer del mismo informe, en forma de tabla donde se indica el número de amarres que tienen por eslora de cada embarcación.

⇒ Referente a las Marinas:

Provincia	Marinas	7m	7-10m	10-12m	12-15m	15-20m	20-25m	25-30m	30m	Total	Amarres
Alicante	Marina de Dénia	0	0	270	105	23	0	6	0	404	618
	Marina Salinas	0	310	201	125	0	0	16	13	665	724
	Marina Int. Torrevieja	79	206	100	69	20	0	0	0	474	474
	Puerto Blanco	0	86	0	26	0	0	0	0	112	112
Valencia	Marina Poble dels Farnals	179	320	85	67	35	0	0	0	507	686
Castellón	Burriananova	0	166	0	133	0	21	15	0	335	713

Tabla 7. Número de amarres por rango de eslora de las Marinas. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

En las marinas predomina una estructura especializada, es decir, pretenden atraer un determinado perfil de cliente. Son los únicos puertos con amarres de más de 20 metros de eslora. Existe una apuesta por atraer al usuario de gran embarcación, lo que hace que se limite la demanda.

⇒ Referente a los Clubes Náuticos:

Provincia	Clubes nauticos	7m	7-10m	10-12m	12-15m	15-20m	20-25m	25-30m	30m	TOTAL
Alicante	Torrevieja	244	141	117	32	36	0	0	0	570
	Dehesa de Campoamor	126	131	65	28	0	0	0	0	350
	Santa Pola	130	250	60	60	1	0	0	0	501
	Jávea	72	129	74	52	13	0	0	0	340
	Dénia	13	332	171	65	11	0	0		592
	Villajoyosa	369	0	0	0	0	0	0	0	369
Valencia	Gandía	76	118	28	2	41	0	0	0	265
	Valencia	226	243	367	384	366	0	0	0	1586
	Canet D'En Berenguer	136	260	94	30	0	0	0	0	520
	Oliva	100	121	80	0	0	0	0	0	301
	Cullera	45	55	48	48	7	0	0	0	203
	El Perelló	250	50	20	0	1	0	0	0	321
Castellón	Castellón	2	130	76	126	26	0	0	0	360
	Oropesa	328	226	89	59	4	0	0	0	706
	Vinarós	130	45	44	18	1	0	0	0	238

Tabla 8. Número de amarres por rango de eslora de los Clubes Náuticos. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

En los clubes náuticos existe una estructura diversificada de amarres, en los que es posible encontrar amarres de diversas esloras. No obstante, predominan los amarres de 8 metros, existiendo un enfoque hacia el usuario medio.

En el siguiente gráfico se puede observar la distribución de amarres por longitud en marinas y clubes náuticos:

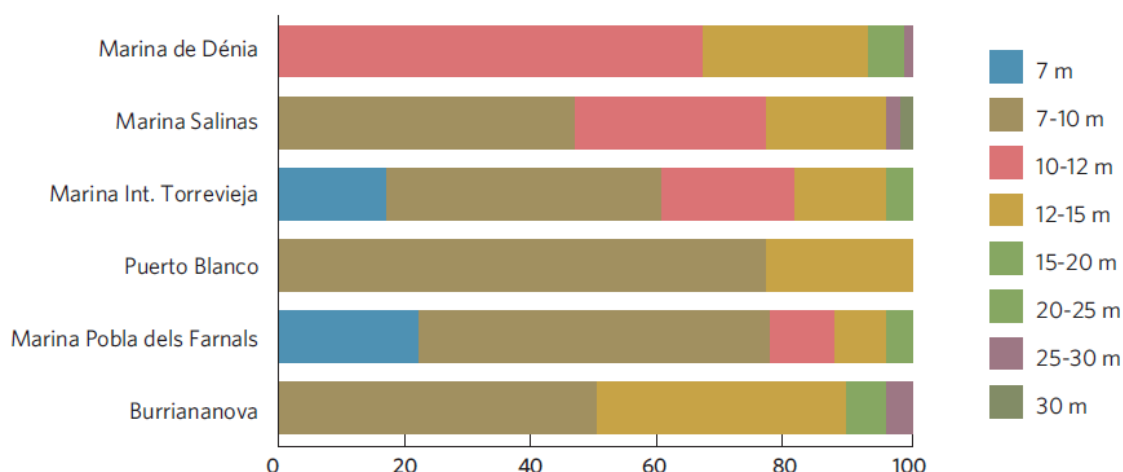


Gráfico 3. Distribución de amarres por longitud en las Marinas. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

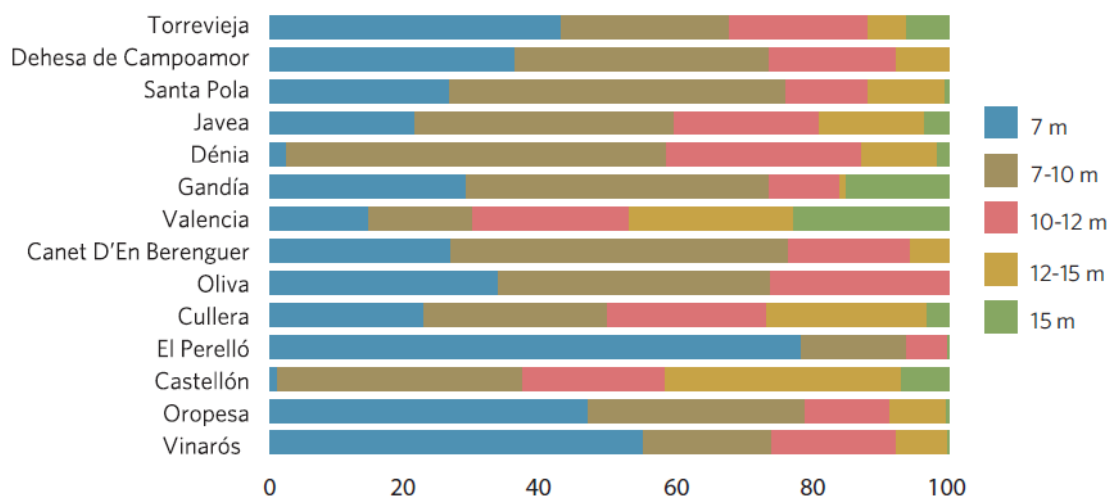


Gráfico 4. Distribución de amarres por longitud en los Clubes Náuticos. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

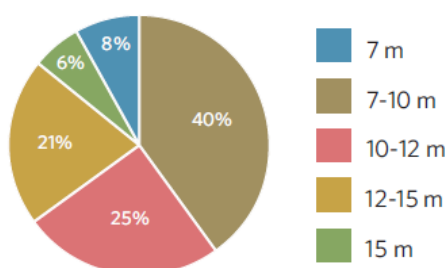
Existen importantes diferencias en la configuración de la oferta de amarres entre clubes náuticos y marinas. Principalmente, es posible señalar una mayor oferta de amarres de gran eslora en marinas. No obstante, estos amarres de gran eslora son un conjunto relativamente pequeño en

el conjunto total de amarres de las marinas analizadas. Sólo en las marinas hay amarres que superan los 15 metros de longitud.

Mientras que los clubes náuticos disponen de una variada oferta de amarres en cada una de sus instalaciones, en las marinas se encuentra cierta especialización según el puerto.

En conclusión, dada la configuración característica de los amarres de las marinas, es posible afirmar la voluntad de atraer determinados perfiles de clientes en estas instalaciones. La estructura de las marinas persigue la especialización de determinados tipos de embarcaciones, de tal manera que no incurren en gran competencia entre ellas. Sin embargo, los clubes náuticos poseen mayor versatilidad en la oferta de cada puerto. Se puede concluir que la estructura de oferta del club náutico medio es más heterogénea que la de la marina media. Las marinas proveen amarres de longitud superior a 20 metros de eslora, a diferencia de los clubes náuticos cuya oferta alcanza a los amarres de 20 metros. A la luz de este dato se observa cierto interés en las marinas en acoger grandes embarcaciones.

Marinas: Amarres por longitud



Clubes náuticos: Amarres por longitud

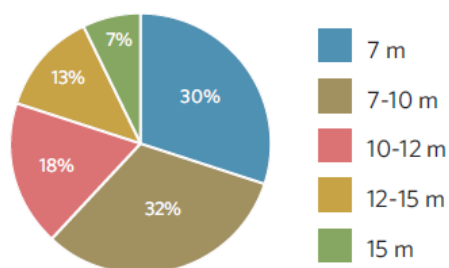
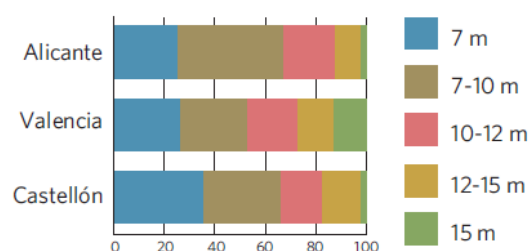


Gráfico 5. Comparación de la distribución de amarres por longitud. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

En el gráfico 5 se observa que en el caso de los clubes náuticos existe un enfoque mayor a las pequeñas embarcaciones, es decir, al usuario medio, lo que refuerza la función social de estas instituciones.

Clubes náuticos: Estructura de los amarres



Marinas: Estructura de los amarres

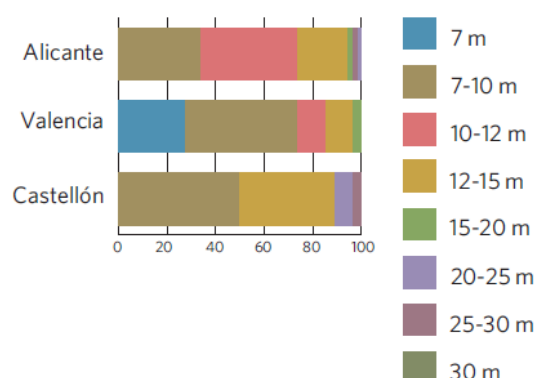


Gráfico 6. Comparación de amarres por provincias de la Comunidad Valenciana. (Fuente: El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana)

En cuanto a la distribución de amarres por provincias, se puede ver que en los clubes náuticos hay una estructura homogénea entre las provincias con predominio de los amarres dirigidos a las pequeñas embarcaciones. Por el contrario, en el caso de las marinas, hay una estructura heterogénea en la que en la provincia de Alicante predominan los amarres dirigidos a la mediana embarcación (10 - 12 m), en Valencia hay un mayor porcentaje de la pequeña embarcación (7 - 10 m) y en Castellón abunda tanto la oferta para pequeñas (7 - 10 m) como para grandes embarcaciones (12 - 15 m).

En resumen, se puede ver que existen diferencias de configuración entre la oferta de amarres en las marinas y en los clubes náuticos. Cabe destacar que cuando se habla de grandes esloras la mayor parte de la oferta es de las marinas, no obstante, es una parte pequeña del total, existiendo solo en las marinas amarres mayores de 15 m de eslora.

También se puede comprobar que mientras los clubes náuticos tienen una oferta variada de amarres las marinas tienden más a la especialización de una horquilla pequeña de esloras.

4. Estudio del mercado náutico en España

El sector náutico de recreo español está en plena evolución, como se puede observar en los datos del mercado náutico, que evolucionan en positivo.

Según el “Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017” elaborado por la Asociación Nacional de Empresa Náuticas (ANEN), el sector náutico cierra el año con un

incremento del 9,4% en las matriculaciones de embarcaciones de recreo en España, realizándose un total de 5.275 matriculaciones.

Este resultado refleja un aumento de cinco puntos en el incremento de las matriculaciones, en relación con el dato del año anterior, 2016, en el que se registraron 4.821 matriculaciones.

Datos nacionales:

Por esloras, el segmento de embarcaciones mayores de 16 metros presenta el mejor resultado con un crecimiento de sus matriculaciones del 53,3% con respecto a 2016, con 69 registros frente a los 45 del año anterior.

Le siguen los barcos entre 12 y 16 metros que crecen un 31%, con 165 matriculaciones sobre las 126 registradas en 2016. Las esloras entre 8 y 12 metros crecen un 23,8%, 380 matriculaciones frente a las 307 de 2016. Las embarcaciones menores, de hasta 8 metros, suponen el 88,4% del mercado y crecen en 2017 un 7,3%, registrando 4.661 matriculaciones frente a las 4.343 del ejercicio anterior.

Eslora	2007	2016	2017
Hasta 8 m	10.676	4.343	4.661
De 8 a 12 m	1.434	307	380
De 12 a 16 m	351	126	165
Más de 16 m	156	45	69
Totales	12.617	4.821	5.275

Tabla 9. Número de matriculaciones por rango de eslora. (Fuente: Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017)

Por tipo de embarcaciones:

Por mercados, las mejores posiciones son para las embarcaciones de tipo semirrígidas, barcos a motor y motos de agua.

Con un incremento del 11,9% de las matriculaciones las embarcaciones neumáticas semirrígidas son las que más crecen en 2017 con 905 registros frente a los 809 de 2016. A continuación, se sitúan los barcos a motor (los más demandados con una cuota de mercado del 45%) con 2.380 matriculaciones frente a las 2.143 del ejercicio anterior, lo que supone un crecimiento del 11,1%. En tercer lugar, las motos de agua crecen un 11%, con 1.129 matriculaciones sobre las 1.017 registradas en 2016.

La vela registra un 6,2% más de matriculaciones, con 308 frente a 290 en 2016, y las neumáticas plegables descienden un -1,6%, con 553 matriculaciones frente a las 562 del año anterior.

Mercado	2007	2016	2017
Motos de agua	1.748	1.017	1.129
Barcos a motor	7.360	2.143	2.380
Neumáticas plegables	955	562	553
Neumáticas semirrígidas	1.525	809	905
Vela	1.029	290	308
Totales	12.617	4.821	5.275

Tabla 10. Número de matriculaciones por tipo de embarcación. (Fuente: Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017)

Mercado de alquiler:

El mercado del chárter náutico, alquiler de embarcaciones de recreo, es el mejor posicionado con un crecimiento acumulado en el ejercicio del 24,7%.

El mercado de alquiler mantiene su buen comportamiento, siendo el mercado que más crece con 1.570 embarcaciones matriculadas para uso de alquiler frente a las 1.259 registradas en 2016.

Los más demandados para uso de alquiler son los barcos de hasta 8 metros que representan el 83,6% del mercado de chárter náutico y crecen un 20,6% en matriculaciones. Las esloras que más han crecido en cuanto a número de matriculaciones son los barcos mayores de 12 metros, que suben una media del 78%.

Eslora	2007	2016	2017
Hasta 8 m	538	1.088	1.312
De 8 a 12 m	214	109	146
De 12 a 16 m	77	42	78
Más de 16 m	27	20	34
Totales	856	1.259	1.570

Tabla 11. Número de matriculaciones para alquiler por rango de eslora. (Fuente: Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017)

Por tipos de embarcaciones, son las motos de agua las más demandadas para alquilar con una cuota de mercado del 37,7% y un crecimiento del 15,9%. Sin embargo, los mercados que más crecen por número de matriculaciones son los barcos a motor, con un 44,5%, y las neumáticas semirrígidas, con un 27,7%.

Mercado	2007	2016	2017
Motos de agua	195	511	592
Barcos a motor	266	366	529
Neumáticas plegables	24	46	28
Neumáticas semirrígidas	167	224	286
Vela	204	112	135
Totales	856	1.259	1.570

Tabla 12. Número de matriculaciones para alquiler por tipo de embarcación. (Fuente: Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017)

Por comunidades autónomas:

A la cabeza del mercado de embarcaciones de recreo está Cataluña, del que representa el 22,56% en 2017, crece un 17,82% en número de matriculaciones. En total en las cuatro provincias catalanas se han matriculado 1.190 embarcaciones de recreo frente a las 1.010 de 2016.

A continuación, se sitúa Andalucía con 16,73% de cuota de mercado, pero con una caída del -6,46% de embarcaciones matriculadas, 883 frente a las 944 de 2016.

En tercer lugar, se encuentran las Islas Baleares, crece un 8,18%, supone el 16,30% del mercado y matricula 860 embarcaciones frente a las 795 registradas en el año anterior.

En el mercado de alquiler, Islas Baleares ocupa el primer puesto con una cuota de mercado del 24,65% y un crecimiento de matriculaciones del 2,38%; le sigue Cataluña con una cuota de mercado del 24,60%, y un crecimiento de matriculaciones del 49%; y la Comunidad Valenciana que representa el 16,56% del mercado del chárter náutico y registra un crecimiento de sus matriculaciones del 33,85%.

Provincia	2016	2017	%16	%16/ Tot	%17/ Tot
ALAVA	2	1	-50,00%	0,14%	0,07%
ALBACETE	1	1	0,00%	0,07%	0,07%
ALICANTE	111	109	-1,80%	8,00%	7,36%
ALMERIA	23	27	17,39%	1,66%	1,82%
ASTURIAS	17	20	17,65%	1,22%	1,35%
AVILA	1	2	100,00%	0,07%	0,14%
BADAJOS	2	3	50,00%	0,14%	0,20%
BARCELONA	190	176	-7,37%	13,69%	11,89%
CACERES	0	2		0,00%	0,14%
CADIZ	69	65	-5,80%	4,97%	4,39%
CANTABRIA	15	15	0,00%	1,08%	1,01%
CASTELLON	14	9	-35,71%	1,01%	0,61%

CEUTA	5	9	80,00%	0,36%	0,61%
CIUDAD REAL	2	1	-50,00%	0,14%	0,07%
CORDOBA	10	4	-60,00%	0,72%	0,27%
GIRONA	64	85	32,81%	4,61%	5,74%
GRANADA	15	33	120,00%	1,08%	2,23%
GUADALAJARA	3	2	-33,33%	0,22%	0,14%
GUIPUZCOA	4	10	150,00%	0,29%	0,68%
HUELVA	25	38	52,00%	1,80%	2,57%
HUESCA	1	1	0,00%	0,07%	0,07%
ISLAS BALEARES	225	272	20,89%	16,21%	18,38%
JAEN	2	2	0,00%	0,14%	0,14%
LA RIOJA	2	1	-50,00%	0,14%	0,07%
LAS PALMAS	48	51	6,25%	3,46%	3,45%
LEON	0	1		0,00%	0,07%
LLEIDA	3	2	-33,33%	0,22%	0,14%
LUGO	5	5	0,00%	0,36%	0,34%
MADRID	91	84	-7,69%	6,56%	5,68%
MALAGA	58	64	10,34%	4,18%	4,32%
MELILLA	2	2	0,00%	0,14%	0,14%
MURCIA	50	63	26,00%	3,60%	4,26%
NAVARRA	4	3	-25,00%	0,29%	0,20%
OURENSE	4	2	-50,00%	0,29%	0,14%
PONTEVEDRA	38	49	28,95%	2,74%	3,31%
SALAMANCA	0	2		0,00%	0,14%
SANTA CRUZ DE TENERIFE	81	68	-16,05%	5,84%	4,59%
SEGOVIA	1	0	-100,00%	0,07%	0,00%
SEVILLA	34	23	-32,35%	2,45%	1,55%
SORIA	0	1		0,00%	0,07%
TARRAGONA	30	41	36,67%	2,16%	2,77%
TERUEL	1	0	-100,00%	0,07%	0,00%
TOLEDO	4	1	-75,00%	0,29%	0,07%
VALENCIA	52	55	5,77%	3,75%	3,72%
VALLADOLID	0	1		0,00%	0,07%
VIZCAYA	31	29	-6,45%	2,23%	1,96%
ZAMORA	0	1		0,00%	0,07%
ZARAGOZA	12	4	-66,67%	0,86%	0,27%
Totales	1.388	1.480	6,63%	100,00%	100,00%

Tabla 13. Número de embarcaciones matriculadas por provincias. (Fuente: Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017)

5. Flota de diseño

En el presente apartado se va a definir la flota para la cuál se dimensionará el puerto deportivo de Altea. Para ello se determinará tanto la nueva distribución de la flota clasificada por esloras como el resto de las dimensiones de las embarcaciones a partir de la eslora.

Para determinar la distribución de esloras se tendrá en cuenta los datos obtenidos en los apartados anteriores.

El plan de puertos e instalaciones náutico-deportivas de la Comunidad Valenciana (1989) propone la siguiente distribución de amarres:

Esloras (m)	Porcentaje (%)
< 5	17
5 – 6	5
6 – 8	14
8 – 10	39
10 – 12	6
12 – 15	12
15 – 18	6
18 – 25	1
> 25	0

Tabla 14. Propuesta de distribución de amarres por eslora en la Comunidad Valenciana por el Plan de Puertos de la CV (1989).

No obstante, se ha observado que el mercado náutico actual tiene una tendencia creciente de la demanda de buques con esloras mayores de 16 metros. También se ha contemplado que la mayor parte de la oferta se centra en embarcaciones de pequeñas y medianas esloras y, como consecuencia, hay un déficit de amarres para grandes esloras.

La distribución de amarres existente actualmente en el puerto es la siguiente:

Esloras (m)	Porcentaje (%)
< 8	17
8 - 10	16
10 - 12	25
12 - 15	28
15 - 18	13
> 18	1

Tabla 15. Distribución de amarres por eslora en el puerto deportivo de Altea. (Fuente: Elaboración propia)

Por tanto, se establece una flota de diseño con las siguientes esloras:

Esloras (m)	Porcentaje (%)
< 8	6
8 - 10	10
10 - 12	15
12 - 15	17
15 - 18	18
18 - 25	20
> 25	14

Tabla 16. Flota de diseño para el puerto deportivo de Altea. (Fuente: Elaboración propia)

Aunque el puerto objeto de proyecto tiene capacidad para albergar buques de hasta 18 metros de eslora, la oferta es insignificante. Así pues, la eslora máxima del buque de proyecto será de 25 metros de eslora, contribuyendo al aumento de oferta de amarres para grandes esloras, siendo el resto de las dimensiones las que se muestran en la tabla inferior, según la ROM 2.0-11:

Eslora total L (m)	Eslora entre perpendiculares Lpp (m)	Manga B (m)	Puntal T (m)	Calado D (m)
25	21	6,5	-	2,8

Tabla 17. Dimensiones del buque de proyecto. (Fuente: ROM 2.0-11)

Se proyectarán unos 130 amarres nuevos que cumplirán con las características expuestas anteriormente. Por último, se puede concluir que algunos usos terrestres se encuentran habitualmente confundidos (por ejemplo, los usos de talleres con los de almacenamiento de embarcaciones en seco). Se debe a la inexistencia de zonas separadas que delimiten los usos.

Una recomendación que se debería seguir es crear zonas verdes y de recreo amplias y no dar la sensación de lugar inhóspito, de hormigón y pantalanés prefabricados. También generar grandes superficies terrestres para prestar los servicios a las embarcaciones.

6. Referencias

- ⇒ Universidad de Alicante. “El impacto económico de los clubes náuticos de la Comunidad Valenciana”. Disponible en: <http://www.acncv.org/wp-content/uploads/2014/07/INFORME-IMPACTO-ECONOMICO-acncv1.pdf> [consultado: 03.07.2018]

- ⇒ FEAPDT. “Informe anual de puertos deportivos en España 2013”, 2013. Disponible en: http://www.feapdt.es/wp-content/uploads/2014/08/20140324-Puertos_2013.pdf [consultado: 04.07.2018]
- ⇒ Asociación Nacional de Empresa Náuticas (ANEN). “Informe de mercado de embarcaciones de recreo, enero-diciembre 2017”, 2018. Disponible en: http://www.anen.es/sector_nautico_cierra_2017_con_un_incremento_del_9-4_en_las_matriculaciones_de_embarcaciones_de_recreo/ [consultado: 05.07.2018]
- ⇒ Gobierno de España. Ministerio de Fomento. “ROM 2.0-11: Recomendaciones para el proyecto y ejecución en Obras de Atraque y Amarre”, 2011.