



Marinas and network ports on the Spanish Mediterranean coast

Ricard Pié Ninot¹, Nuria Nebot², Carlos Rosa Jiménez³, Raúl Fernández Contreras⁴

iHTT, Institute of Habitat, Tourism and Territory
Andalucia Tech-Barcelona Tech

Málaga University, Polytechnic University of Catalonia
School Architecture of Málaga (eAm')

¹pieninot@gmail.com, ²nurianebot@uma.es,

³cjrosa@uma.es, ⁴raulfernandez@imparquitectos.com

In the second half of the twentieth Century, the Mediterranean area -in particular the Latin arc- has become one of the region with the highest concentration of tourist ports in the world causing a deep transformation of its shores.

This research work studies the current situation of the Spanish Mediterranean coast in relation to the development of marinas and port system all along the coast, analyzing and evaluating results of different port policies involved in the planning of peninsular coastline. The research methodology is supported by a series of different cartographies related to the nautical infrastructure: sizes of the ports, types, distribution and environmental relationships. These maps are not merely descriptive; they are tools for understanding, comparing and measuring. At the same time, they invite us to think on the coastline as a project and to draw some first conclusions and opportunity guidelines for the future.

Keywords

Cartographies; Marinas; Network ports; Nautical cluster; Spanish mediterranean coast

Náutica deportiva y red de puertos en el Mediterráneo español

La necesidad de pensar en el litoral de forma global

La necesidad de pensar en el litoral en su conjunto ha sido el punto de arranque de la elaboración cartográfica que a continuación se muestra¹. No hay que olvidar que las competencias en materia de puertos deportivos en nuestro país se encuentran transferidas a las comunidades autónomas desde hace ya más de treinta años. Las legislaciones autonómicas que regulan la construcción y gestión de las instalaciones náuticas no incorporan en sus planteamientos una visión del conjunto del litoral más allá de los ámbitos regionales que administran.

Las cartografías elaboradas², además de incorporar una perspectiva global, permiten al mismo tiempo realizar una lectura comparada de los diferentes escenarios náuticos, ya que el ámbito cartografiado abarca toda la costa mediterránea española en el territorio peninsular, desde el puerto de La Atunara, en Cádiz, hasta Port Bou, en la Costa Brava; una costa que en total alcanza una longitud de 1.950 km y en la que se han construido más de un centenar de puertos en los últimos cincuenta años.

Cabría añadir que los mapas elaborados atienden a cuestiones muy básicas y simples en algunos casos, pero que ponen en evidencia determinados aspectos de una manera de planificar y proyectar el territorio que todavía en la actualidad adolece de una visión global, y que requieren, cuanto menos, ser revisados. Mapas que invitan a hacer una nueva lectura del litoral, y permiten extraer unas primeras conclusiones y detectar nuevas áreas de oportunidad y cambio.

Figura 1. Cartografía *Identificación y localización de marinas turísticas* en el ámbito del litoral mediterráneo español. Consúltese la relación de puertos cartografiados en el anexo adjunto al final del artículo (Elaboración propia)



Reflexión sobre la situación actual del litoral español mediterráneo

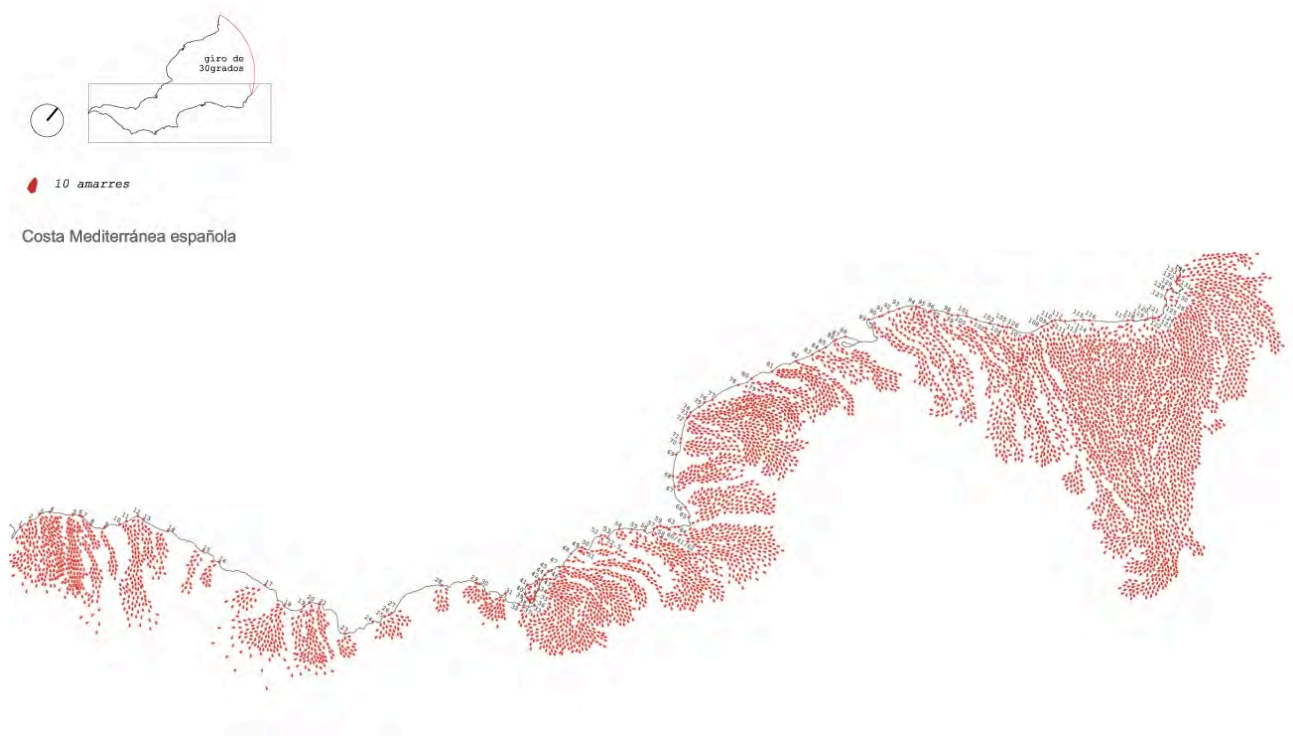
Desequilibrios en el desarrollo del turismo náutico

La carencia de una visión general del conjunto del litoral se traduce en políticas, estrategias y motivaciones muy diferentes en los distintos ámbitos regionales, llegándose a detectar en la actualidad importantes desequilibrios en el desarrollo del turismo náutico.

Nos encontramos con áreas del litoral sometidas a una enorme presión, con un alto número de instalaciones y de embarcaciones en relación a otras áreas costeras menos desarrolladas tal y como se puede comprobar en los mapas adjuntos.

La cartografía *Concentración de embarcaciones* (figura 2) se construye con un dato muy básico y simple: el número de amarres de cada uno de los puertos del Mediterráneo peninsular. En ella se puede observar una situación de enorme presión en costas catalanas con una flota de embarcaciones que supera en número al de cualquier otro ámbito turístico del litoral. Son varias las fuentes que a través de tablas estadísticas muestran esa realidad cuantitativa de las infraestructuras dedicadas a la náutica del ocio en España, sin embargo al ser cartografiada, se ponen en evidencia algunos de aspectos ya mencionados: desequilibrios territoriales en relación al desarrollo del turismo náutico, diferentes estrategias de planificación portuaria y turística, y situaciones muy heterogéneas a lo largo del litoral con diferentes demandas, problemática y capacidades, lo que sugiere la necesidad de atender a cada ámbito de una manera precisa desde la perspectiva que ofrece una mirada más global y comparativa del conjunto.

Figura 2. Cartografía *Concentración de embarcaciones* en el ámbito del litoral mediterráneo español. Los barcos rojos muestran los amarres de cada uno de los puertos. Cada barco representa 10 amarres (Elaboración propia)



Los Cluster náuticos

Esta diversidad de criterios y tendencias ha generado importantes desigualdades territoriales en relación al desarrollo de una flota portuaria muy descompensada entre los distintos ámbitos. Y dentro de una distribución desigual e irregular de las instalaciones se ha detectado, a partir de este trabajo cartográfico, la aparición de clúster o zonas con una alta concentración de puertos en contraste con áreas con una escasa infraestructura náutica como puede comprobarse en la cartografía *Cluster náuticos* (figura 3).

En ésta se representan todas las instalaciones náuticas del litoral Mediterráneo peninsular y se señalan en amarillo las áreas con una mayor concentración de puertos. Se identifican los siguientes clúster: la Costa del Sol Occidental, la Manga del Mar Menor, con más de diez instalaciones en torno a su laguna, la costa alicantina y la costa catalana; todos ellos zonas de gran desarrollo turístico, lo que pone de manifiesto que la construcción de puertos náuticos en el Mediterráneo español no responde al desarrollo de una práctica deportiva sino a una vocación de atracción de turismo y de ocio en el mejor de los casos.

Por el contrario, se detectan otras áreas con un escaso número de instalaciones, y que se corresponden con zonas preservadas de la actividad turística hasta hace pocos años, como la costa granadina, la de Almería o la Costa del Sol Oriental; áreas en las que podrían plantearse estrategias de crecimiento del sector náutico dentro de un marco sostenible con el litoral.

Figura 3. Cartografía *Cluster náuticos* o áreas de concentración de marinas en el ámbito del litoral mediterráneo peninsular. Las manchas amarillas representan las áreas de mayor concentración de puertos o Clúster náuticos (Elaboración propia)

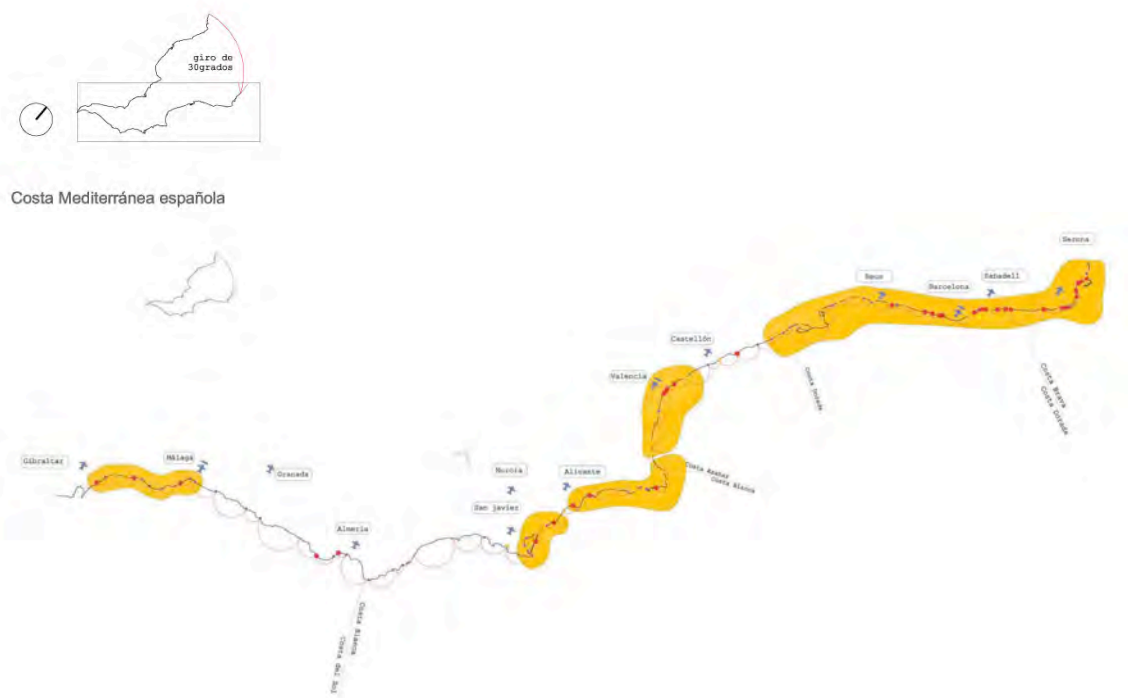


Figura 4. Cartografía *Red de marinas en la comunidad andaluza*. En rojo, instalaciones náuticas con más de 600 amarres, en amarillo, entre 300 y 600 amarres, en morado, con menos de 300 (Elaboración propia)

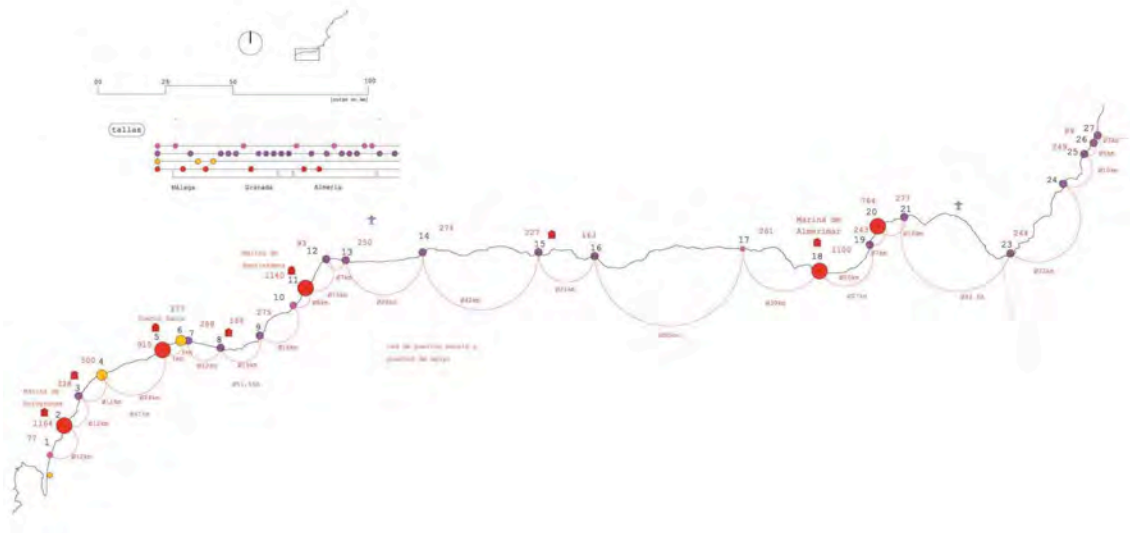


Figura 5. Cartografía *Red de marinas en la comunidad valenciana*. En rojo, instalaciones náuticas con más de 600 amarres, en amarillo, entre 300 y 600 amarres, en morado, con menos de 300 (Elaboración propia)

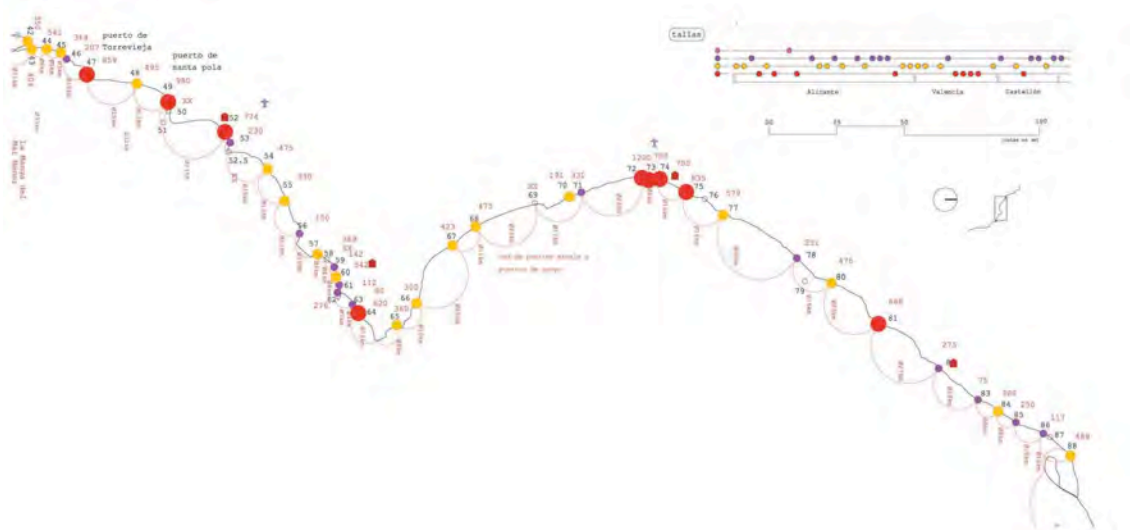
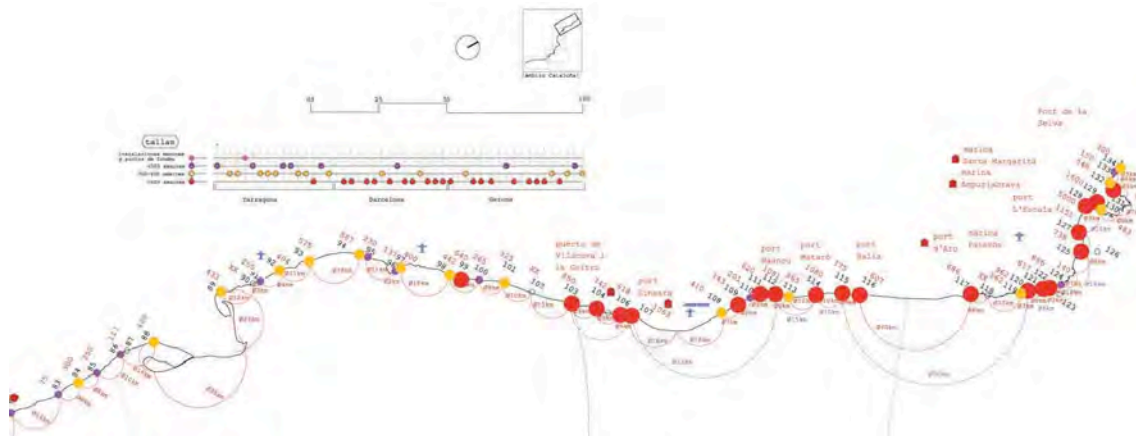


Figura 6. Cartografía *Red de marinas en la comunidad catalana*. En rojo, instalaciones náuticas con más de 600 amarres, en amarillo, entre 300 y 600 amarres, en morado, con menos de 300 (Elaboración propia)



Red de Marinas, tallas y distancias óptimas

Las diferentes estrategias de planificación portuaria afectan no únicamente a la distribución de puertos sino también al tamaño de instalaciones que se han construido en cada ámbito regional. Si bien es cierto, como sugiere Joan Alemany³, que uno de los problemas de nuestras costas ha sido la creación de muchas instalaciones nuevas pero relativamente pequeñas, dentro de esta problemática generalizada, se detectan situaciones muy heterogéneas a lo largo del litoral peninsular, y que es necesario reconocer a fin de poder plantear estrategias precisas en cada ámbito.

La serie cartográfica *Red de marinas. Distribución y tamaño* (Figura 4, 5 y 6) permite visualizar en su conjunto la distribución actual de los puertos en los distintos escenarios regionales y las diferentes tendencias en relación a su tamaño⁴:

- Zonas con un alto número de instalaciones, y de pequeño tamaño. Tal es el caso de la costa alicantina, que cuenta con instalaciones cada 4-5 km en algunos tramos del litoral, y muchas de ellas con una capacidad inferior a 300 amarres.
- Zonas con un alto número de instalaciones, y de gran tamaño. Es el caso de la costa catalana: muchos puertos y muy grandes, lo que se ha traducido en grandes impactos sobre el litoral, y una profunda transformación del espacio costero. Para hacernos una idea de esta dimensión, de la totalidad de puertos de gran tamaño (capacidad > 600 amarres) existentes en nuestra costa mediterránea, más de la mitad se encuentran en costa catalana (20 instalaciones de 35 en total).
- Zonas con un alto número de instalaciones, con diferente capacidad. La Costa del Sol Occidental, otra de las áreas de desarrollo turístico y concentración de marinas, ha conseguido un equilibrio de su flota de puertos en cuanto al tamaño de éstos, combinando los de pequeño y mediano tamaño, con 3 instalaciones de gran capacidad y separadas entre sí por las instalaciones menores.
- Zonas con un número reducido de puertos, y de pequeño tamaño. Tal es el caso de la Costa del Sol oriental, en las provincias de Málaga y Granada, con un número muy reducido de instalaciones y de pequeño tamaño (capacidad < 300 amarres); o el de la costa que comparten las provincias de Almería y Murcia, también con pocas instalaciones y muy pequeñas todas ellas.

Por tanto podemos hablar de una distribución desigual a lo largo del litoral en relación al número de instalaciones y tamaños de éstas. Cuál es la distancia óptima entre puertos, o qué criterios han de aplicarse para una distribución equilibrada son algunas de las preguntas que surgen.

En algunas fuentes de la literatura náutica se estima que una distancia de 25-30 km garantiza la seguridad y facilidad de navegación que permita al navegante recorrer la totalidad de la costa. En el caso concreto de la costa mediterránea peninsular, esta distancia de 25-30 km entre puertos se cumple en casi todo su recorrido salvo en áreas muy puntuales como la costa granadina o la de Almería. (Consúltense las Cartografías *Red de marinas. Distribución y tamaño*). Y al contrario, se identifican áreas del litoral con una alta concentración de instalaciones, llegando a distancias entre ellas de hasta 5 km, que coinciden con zonas de gran afluencia turística, como la costa alicantina o la catalana como se indicaba anteriormente.

Pero las cosas no son tan simples a la hora de valorar esta distribución, y no se atiende únicamente a condiciones de seguridad en la navegación, sino que entran en juego diversos factores. Los puertos turísticos se han convertido en el motor de activación de muchas economías locales, y en una pieza clave para el desarrollo turístico regional. Y son muchas las áreas territoriales que demandan un crecimiento de sus instalaciones náuticas en favor de ese desarrollo turístico. Sin embargo, ya no es posible un planteamiento autista y descontextualizado de las infraestructuras existentes como se ha hecho en las últimas décadas, sino que han de aplicarse nuevos criterios en el crecimiento de la red actual.

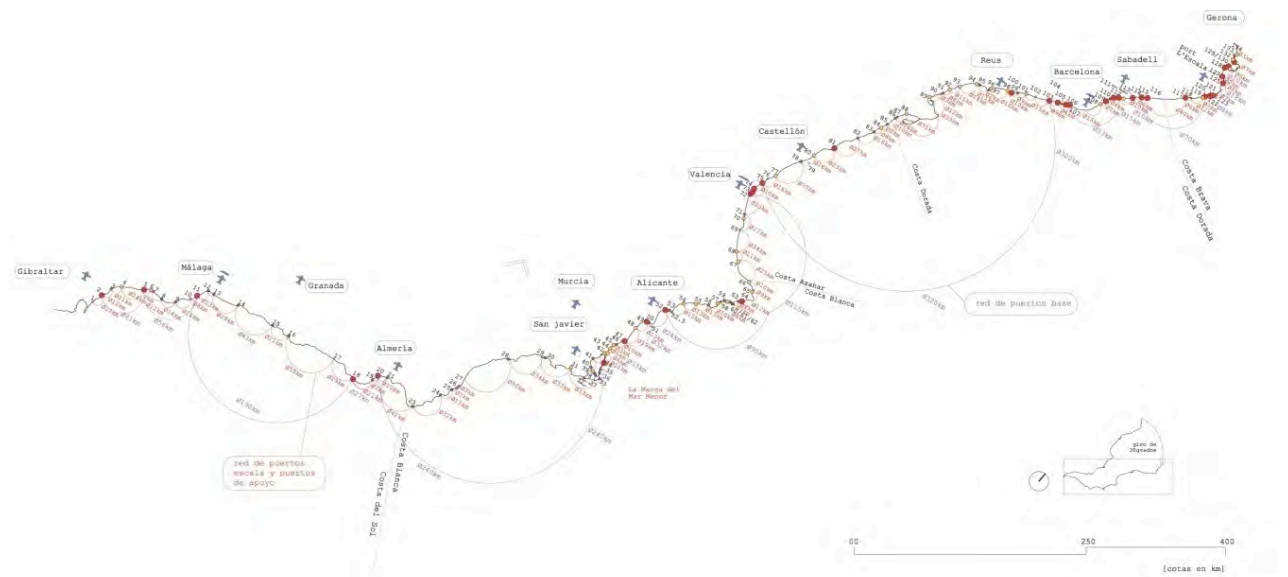
Estrategias territoriales, escenarios de futuro

Plan de puertos del litoral Mediterráneo

Las lecturas comparadas de las cartografías sugieren un sistema de planificación general de todo el litoral –llamémosle Plan de puertos deportivos del litoral mediterráneo-que pudiera gestionar el patrimonio portuario como un sistema integrado de puertos especializados y complementarios unos de otros.

Una de las ideas que se plantean en esta investigación es la consideración del sistema portuario actual como una red integrada de puertos; una red eficiente y adecuadamente conectada que permita el crecimiento del turismo náutico sin necesidad de hacerlo exclusivamente a través de la construcción de nuevas instalaciones, sino de establecer nuevas relaciones entre las ya existentes y nuevas oportunidades. Se propone el crecimiento de áreas menos desarrolladas pero bien conectadas, y a su vez, el crecimiento cualitativo de las zonas sobresaturadas que también se podrían beneficiar de esa conexión entre puertos. Se trata en definitiva de reequilibrar la situación actual, la sobreexplotación de ciertas áreas del litoral, y un desarrollo cualitativo de aquellas zonas todavía en crecimiento a través de políticas orientadas a fomentar la relación entre instalaciones y ajustadas a las necesidades precisas de cada ámbito sin perder de vista el contexto más general.

Figura 7. Cartografía *Red de Puertos* en el ámbito del litoral mediterráneo peninsular (Elaboración propia)



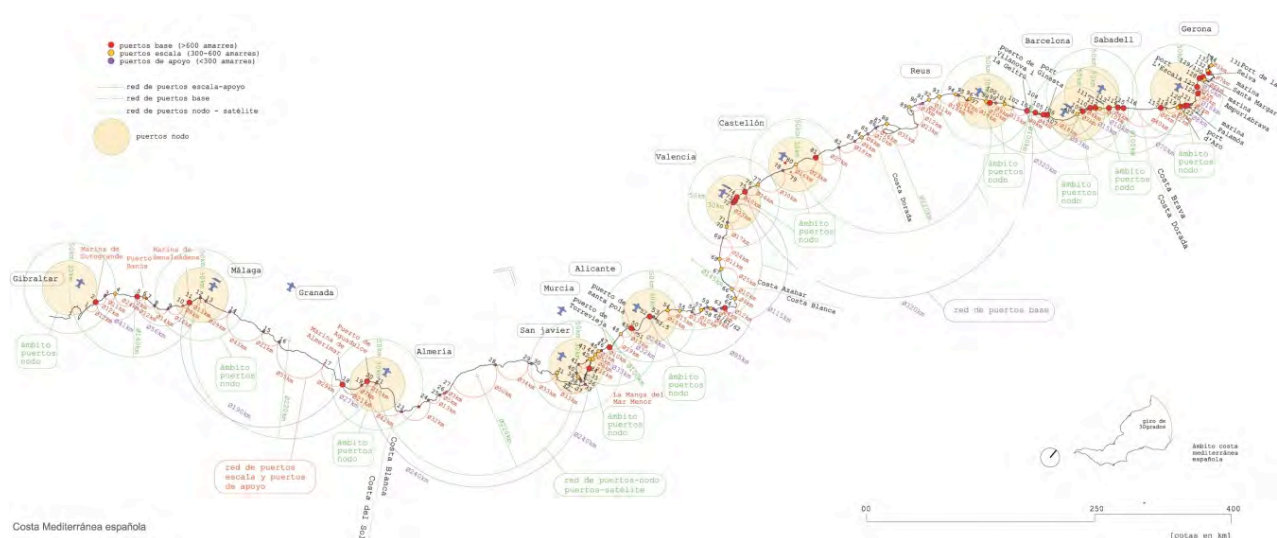
En ese sistema integrado *Red de Puertos* podrían llegar a distinguirse dos tipos de redes: la red de puertos base, que conecta los puertos de gran tamaño y en general bien comunicados con otros medios de transporte; y la red de puertos escala, que pone en relación todas las instalaciones existentes entre los primeros.

Las diferentes estrategias de actuación estarían orientadas a fortalecer las relaciones entre los puertos de gran tamaño y las relaciones de los puertos más pequeños entre sí y con su entorno, dando visibilidad al paisaje natural de la región; servicios como alquiler de embarcaciones, excursiones marítimas, redes empresariales, adecuada oferta de actividades de ocio y alojamiento, especialización y complementariedad entre puertos son algunas de las estrategias para activar estas relaciones.

Integración de la red de puertos en el sistema general de transportes

En los últimos años una nueva idea⁵ se ha desarrollado en torno a la distribución de puertos deportivos y turísticos basada en la condición de conectarse a una red de infraestructuras y transportes territoriales. A partir de esta idea, se distingue entre puertos nodo, que son aquéllos que se encuentran próximos a nudos de infraestructuras (aeropuertos, ferrocarril, autopistas, etc) y de gran capacidad; y entre ellos, pequeños puertos-satélite con una menor oferta de amarres y servicios pero orientados a dar visibilidad a los valores culturales y paisajísticos del entorno regional.

Figura 8. Cartografía *puertos nodo-puertos satélite* en el ámbito del litoral mediterráneo peninsular
(Elaboración propia)



La elaboración de la cartografía *puertos nodo – puertos satélite* traslada esta idea al litoral mediterráneo español, tratando de incorporar la red de infraestructuras portuarias existente al sistema general de transportes territoriales (aeropuertos, ferrocarril, autovías y vías secundarias). Sin duda alguna, una adecuada conectividad de determinados puertos estratégicamente situados con ese sistema general de transportes podría garantizar la afluencia de turistas y navegantes con orígenes de procedencia muy diversa.

No parece descabellado pensar que las áreas con un mayor desarrollo turístico, tuvieran al menos un puerto nodo de gran capacidad y buen servicio técnico y de ocio al servicio de embarcaciones y turistas. O en esta línea, tratar de consolidar las infraestructuras existentes dentro de estos ámbitos NODO o de proximidad a accesos de infraestructuras territoriales en los destinos que demandan una mayor oferta de amarres; haciéndolo bajo las premisas de evitar una sobrecarga del territorio y atendiendo a la complejidad urbana y social en que se encuentran inmersas estas instalaciones.

Se trata, en definitiva, de incorporar a las actuales legislaciones portuarias de cada ámbito regional, una perspectiva global de todo el litoral con el fin de evitar la construcción de nuevos puertos de manera autista y descontextualizada como se ha hecho en las últimas décadas, sin atender a una infraestructura general de instalaciones existentes. Y por el contrario, tratar de reequilibrar la situación actual a través de estrategias que refuercen las relaciones de puertos entre sí, y con otros sistemas de infraestructuras y transporte.

Bibliografía

ALEMANY, J. Los puertos y la ordenación del litoral. En *Cartas Urbanas* nº 10, 2004

CHAPAPRÍA, V. El planeamiento de infraestructuras para el turismo náutico. En *Cuadernos de Turismo* nº 6, 2000

RENATO, M.; BONETTI, B. A network of ports and tourist Marinas for a sustainable governance of the territory. En *Portus* nº 9, 2005

VIOLA, P. Marinas, a discipline and a challenge. En *Portus* nº 9, 2005

Otras fuentes documentales

Informe Anual de puertos deportivos de España 2010/ 2011 , www.feapdt.es

Guías náuticas Imray. Costas del Azahar, Dorada y Brava. Madrid: Tutor, 2008.

Guías náuticas Imray. Costas del Sol, Blanca. Madrid: Tutor, 2008.

1 Este trabajo de investigación se inicia en el desarrollo del Proyecto de Excelencia “Piezas Mínimas del Turismo” (P05-RNM-1318) en la Escuela de Arquitectura de Málaga, 2006-2009, y tiene continuidad en el desarrollo de la tesis doctoral “*Marinas del Turismo. Estrategias de recualificación paisajística en los escenarios náuticos*”, redactada por Nuria Nebot.

2 La utilización del programa GIS en la fase inicial de elaboración cartográfica ha sido asistida por el geógrafo Sergio Reyes Corredera, miembro del grupo de investigación AL>tour, Architecture, Landscape and Tourism de la Escuela de Arquitectura de Málaga.

3 ALEMANY LLOVERA, Joan. Los puertos y la ordenación del litoral. *Cartas Urbanas* nº 10, 2004. Pág. 120-133.

4 La clasificación empleada (<300, entre 300 y 600, >600 amarres) es tomada del modelo Porter al que hace referencia V.E. Chapapría en CHAPAPRÍA, V. El planeamiento de infraestructuras para el turismo náutico. En *Cuadernos de Turismo* nº 6, 2000.

5 VIOLA, P. Marinas, a discipline and a challenge. En *Portus* nº 9, 2005.

RENATO, M.; BONETTI, B. A network of ports and tourist Marinas for a sustainable governance of the territory. En *Portus* nº 9, 2005.