

Incidencia del tráfico marítimo sobre

ciudades y puertos

VICENT
**Esteban
Chaparría**

Cat. Puertos y Costas
E.T.S. de Ing. de Caminos, Canales y Puertos
Universitat Politècnica de València



RESUMEN

La importancia del transporte marítimo y su influencia en las relaciones entre dicho transporte y las ciudades es muy destacable. Esas relaciones han crecido fuertemente con la globalización, favorecidas, desde 1956, por el uso del contenedor, incidiendo sobre una población costera que se ubica en una pequeña parte de la superficie terrestre, pero con altas densidades sobre un espacio de grandes valores entre los que destaca su calidad medioambiental. En general, las ciudades han sido escasamente consideradas en la planificación portuaria. Hay ciudades que transformaron áreas cuyo uso portuario se abandonó (Bilbao Ría 2000, los Docklands en Londres, Hafen City en Hamburgo, muchas dársenas interiores de puertos como Valencia, Barcelona, etc.) y acometieron cambios de uso e intervenciones en sus puertos para permeabilizarse con las ciudades y permitir para el uso público el aprovechamiento de espacios muy valorados, con éxito y acierto variado. En este marco, las necesidades de nuevas formas del transporte marítimo imponen la creación de nuevos espacios portuarios que exigen adaptaciones en los puertos y en las ciudades, para garantizar sus rendimientos y su competitividad en el manejo de las mercancías. Cara al futuro, los cambios en las arterias mundiales para la navegación –canal de Suez, de Panamá, ruta ártica, etc.- tendrán repercusión en los puertos y ciudades españolas, si bien las incertidumbres que rodean la situación actual no favorecen avanzar hipótesis plausibles. El crecimiento de las economías costeras frente a las de interior es seguro, pero con la agrupación de puertos y movimientos, en una dinámica rápidamente cambiante y con una mayor complejidad de la gestión del espacio costero, sobre el que la coordinación y cooperación entre administraciones e instituciones es hoy imprescindible.

PALABRAS CLAVE

Transporte, puertos, tráfico marítimo, ciudades portuarias

ABSTRACT

The importance of maritime transport and its ensuing influence on cities is considerable. This relation with shipping has grown rapidly with globalization and was further stimulated as from 1956 by the use of the container. This has affected a coastal population located in a just small part of the land surface, but involves high densities with respect to a space of great value and not least with respect to its environmental quality. Port planning has tended to give little consideration to cities. There are cities that have transformed areas where port use has since been abandoned (Bilbao Ría 2000, the London Docklands, Hafen City in Hamburg, and many inner basins and wharves of ports such as Valencia, Barcelona, etc.) who have remodelled and changed the use of the port to blend this in with the city and open up these highly appreciated spaces to public use, with varying degrees of success. Within this scheme of things, the demands imposed by new forms of maritime transport will require the creation of new port areas and will require the adaptation of the port and city, in order to guarantee their turnover and competitiveness in the handling of goods. In terms of the future, the changes in international shipping routes – Suez Canal, Panama Canal, Artic Routes, etc. – will have repercussions on Spanish ports and cities, though the uncertainties surrounding the current situation do not make it possible to forward any plausible hypothesis in this respect. The growth of coastal economies, as opposed to those in the interior, is inevitable, but with the grouping of ports and movements and in the light of a rapidly changing dynamic and the greater complexity in the management of the coastal space, the coordination and cooperation between the authorities and organisation may then be seen to be more essential than ever.

KEYWORDS

Transport, ports, maritime traffic, port cities



1

Población y tráfico marítimo, sus flujos

Aludir a que el transporte marítimo supone más de un 90 % del tráfico mundial suele ser recurrente. Las redes marítimas se han estudiado abundantemente, sobre todo desde la perspectiva económica, analizando líneas, compañías navieras, puertos, hinterlands y todo cuando se refiere a las condiciones del transporte marítimo y sus flujos. En el presente se habla de sistema portuario, donde se integran obras e instalaciones, conectividad e intermodalidad, operativa, y en ocasiones la asociación de varios puertos en un ámbito geográfico y sus procesos de selección, concentración y descentralización. A lo largo de la historia en las relaciones entre las ciudades y ámbitos geográficos, establecidas mediante el transporte marítimo, se han distinguido tres etapas: una primera con escaso desarrollo hasta la revolución industrial, la segunda entre esta y mediados el siglo XX, y la última de globalización a partir de entonces, con la implantación desde 1956 del contenedor.

Según datos de Naciones Unidas en la década de 1990 la población urbana era algo más del 40 % de la mundial, y en 2016 ha sido ligeramente superior al 54%. A su vez, la población costera se ubica en una pequeña parte de la

superficie terrestre, pero con altas densidades, en un espacio de grandes valores entre los que destaca su calidad medioambiental. Desarrollando una metodología propia basada en datos censales y otras características geográficas y socioeconómicas, se ha estimado (Freire y Barragán, 2016) la urbanización creciente del litoral desde 1945: a nivel mundial en la actualidad existen más de 2.500 ciudades y aglomeraciones costeras de más de 100.000 habitantes, donde viven casi 1.500 millones de personas. En la franja costera vive ahora una población que multiplica por 7 la existente a mediados del siglo XX. Y la previsión es que esta tendencia de urbanización litoral se mantenga. Además, la franja costera es un espacio económico estratégico, especialmente por la localización de importantes flujos de transporte y sus infraestructuras necesarias.

Cuando se habla de tráfico marítimo también es usual (Ducruet, 2017) reconocer una inflexión principal de sus características, la más reciente, en 1945. La aparición y posterior desarrollo meteórico del contenedor como medio dominante del transporte marítimo ha venido transformando los puertos -creando nuevas terminales y nuevos desarrollos portuarios-, las economías y todas las condiciones del transporte de mercancías, especialmente a partir de mediada la década de 1960. Esos cambios que han afectado a los buques, los puertos, las compañías navieras, la operativa y a todos sus

agentes, así como a la relación con las ciudades, se explican directamente como una adaptación a las nuevas configuraciones geo-económicas.

2 El cambio de las rutas marítimas

Los cambios más recientes en el transporte marítimo, que van a seguir condicionando el futuro inmediato, tienen su origen en el final de la segunda guerra mundial. En un primer periodo las redes marítimas configuraban un esquema de relación principal entre Norteamérica y Europa con Japón, y unas débiles relaciones con África, sur y sureste asiático, Latinoamérica, Nueva Zelanda y Australia. Entre 1960 y 1980 el espacio marítimo se internacionaliza con la implantación del contenedor, y es a partir de 1980 cuando se produce la globalización y el mayor polo pasa a ser el asiático. En este último período China, Corea y Japón detentan más del 50 % del armamento de contenedores. Es en ese mismo lapso de tiempo cuando algunos puertos españoles (Algeciras, Valencia, Barcelona) se posicionan mediante la preparación y adaptación de sus instalaciones, con efectos de transformación de los espacios urbanos en contacto con los puertos. Las necesidades de las nuevas formas del transporte maríti-

mo imponen la creación de nuevos espacios portuarios con mayores calados, y de terminales que con el tiempo se van automatizando al servicio de navieras que, cada vez más, entran en un proceso de concentración.

Desde 1980 el tráfico con portacontenedores es cada vez mayor, el tráfico marítimo crece y las compañías navieras crean sus propias estrategias. El marco de liberalización comercial alentó la relocalización de las producciones en nuevos lugares. Técnicamente en los puertos y terminales no se plantean demasiados inconvenientes al crecimiento de los buques. Pero sí existían y persisten ciertas limitaciones al tránsito por vías y canales de navegación. La cuestión fundamental en el futuro es determinar la rapidez con la que debían producirse las adaptaciones necesarias, las repercusiones sobre los puertos y las ciudades, los cambios que las terminales deben plantearse para el manejo de las mercancías, sus rendimientos y su competitividad.

Por su parte, las ciudades, que habitualmente forman parte del entorno portuario en España y el resto de Europa, transformaron áreas cuyo uso portuario se abandonó. Así, Bilbao Ría 2000, los Docklands en Londres, Hafen City en Hamburgo, las dársenas interiores de los puertos de Valencia, Barcelona y muchos otros, acometieron cambios de uso e intervenciones para permeabilizarse con las ciudades y permitir para el uso público el aprovechamiento de espacios muy valorados,





en un planteamiento que ha tenido escala mundial. El éxito y acierto de esas intervenciones ha sido variado. Su desarrollo y estudio se ha generado con diferentes modelos de gestión, y ha producido numerosos análisis y conclusiones, si bien los patrones han sido muchas veces imitados.

Lo cierto es que en el modelo portuario europeo más reciente se ha observado que las compañías navieras se han implantado en unos pocos puertos, se ha impulsado las conexiones intermodales, especialmente en las redes europeas y del ferrocarril y se han redefinido los puertos en función del tipo de tráfico y de buques a los que atienden, costes de servicio, operativa y conexión intermodal (Freire et al, 2009). En los puertos del sur y del Mediterráneo europeo los rasgos principales económicos y territoriales se han caracterizado por disponer de espacios más abiertos y menos ligados a la competitividad portuaria o a la competencia entre economías regionales próximas (como es el caso de Barcelona y Valencia), servicios públicos centralizados, poco solapamiento entre áreas limítrofes y, muy especialmente, un escaso desarrollo de la conexión intermodal. Las ciudades han sido escasamente consideradas en la planificación portuaria, si bien han dispuesto de algunas actuaciones pretendidamente compensatorias cuyo uso ha sido en ocasiones muy discutible.

3

Las arterias mundiales para la navegación

El tráfico marítimo tiene limitaciones derivadas de factores físicos, políticos y técnicos. Así, utiliza puertos, canales y vías de navegación en el mundo que lo favorece y, a la vez, lo limita por sus características geométricas y operativas. De esas limitaciones derivan distintas definiciones y características de los buques que pueden transitar. El término Malaccamax establece las dimensiones de los buques que pueden pasar el estrecho de Malacca, que cuenta con una profundidad de 25 metros. Esa designación se refiere a los grandes buques, especialmente grandes graneleros y a los petroleros que transportan crudo desde Arabia y el Golfo Pérsico hacia China. Igualmente, los conceptos de Seawaymax, Suezmax y Panamax, establecen las dimensiones máximas de los barcos capaces de navegar a través de la vía marítima del San Lorenzo y los canales de Suez y Panamá, respectivamente. En cambio, un buque es Capesize cuando excede la geometría máxima de esos dos últimos canales referidos y, consecuentemente, precisa navegar rodeando los cabos de Buena Esperanza o el de Hornos.

Las obras de mejora en dichas vías y canales han hecho que dichos conceptos evolucionen en el tiempo. Los buques Suezmax tenían la limitación en el calado, que, tras las obras de ampliación ejecutadas en 2009, pasó de los 18 a los 20 metros, y también en la limitación de altura libre que imponía el puente existente, que es de 68 metros. En 2014 se iniciaron las obras más recientes de mejora del Canal de Suez, que concluyeron en un plazo extraordinario. La reducción en las distancias y tiempos de navegación que supuso la apertura en su día del canal de Suez fue extraordinaria. Si se considera una ruta euroasiática como por ejemplo la Singapur-Rotterdam, atravesar por Suez en vez de rodear África supone 3.000 millas menos. O lo que es lo mismo, 9 días menos de navegación considerando una velocidad media de 15 nudos. Y, por supuesto, como consecuencia, menores costes de transporte. El canal es atravesado anualmente por entre un 7 % y un 8 % del tráfico mundial de mercancías.

En la última década el tráfico a través del canal se ha incrementado de manera notable, desde las 520 millones de toneladas registradas en 2004 a las 822 habidas en 2014 (416 millones de toneladas en sentido norte-sur, y 406 en el sentido contrario). El tráfico norte-sur ha crecido más que el del sentido contrario. La mitad del tráfico es de contenedores. El papel del canal y de Egipto en la cadena es sumamente importante, por su situación en la encrucijada de los principales flujos este-oeste del hemisferio norte, con puertos y ciudades de enorme importancia como Port Said, Alejandría y Damietta, donde se han focalizado gran parte de las inver-

siones en obras portuarias en el país. Los transportes de crudo y derivados, como también los de GNL, han aumentado igualmente en los últimos años, con incrementos desde el año 2000 de cerca del 250 % y más de 1.150 %, respectivamente. Los tráficos que más han crecido son los que tienen como destino áreas del mediterráneo oriental.

Las mejoras realizadas en el canal de Suez han permitido reducir el tiempo de tránsito de los barcos –que ha pasado de las 18 horas a las 11 horas- y duplicará prácticamente la capacidad de la vía marítima -de los 49 buques diarios a los 97 previstos para 2023-. Las inversiones realizadas han supuesto que Egipto se sitúe entre los países con mejor comportamiento y potencial de mejora. La intervención sobre el canal forma parte de un desarrollo económico, especialmente en el sector del transporte y la economía marítima y portuaria, que tiene como objetivo principal recuperar la eficiencia en el intercambio comercial internacional, tal y como señala la UNCTAD y el World Bank (SRM, 2015). El canal permite ahora el paso de buques mayores: buques de entre 120.000 y 200.000 TRB, con mangas máximas de 50 y calados de 20,1 metros, pero en cualquier caso, la evolución del tráfico de petróleo que -en ocasiones ya, sobre todo los grandes buques de hasta 320.000 TRB, circundan África-, marcará el futuro.

4

¿Nuevos papeles para todos?

El papel que ha jugado el canal de Panamá en el transporte marítimo internacional es conocido. La administración panameña del canal, desde el año 2000, inició un perfil diferente al previamente existente, más centrado en criterios operativos y de servicios diferentes a los del transporte internacional. En 2002 la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) introdujo cambios en el sistema de peajes, dando paso a una estrategia de segmentación de mercado y diferenciación de precios. Los cambios que introdujo la nueva autoridad dieron como resultado para Panamá ingresos superiores a los 10.000 millones de dólares. El planteamiento de la mejora de las condiciones operativas en el canal se ha materializado en las obras ejecutadas, la construcción del tercer juego de esclusas. A la vez se siguen manteniendo debates y estudios sobre la viabilidad de construcción de otro canal por Nicaragua, del paso navegable por la ruta del noroeste del Ártico y otros canales intermodales como los de Canadá y EEUU, así como otros estudios en curso en América, tanto en la central como en la del sur.



5 Efectos de la crisis iniciada en 2008

Las situaciones de crisis, económicas, políticas o de guerras, tienen efectos inmediatos sobre el consumo y el transporte. En el periodo de crisis financiera iniciada en 2008 las expectativas de crecimiento del transporte marítimo internacional se han reducido. Pero, además, los ámbitos de producción han adecuado sus estrategias. El papel de los puertos y de las ciudades, como el de las grandes estructuras arteriales del transporte ha cambiado y va a seguir cambiando. Comprender los cambios operados a nivel general es también importante para mejorar la competitividad. Pero no solo hay que considerar la perspectiva económica, sino también la social, donde las nuevas corrientes políticas y sociales -más o menos embrionarias, pero firmes y bien sustentadas-, tienen cada vez un papel más importante. Está por ver cómo discurrirán los nuevos retos políticos, los nuevos comportamientos sociales, cada vez más disconformes con la situación de control financiero y dominio económico. Las propuestas y respuestas de algunos entornos municipales y regionales, las situaciones de conflictos -en el Mediterráneo y en la organización política de grandes espacios como Oriente Medio o Europa-, generarán sin duda cambios so-

bre la demanda, exigiendo mayores condiciones de calidad de vida, más allá de resultados económicos, rentabilidad y competitividad.

Los cambios de los patrones de comportamiento del transporte marítimo en el futuro van a depender (Ducruet, 2017) fundamentalmente de dos cosas: por una parte de cómo evolucione la demanda de tráfico mercancías y su influencia en las redes y flujos; por otra, de cómo la aparición de nuevas líneas o servicios inflencie el comportamiento de los grandes puertos en los bloques existentes (Norteamérica, Unión Europea y este asiático, esto es, China y Singapur). La repercusión en los puertos españoles se dará fundamentalmente por los cambios y efectos que afecten el tráfico mediterráneo. El previsible aumento de la demanda de GNL, favorecido por criterios de sostenibilidad, plantea en las ciudades españolas a medio plazo nuevas demandas, que se estima que a partir de 2035 no estarán del todo satisfechas. Las incertidumbres que rodean la situación actual no favorecen avanzar hipótesis plausibles. Existen en la actualidad modelos de predicción de nuevas demandas y nuevos servicios marítimos y portuarios, cuya calibración depende de:

1. La apertura de la ruta ártica.
2. El uso y desarrollo del ferrocarril transiberiano.
3. Aumentos notables de los costes de transporte terrestre y distribución interior.
4. Equiparación de los costes de transbordo de Amberes y Rotterdam.
5. Aumentos generales de los costes de transbordo.
6. Reducciones de las velocidades de navegación.
7. Repercusión del coste del CO₂ en el del transporte del contenedor.

6

Cambios en las ciudades portuarias

Es obvio que la repercusión de los cambios recientemente habidos tanto en el transporte marítimo como en las ciudades portuarias y en entornos urbanos ha sido enorme, incluso con la creación de nuevas áreas urbanas y de desarrollo. Junto a las actuaciones planteadas en el canal de Suez, ya ejecutadas y en servicio, Egipto diseñó un nuevo plan, el "Suez Canal Corridor Area Project" (SCZone), un plan de inversiones cuyo objetivo principal era la creación de un centro

de desarrollo económico regional. De igual manera, además de las ya previstas nuevas infraestructuras portuarias en Panamá, se presenta la oportunidad de intervenir en ciudades como Colón, en entornos históricos como, por ejemplo, en Portobello, Puerto Sherman o el Fuerte de San Lorenzo, re-vertiendo situaciones socioeconómicas complejas.

Las intervenciones en ciudades portuarias van a permitir seguir transformando espacios por cambios de uso, reordenaciones..., siempre bajo los principios de accesibilidad y sostenibilidad. Pero los riesgos de las deslocalizaciones y los derivados de la volatilidad y caducidad de las decisiones de mercado exigen cierta prudencia y una buena planificación. La creación de infraestructuras intermodales y de elementos para la distribución sin duda configurará un nuevo marco cuando se recupere la situación de crecimiento económico. Sin embargo, áreas que en estos últimos años han mantenido un buen tono están viendo cómo se reduce. En cualquier caso, los procesos de relación, tanto de espacios como de identificación cultural, así como los cambios sociales seguirán disponiendo de oportunidades inmediatas en el territorio, las ciudades y los puertos.

Más allá de las incertidumbres enunciadas, sí se han demostrado ciertas tendencias que son seguras, como por ejemplo, la del crecimiento de las economías costeras frente a las de interior, precisamente por las dependencias que existen con el tráfico marítimo, y más teniendo en cuenta que la creación de puertos secos no se ha desarrollado lo esperado. Los modos de transporte marítimo y terrestre juegan un papel vital en el crecimiento de entornos urbanos y en la distribución de recursos (Rodríguez, 2013). Terminales portuarias e infraestructuras de transporte terrestre conectan áreas urbanas con escalas diversas, locales y regionales. Una de las cuestiones que hoy se estudia es si la distancia entre puertos y ciudades es o no un factor clave que permita describir las economías de las ciudades y aglomeraciones costeras. La distancia de transporte fija directamente los costes de transporte terrestre, lo que influye claramente la localización y crecimiento de las ciudades. Otro de los cambios evidenciados es el de la creación y funcionamiento de las regiones marítimas, con la agrupación de puertos y movimientos, y una dinámica rápidamente cambiante. La evolución en los últimos veinte años del transporte marítimo en esta área, que tanto influye en nuestro país, ha sido muy veloz y notable, potenciando tráfico en unos pocos puertos: mientras en 1996 los nodos principales eran Limassol, El Pireo, Marsaxlokk, la Spezia, Nápoles, Barcelona y Valencia, la realidad en 2016 señalaba mayores crecimientos relativos –y consecuentemente, mayor importancia de nuevas centralidades- de los puertos de Mersin, Port Said, Gioia Tauro, Génova, Valencia y Algeciras.



A todo ello hay que sumar la mayor complejidad de la gestión del espacio costero. De Andrés et al. (2016) aluden a que hoy “la gestión integrada de áreas litorales está más cerca que nunca de la gestión urbana, y viceversa”. En un movimiento imparable los entornos urbanos tienden a ocupar el espacio costero, sobre el que confluyen administraciones diversas para su gestión (municipal, costera y portuaria) cuya coordinación y cooperación es hoy más necesaria que nunca, a pesar de la complejidad de los procesos y los intereses que allí confluyen. De ahí que se afirme que las ciudades y aglomeraciones costeras del futuro deben gestionarse como “socio-ecosistemas de mayores dimensiones espaciales, y cualitativamente distintos” donde se desdibujan los límites de lo urbanizado y lo natural, donde los entornos urbanos no son realidades que se planifican y gestionan de manera aislada, ya que han pasado a tener un mayor peso en el conjunto del territorio y en el que las dimensiones, la rapidez del fenómeno urbanizador, el impacto global en la ocupación del espacio costero son cada vez mayores. ☞

REFERENCIAS

- De Andrés, M.; Barragán, J.M. (2016): “Desarrollo urbano en el litoral a escala mundial. Método de estudio para su cuantificación”. *Revista de Estudios Andaluces*, vol. 33 (1), 64-83. <http://dx.doi.org/10.12795/rea.2016.i33.04>
- Ducruet, C. (2017), Ed: “Maritime Networks. Spatial structures and time dynamics” Routledge. Taylor & Francis Group. European Research Council. London & N. York. ISBN: 978-1-138-91125-3.
- Freire Seoane, M.J.; González Laxe, F. (2009) “Tráfico marítimo y economía global”. Netbiblo. A Coruña. ISBN 978-84-9745-417-9.
- Rodrigue J.P.; Comtois, C.; Slack, B. (2013) “The Geography of Transport Systems”. Third Edition, New York. Routledge. ISBN 13 978-0415822541.
- Sabonge, R.; Sánchez, R.J. (2014): “Los 100 años del canal de Panamá: antecedentes, desarrollo y potencial futuro”. CEPAL. Boletín FAL, Edición No 334 Número 6 / 2014.
- SRM-Maritime Economy (2015): “Gli effetti economici del raddoppio del Canale di Suez sui traffici del Mediterraneo”. <http://www.srm-maritimeconomy.com>