

AULA DE FORMACION



AULA DE
FORMACION

LISTA DE ULTIMOS TRABAJOS PUBLICADOS EN «AULA DE FORMACION»

- «Project Finance» (BICE 2618).
- «El leasing como instrumento de gestión empresarial» (BICE 2619).
- «Formación y tendencias laborales para la pyme exportadora» (BICE 2620).
- «La Ventanilla Unica Empresarial» (BICE 2623).
- «Consortios de exportación y otros tipos de alianzas estratégicas entre empresas» (BICE 2627).
- «La gestión de intangibles» (BICE 2629).
- «Construir un negocio de éxito en Internet» (BICE 2632).
- «Normativa documental para las importaciones y exportaciones de mercancías: la doble vía» (BICE 2654).
- Opciones «exóticas» (BICE 2673).
- «La transferencia internacional de la sede social en el comercio internacional» (BICE 2674).
- «El proceso armonizador del IVA en la Unión Europea» (BICE 2682).
- «Utilización práctica de las opciones exóticas» (BICE 2686).
- «La tienda en Internet: cómo diseñar y dar a conocer un establecimiento virtual con éxito» (BICE 2687).
- «La selección de proveedores internacionales. La metodología AHP» (BICE 2691).
- «Las distintas economías nacionales y la expansión de Internet» (BICE 2692).
- «El crédito documentario en el comercio internacional» (BICE 2693).
- «Finanzas públicas para la economía del conocimiento» (BICE 2695).
- «Utilización práctica de las opciones Pay Later y Chooser» (BICE 2697).
- «El seguro de crédito a la exportación» (BICE 2703).
- «Aspectos clave en el proceso de constitución y puesta en marcha de un consorcio de exportación» (BICE 2705).
- «La gestión de los riesgos de crédito y de cambio en la pequeña y mediana empresa exportadora» (BICE 2706).
- «Utilización práctica de las opciones Compuestas y Rainbow» (BICE 2710).
- «La organización de los mercados de transporte marítimo» (BICE 2723).
- «Situación actual y perspectivas de la actividad de factoring» (BICE 2729).
- «La Ventanilla Unica Empresarial: un compromiso con la simplificación administrativa, el crecimiento económico y el empleo». (BICE 2732).
- «El factoring en Europa y en EEUU» (BICE 2738).
- «La logística inversa como fuente de ventajas competitivas» (BICE 2742).
- «Glosario de siglas relacionadas con el comercio internacional» (II) (BICE 2755).
- «Las Zonas Francas en España y su utilidad. Delimitación del concepto y perspectivas de futuro» (BICE 2758).
- «La actividad portuaria: una perspectiva general» (BICE 2771).



AULA DE
FORMACION

Recordamos que los lectores de BICE tienen la posibilidad de sugerir temas de su interés que puedan tener cabida en este epígrafe (teléfono de contacto: 91 349 36 31; fax: 91 349 36 34).

La actividad portuaria: una perspectiva general

LORENA GARCÍA ALONSO*
ALFONSO FERNÁNDEZ CARBAJAL*

En el seno de un mercado cada vez más globalizado, la creciente expansión del comercio internacional ha afianzado el papel de los puertos como plataforma de intercambio y de distribución de mercancías. A esto se añade el hecho de que más de tres cuartas partes del mismo tiene lugar través del transporte marítimo, lo que convierte al sistema portuario en cómplice de la evolución económica de su área de influencia y, por consiguiente, en un interesante tema de estudio desde el punto de vista del análisis económico.

Precisamente por ello, en este artículo se introducen los aspectos generales que caracterizan y distinguen el complejo mundo de la industria portuaria desde la perspectiva económica. Tras presentar y definir al puerto, referente de toda actividad realizada en este sector, se comentan los rasgos más sobresalientes de sus funciones básicas y de su organización y se concluye con una descripción de los agentes económicos implicados en la prestación de los servicios portuarios.

Palabras clave: puertos, transporte marítimo, comercio exterior.

Clasificación JEL: L92.



AULA DE
FORMACION

1. Concepto y descripción de las instalaciones portuarias

La legislación española entiende por puerto marítimo «el conjunto de espacios terrestres, aguas marítimas e instalaciones que, situado en la ribera de la mar o de las rías, reúna condiciones físicas, naturales o artificiales, y de organización que permitan la realización de operaciones de tráfico portuario y sea autorizado para el desarrollo de esta actividad por la Administración competente» (1). Habrá de incluir, además, una superficie de agua nunca inferior a media hectárea, zonas de fondeo, muelles e instalaciones de atraque para el amarre de los buques y almacenes y demás infraestructuras terrestres que faci-

ten los enlaces entre los distintos medios de transporte. Asimismo, en el preámbulo de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante se destaca como «objetivo fundamental» de los servicios portuarios propiamente dichos el «asegurar la transferencia de mercancías, entre los medios de transporte terrestre y marítimo, en condiciones de eficacia, economía, rapidez y seguridad», objetivo que conlleva que su prestación se haga tratando de minimizar su coste.

El concepto de puerto marítimo al que se refiere la Ley 27/1992 de Puertos del Estado (art. 2.3) se vincula al de tráfico portuario, entendiendo por tal todas las «operaciones de entrada, salida, atraque, desatraque, estancia y reparación de buques en el puerto». Incluye asimismo las operaciones de transferencia de pasajeros o tripulantes y de mercancías de cualquier tipo entre los medios de transporte marítimo y terrestre, además

* Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Oviedo.
(1) Ley 27/1992 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, artículo 2.

del almacenamiento de dichas mercancías dentro de las instalaciones portuarias.

Esta misma Ley clasifica a los *puertos marítimos* en *comerciales* y *no comerciales* (art. 2.4), agrupando en el primer bloque a todos aquellos puertos que reúnan «*las condiciones técnicas, de seguridad y de control administrativo para que en ellos se realicen actividades comerciales portuarias, entendiendo por tales las operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, trasbordo y almacenamiento de mercancías de cualquier tipo... que justifiquen la utilización de medios mecánicos o instalaciones especializadas*» (art. 3.1). Dentro del grupo de *puertos no comerciales* se encuentran (art. 3.4) los llamados *puertos pesqueros*, dedicados únicamente a la descarga de la pesca fresca capturada por los barcos especializados en este tipo de faena y a la atención de los mismos; los *puertos de abrigo*, que acogen embarcaciones en caso de temporal y en los que nunca se realizan operaciones comerciales portuarias; los *puertos deportivos*, utilizados exclusivamente por embarcaciones de recreo o deportivas; y todos aquellos que combinen alguno de estos usos considerados por ley «*no comerciales*».

Asimismo, un *puerto marítimo* se considerará *puerto de interés general* (art. 5) cuando por sus características técnicas o geográficas constituya un elemento esencial para la seguridad del tráfico marítimo, las operaciones comerciales marítimas realizadas en su interior tengan carácter internacional, su *área de influencia* (2) supere los límites de su Comunidad Autónoma, atienda a sectores productivos relevantes para la evolución económica nacional o su volumen de actividad sea significativo para el Estado (3).

Por otra parte, y desde la perspectiva del Parla-

mento Europeo (1993) (4), un área portuaria es el espacio en el que se prestan servicios a los buques y a su carga; un espacio en el que se encuentran las *infraestructuras portuarias* (básicamente muelles, astilleros y accesos viarios y ferroviarios a los mismos) sobre las que se asientan las *superestructuras portuarias* (edificios de almacenes, oficinas, talleres y demás equipos necesarios para ofrecer los servicios portuarios).

En todo puerto existe, pues, una superficie marítima y otra terrestre. La superficie marítima es la porción de mar protegida por él, bien sea por sus condiciones naturales, bien por el acondicionamiento que a través de la obra civil se haya efectuado sobre el mismo (básicamente mediante la construcción de diques). En cada una de ellas podemos distinguir, a su vez, diversas zonas (Enríquez, 1994). Así, en la superficie marítima nos encontramos con: (i) la zona exterior, donde los buques aguardan su turno para atracar, denominada «de fondeo», (ii) la interior y más resguardada, donde se encuentran las dársenas y que por sus condiciones de calado permite a los buques realizar sus operaciones en estrecho contacto con la superficie terrestre, y (iii) el canal de acceso, vía que une las dos zonas anteriores.

Por su parte, dentro de la superficie terrestre podemos distinguir: (i) la zona donde se hallan situados los muelles, cuya misión fundamental es la de facilitar el atraque y amarre de los buques así como las operaciones ligadas a la carga y descarga, y (ii) la destinada a la recepción y depósito de las mercancías, donde se concentra la mayoría de los almacenes y tinglados portuarios al objeto de regular los flujos terrestres y marítimos, cuya intensidad puede ser sensiblemente diferente en un determinado período de tiempo (5).

El fuerte incremento de los tráficos derivado de la intensificación de las relaciones comerciales internacionales que se ha producido en los últimos años ha favorecido la especialización de los muelles en función de su destino, particularmente según el tipo de mercancía que es objeto de carga



AULA DE
FORMACION

(2) Área que por estar geográficamente más próxima a la instalación portuaria establece unos vínculos más estrechos con ella que el resto del territorio. El área de influencia o «hinterland» de un puerto también puede definirse como aquel territorio que, independientemente de la dependencia que tenga del puerto, le reporte a éste un volumen de tráfico significativo dado su nivel de actividad (SCHUT, 1977).

(3) En España se consideran puertos de interés general los de Alicante, Almería-Motril, Avilés, Bahía de Algeciras, Bahía de Cádiz, Baleares, Barcelona, Bilbao, Cartagena, Castellón, Ceuta, Ferrol-San Ciprián, Gijón, Huelva, La Coruña, Las Palmas, Málaga, Marín-Pontevedra, Melilla, Pasajes, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Sevilla, Tarragona, Valencia, Vigo y Villagarcía.

(4) Citado en Rus *et al.* (1994).

(5) Aunque en principio las mercancías se almacenan en el puerto de forma provisional o a «corto plazo», algunos puertos disponen también de una zona de almacenamiento de la mercancía a más largo plazo.

y descarga. Surgen así las denominadas *»terminales«*, como las destinadas a minerales, combustibles o contenedores.

Asimismo, en muchos puertos existen también las denominadas *zonas o depósitos francos*; áreas o recintos en cuyo interior la mercancía, cualquiera que sea su país de procedencia, queda exenta del pago de los aranceles e impuestos correspondientes a la espera, generalmente, de ser reenviada hacia su destino definitivo (6).

Desde una perspectiva estrictamente económica, un puerto es un factor más incluido en una cadena de producción, aunque con unas características muy particulares: el coste de su construcción y mantenimiento es muy elevado, presenta importantes economías de escala, sus infraestructuras conllevan fuertes indivisibilidades y tiene una larga vida útil, si bien precisa que regularmente se renueven sus instalaciones para evitar la obsolescencia de las mismas (Thomson, 1976). Estas peculiaridades son las que condicionan tanto la oferta como la demanda de las infraestructuras portuarias y, consecuentemente también, las que configuran el mercado de los servicios que desde ellas se ofrecen (Villaverde y Coto, 1996).

2. Funciones básicas de las instalaciones portuarias

La función principal de un puerto es la de servir de intercambiador de mercancías y de pasajeros entre los modos de transporte marítimo y terrestre, esto es, hacer de eslabón en la cadena de transporte (Goss, 1990) (7). El resto de funciones, cuya evolución ha ido pareja a la de la economía y a la del sistema de transporte (8), se definen a partir de ésta.

(6) En las zonas francas de los puertos pueden situarse empresas que someten la mercancía introducida en ellas a procesos de transformación antes de que sea reenviada hacia su destino final, aunque será necesario contar con la autorización correspondiente para ello. Para un análisis más detallado de estas áreas, puede consultarse ARTEAGA y MARTINEZ (2003).

(7) Es por esta razón por la que una instalación portuaria juega un importante papel estratégico en el desarrollo económico de la región en que se encuentre ubicado (RUS, *et al.*, 1994).

(8) No todos los puertos pueden formar parte de importantes cadenas de transporte y participar en las actividades de distribución de la mercancía que pasa por ellos, pero la competencia hace que todos traten de prestar sus servicios en las mejores condiciones posibles.

En palabras de Larroque Allende (1995), un puerto es *«un concentrador de tráfico que tiene relaciones privilegiadas con ciertos orígenes o destinos de su zona de influencia terrestre»*. Esto es así en la medida en que sea posible organizar expediciones de transporte que minimicen los retornos en vacío de los buques, cuya capacidad se puede repartir entre diversos usuarios mediante cuotas. De este modo, los servicios de transporte marítimo ganan en eficiencia y competitividad a los ofrecidos desde otros medios (9), potenciando el papel de los puertos y estimulando la competencia entre ellos en tanto su actividad dependa más de su capacidad para atraer tráficos procedentes de otros territorios que del estado de la economía de su entorno.

La actividad de los puertos siempre se ha considerado dependiente de la de los sectores que generan los flujos de pasajeros y de mercancías que los atraviesan. Estos sectores son los que determinan las funciones de los puertos que, desde este punto de vista, se vinculan bien a la carga, bien a los buques. Dentro de las primeras, podemos distinguir a su vez dos tipos de funciones: las de *dependencia continental*, que pueden ser de *tránsito* o *industriales*, y las de *dependencia oceánica y portuaria*, bien de *bolsa o de mercado*, bien relacionadas con el *transporte intercontinental de pasajeros*. Por su parte, las funciones vinculadas a los requerimientos de los buques se clasifican en *funciones de escala, de armamento y mantenimiento o de carácter colateral*, tal como se recoge en el gráfico 1 (10).

Dentro de las *funciones ligadas a la mercancía*, la *función de tránsito* se refiere al paso de una mercancía con origen o destino en el área de influencia del puerto (11) y será, a su vez, *directa o indirecta* según la mercancía se deposite o no en sus almacenes (12). Por su parte, la *función industrial* alude al papel desempeñado por estas instalaciones en los procesos de industrialización,

(9) En FERNANDEZ (2002), se ofrece una visión panorámica de la organización de los mercados de transporte marítimo.

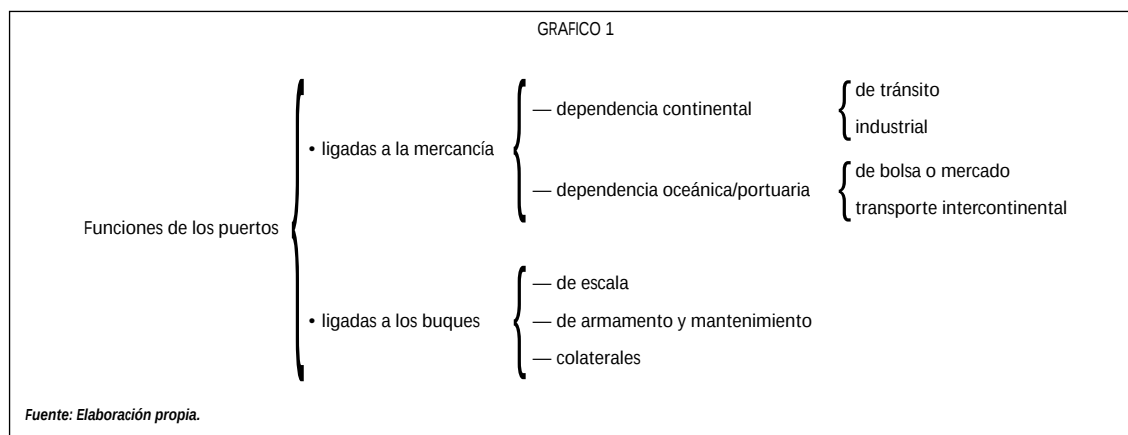
(10) Desarrollado por VIGARIE (1979) y ALVARGONZALEZ (1983), citados en VILLAVARDE y COTO (1996).

(11) El tránsito puede ser nacional o internacional.

(12) El trasbordo directo de buque a buque también puede considerarse una función de tránsito cuando el puerto hace de redistribuidor hacia otro.



AULA DE
FORMACION



tanto por servir de vía de enlace comercial con el exterior como por favorecer el desarrollo de otras actividades a su alrededor.

Cuando desde un puerto se promueve el tráfico y el intercambio de mercancía y las actividades comerciales son habituales en él, se dice que desempeña la función *de bolsa o de mercado* incluida en las *funciones de dependencia oceánica y portuaria*. Mientras, la *función de transporte intercontinental* se refiere al papel que ejercen los puertos como punto de origen o de destino de rutas marítimas utilizadas por el pasaje.

Dentro de las *funciones ligadas a los buques*, la *de escala* tiene lugar cuando el puerto acoge buques que han de ser atendidos para cargar o descargar su mercancía, repostar o ser reparados; la *función de armamento y mantenimiento* la desempeña cuando aprovisiona a los barcos de los pertrechos necesarios para la navegación; y la *colateral*, que habitualmente coexiste con las de índole comercial, está relacionada con las actividades de pesca o de defensa naval.

No obstante esta clasificación de sus funciones, el funcionamiento de un puerto sólo puede entenderse a través del análisis de la actividad que en él desarrolla la comunidad portuaria (Villaverde y Coto, 1996), constituida por todos aquellos agentes cuya labor está vinculada a la existencia de estas instalaciones y que describiremos más adelante.

3. Organización económica del puerto y de la actividad portuaria

Las funciones descritas en el apartado anterior ponen de manifiesto la importancia económica

que adquieren los puertos tanto desde el punto de vista «microeconómico» como «macroeconómico»; es decir, tanto en relación con los mercados de transporte propiamente dichos como respecto a la actividad económica globalmente considerada. Como ya se ha comentado, los puertos constituyen la pieza fundamental que articula y posibilita el transporte marítimo, que requiere de sus instalaciones para desarrollar las todas las actividades ligadas a la carga y descarga de la mercancía transportada en los buques así como las relativas a su almacenamiento, y, además, condicionan el correcto funcionamiento de toda la cadena de transporte al servir de intercambiador entre los diferentes modos que la integran. Por otro lado, y desde la perspectiva macroeconómica, el papel de los puertos también es relevante en tanto canalizan la mayor parte de los flujos de comercio exterior generados en su área de influencia. Todos estos son aspectos que han de considerarse a la hora de realizar la planificación estratégica de cada instalación portuaria y, muy especialmente, al definir los objetivos económicos que a través del desarrollo de su actividad se deseen alcanzar.

Uno de los objetivos que, de modo más o menos explícito, persiguen con más frecuencia las autoridades portuarias es el de la maximización de los tráficos atendidos desde las instalaciones bajo su responsabilidad (13). Su consecución

(13) Las memorias anuales de todos los puertos nacionales considerados de *interés general de Estado* hacen especial hincapié en el análisis de la evolución de sus tráficos.



AULA DE
FORMACION

exige la existencia de unas infraestructuras portuarias que permitan ofrecer unos servicios acordes con las necesidades de sus potenciales usuarios, lo que periódicamente les lleva a diseñar programas de inversión que posibiliten que la infraestructura del puerto evolucione para adaptarse a los sucesivos avances que se están produciendo en el ámbito del transporte marítimo, tales como el incremento del tamaño y del calado de los buques o la introducción de nuevos sistemas de manipulación de la carga (Lago, 1995).

Estos servicios, además, han de ofrecerse a unos precios (costes, desde el punto de vista del usuario) competitivos ya que el progresivo desarrollo de las infraestructuras de transporte terrestre está propiciando la intensificación de la competencia entre los puertos para atraer tráfico, lo que hace que muchas zonas tradicionalmente consideradas «cautivas» de un puerto dejen de serlo. Por otro lado, este incremento de la rivalidad interportuaria puede favorecer la minimización de los costes totales de transporte que recaen en el precio de la mercancía que utiliza sus servicios, lo que, a su vez, habría de facilitar su comercialización en unos mercados cada vez más globalizados (14).

No obstante, para los armadores (usuarios en primera instancia de este tipo de instalaciones), los costes portuarios no se limitan al pago de las tarifas vinculadas a los servicios recibidos. También hay que incluir entre los mismos el tiempo de estancia en el puerto, que constituye un coste de oportunidad en la medida en que es susceptible de otros usos (15), y que tiene dos componentes fundamentales: el tiempo que el buque permanece fondeado a la espera de poder atracar y, una vez amarrado en el muelle, el necesario para realizar las actividades ligadas a la carga y descarga de su mercancía.

Minimizar el citado tiempo de espera (objetivo de los armadores), puede resultar difícil de compatibilizar con el ya comentado objetivo de maximización de los tráfico (meta de las autoridades

portuarias) en tanto ambos se alcanzan utilizando la capacidad de las infraestructuras portuarias de manera diametralmente opuesta: si fomentar una elevada ocupación de los muelles puede permitir un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada en ellos, también puede favorecer la formación de «colas» de buques fondeados a la entrada del puerto esperando turno para atracar (16); si para evitar la congestión portuaria se realizan inversiones que incrementan la capacidad de las instalaciones, además de aumentar los costes a que se enfrentan las autoridades portuarias, se reducirá la rentabilidad del puerto al descender la utilización media de sus muelles (17). El punto óptimo estará, pues, entre ambas estrategias extremas (McConville, 1999).

Esta situación, unida a las ya citadas características que poseen los puertos y al importante papel estratégico que desempeñan estas instalaciones en la cadena de transporte, justifica la intervención pública en este sector; intervención que afecta a todo tipo de infraestructuras de transporte, pero que resulta particularmente relevante en el caso de los puertos por ser ellos los que canalizan la mayor parte de los intercambios comerciales habidos entre países.

Cuando se opta por que el sector público esté presente en la gestión portuaria, su intervención tendrá un carácter más o menos centralizado según se quiera prevenir un incremento excesivo de la capacidad de los puertos derivado del intento que desde cada uno de ellos se haga para hacer más atractivas sus instalaciones y captar un mayor volumen de tráfico (Rus *et al.*, 1994), o se prefiera tener un conocimiento más detallado de los problemas que puedan surgir en cada uno de ellos. En el primer caso, la intervención de la Administración del Estado serviría para evitar un innecesario derroche de recursos; en el segundo, la actuación de las administraciones de ámbito local posibilitaría una mayor capacidad de res-

(14) Bien se podrá ofrecer dicha mercancía a un precio más reducido en sus mercados tradicionales, bien podrá acceder a mercados más alejados geográficamente si los operadores optan por destinar el ahorro conseguido en los costes portuarios al pago de los fletes necesarios para recorrer mayores distancias.

(15) Tales como la navegación, propiamente dicha.

(16) Esto eleva el tiempo de espera de los buques y, por tanto, el coste portuario al que han de hacer frente los usuarios de la instalación.

(17) En este caso, mantener la rentabilidad del puerto conllevaría el incremento de las tarifas que soportan sus usuarios; pero esto nuevamente podría repercutir negativamente en la capacidad competitiva de la instalación.



AULA DE
FORMACION

puesta ante posibles alteraciones del entorno. Como puede verse, ambas alternativas de organización presentan limitaciones, pero las dos pueden ser eficientes siempre que se respeten los principios de racionalidad económica en los procesos de inversión y de fijación de precios (Jansson y Shneerson, 1982).

La singularidad de la actividad portuaria condiciona los modelos de organización industrial de los puertos (Rus *et al.*, 1994), si bien éstos no son tan homogéneos como cabría esperar (Goss, 1990) dado que los criterios de cada gobierno acerca del grado de control que directamente deba ejercer sobre estas instalaciones, el nivel de participación de las autoridades portuarias en su gestión o los medios empleados para su financiación no tienen por qué coincidir (18).

De la interacción de todas estas variantes surgen los tres modelos alternativos de gestión portuaria que se dan dentro del ámbito de la Unión Europea: el modelo hanseático, el modelo anglosajón y el modelo latino. El primero es el adoptado por países como Alemania, Bélgica u Holanda, en los que la gestión del puerto la asume la Administración Local que, además, es la propietaria de sus instalaciones y asume toda su financiación. El segundo es el que predomina en Dinamarca y en el Reino Unido, y presenta cuatro variantes según la responsabilidad de la gestión recaiga en el municipio, en el Estado, en un organismo público o en la iniciativa privada. Por último, el modelo latino, propio de los países mediterráneos, se caracteriza por combinar dos modos de gestión: la realizada directamente por el Estado y la ejercida por organismos autónomos (19).

El modelo de gestión portuaria vigente en España y establecido por la Ley de Puertos (20)

se asienta sobre dos pilares fundamentales: las autoridades portuarias y el Ente Público Puertos del Estado. Las autoridades portuarias son entidades públicas con autonomía presupuestaria y de gestión que responden de la dotación de las infraestructuras necesarias para prestar servicios en los muelles así como de las instalaciones destinadas a la manipulación de la mercancía. No obstante, acostumbran a ceder la prestación de algunos de los servicios que tienen encomendados a otros agentes económicos a cambio del pago de unas cuotas que constituyen la mayor fuente de ingresos de los puertos (TEMA, 1994). Por su parte, el Ente Público se encarga de controlar los planes de inversión y las políticas de tarifas y de recursos humanos de las autoridades portuarias, así como de redistribuir los recursos generados por el conjunto del sistema para atender las necesidades financieras de los distintos puertos del Estado, y lo hace siguiendo criterios de eficiencia y de solidaridad (Lebón, 1998).

En definitiva, como la oferta de infraestructuras y de servicios portuarios puede considerarse una oferta más de factores de producción, podemos equiparar al puerto con una empresa que contribuye a la distribución de bienes y prestación de servicios a cambio de una remuneración.

Efectivamente, el acceso a los servicios prestados por las infraestructuras portuarias conlleva el pago de una serie de tarifas que pueden clasificarse como sigue. Por un lado, están los servicios básicos de acceso al puerto desde el mar, que son los relacionados con la entrada y el atraque de los buques. La utilización del sistema de ayuda a la navegación para la entrada del barco en la instalación portuaria, su estancia en ella y la utilización de los remolcadores y de los elementos fijos de amarre conllevan el pago de las tarifas T-0, T-1 y T-2 a la Autoridad Portuaria correspondiente (21).

(18) Existen dos corrientes claramente diferenciadas en este sentido: la que podríamos denominar *Europea* o *Continental* y la *Anglosajona* o *Peninsular*. Para la primera, los puertos son una pieza muy importante de la dotación de infraestructura regional en tanto promueven la actividad industrial y comercial de su entorno; para la segunda, la actividad portuaria es una actividad comercial más. (McCONVILLE, 1999)

(19) Salvo en España, donde todos los puertos considerados de *interés general del Estado* son asimilables a puertos autónomos (Lebón, 1998).

(20) Ley 62/1997, de 26 de diciembre, que modifica la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

(21) La tarifa T-0, asociada al uso de la señalización marítima del puerto, se determina para cada buque en función de su capacidad de arqueo; la T-1, que comprende la utilización de las aguas del puerto, sus canales de acceso, esclusas, zonas de abrigo y de fondeo, recae sobre cada buque según sus toneladas de registro bruto, el tiempo de permanencia en ellas y la zona del puerto en que estén ubicadas (zona I, específicamente portuaria, o zona II, exterior); la T-2, que al igual que la anterior ha de ser abonada por el armador o consignatario, se establece considerando la eslora máxima del buque y el tiempo de servicio de los puntos de atraque y de los elementos fijos de amarre.



AULA DE
FORMACION

Asimismo, el acceso de la mercancía desde tierra también genera el pago de una tarifa, la T-3, vinculada a la utilización de las dársenas, de los accesos terrestres, de las vías de circulación y de las zonas de manipulación de la mercancía.

Los servicios más específicamente relacionados con la utilización del equipo del puerto para atender la mercancía transportada a través de ellos, moverla y almacenarla en los depósitos, tinglados o explanadas habilitadas a tal efecto, así como las operaciones de suministro y reparación de las embarcaciones, soportan las tarifas T-6, T-7, T-8 y T-9 (22).

La de la pesca es otra actividad vinculada a la existencia de las instalaciones portuarias y asociada a ella está la T-4, una tarifa que engloba tanto la entrada como la manipulación de las embarcaciones o del pescado capturado. No obstante, conviene separar de la actividad desarrollada por sus armadores en calidad de tales la relativa a la obtención y comercialización del pescado porque sólo la primera es imputable a la industria portuaria. Asimismo, las actividades relacionadas con el tráfico y el cuidado de las embarcaciones deportivas y de recreo, por las que corresponde el pago de la tarifa T-5, pertenecen también a este tercer grupo.

4. Agentes económicos involucrados en la prestación de los servicios portuarios

Inicialmente la tripulación de los buques bastaba para acometer las operaciones de carga y descarga de la mercancía; pero una vez fue posible la navegación a vapor, el número de tripulantes necesarios para posibilitar la navegación del barco se redujo sensiblemente, obligando a contratar mano de obra en los puntos de atraque para atender a su carga. Así fue como surgieron las figuras que actualmente conforman la *industria portuaria*, si bien la progresiva mecanización del

proceso de manipulación de la mercancía ha provocado que ahora se necesite menos mano de obra, pero más cualificada (Goss, 1990).

Por otro lado, la intensificación del comercio internacional habida a lo largo de los años cincuenta y sesenta favoreció el incremento del tráfico marítimo hasta el punto de estimular la construcción de buques de mayor calado, lo que a su vez hizo necesario aumentar la superficie de almacenamiento del puerto. La utilización de unidades de carga mayores derivó también en la necesidad de desarrollar nuevas técnicas para realizar las operaciones de carga y descarga de la mercancía transportada, de modo que las necesidades de capital de la industria portuaria fueron creciendo progresivamente en detrimento de la utilización relativa del factor trabajo.

Hemos de tener en cuenta, sin embargo, que los servicios relacionados con el transporte de la mercancía ofrecidos por la *industria portuaria* no son sólo los gestionados por las autoridades portuarias; en realidad, hay un muy heterogéneo grupo de agentes económicos implicado en el desarrollo de la actividad de los puertos. No obstante, según sea su posición ante la prestación de los mismos, se puede distinguir entre los vinculados a la *industria portuaria* propiamente dicha u *oferentes* y aquellos más relacionados con la *industria dependiente* de la existencia de estos servicios y, por tanto, considerados sus *demandantes* (Villaverde y Coto, 1996).

Como principio general, podría considerarse que todas las actividades desarrolladas en el interior del puerto (23) son las que conforman la *industria portuaria*. No obstante, y pese a desarrollarse dentro del recinto portuario, algunas han de ser excluidas de esta industria dada su naturaleza (actividades de limpieza o de vigilancia, entre otras), y viceversa (muchos consignatarios tienen sus oficinas fuera del recinto portuario, por ejemplo). A estos servicios hay que añadir otros que sí se prestan dentro de las instalaciones portuarias pero que no son especí-

(22) T-6: utilización de grúas de pórtico. Se abona en función de la capacidad de elevación y el tiempo de utilización de las grúas. T-7: pago por el almacenaje de mercancía y utilización de edificios y locales no explotados en régimen de concesión según la superficie y el tiempo de ocupación. T-8: comprende el valor de los suministros consumidos (normalmente agua y energía eléctrica) y la utilización de las instalaciones portuarias. T-9: generada por la utilización de cualesquiera otros servicios no contemplados en los conceptos anteriores.

(23) El conjunto de actividades necesarias para que una mercancía pueda ser transportada por vía marítima se divide en dos grupos: actividades de *primera* o de *segunda línea*. En el primer bloque se incluyen aquellas que se desarrollan en los muelles, tanto si se realizan desde tierra o desde el mar; en el segundo, las que tienen lugar en el resto de las instalaciones portuarias.



AULA DE
FORMACION

ficos de esta industria, tales como los prestados desde las oficinas de aduanas (24).

Por su parte, la *industria dependiente del puerto* está constituida por un grupo de agentes aun más heterogéneo que el anterior: el de todos aquellos que estando directamente relacionadas con la *industria portuaria* no forman parte de ella. En ella tienen cabida desde las empresas que desempeñan un papel necesario para el desarrollo de la actividad portuaria hasta las que, a modo de clientes, utilizan los servicios de transporte ofrecidos desde los puertos. Desde un punto de vista económico suponen, respectivamente, los vínculos hacia atrás y hacia delante de la actividad portuaria con el resto de la economía.

Incluidos en el grupo de agentes oferentes de los servicios portuarios se encuentran la Autoridad Portuaria (antigua Junta de Puertos), la Capitanía Marítima, la Administración de Sanidad y la Administración de Aduanas, instituciones responsables de la construcción, administración o gestión de los puertos, de la seguridad y guardia de sus instalaciones y de los buques que atraquen en ellos, de la sanidad marítima y de la vigilancia aduanera. El resto de la *industria portuaria* está formada por los prácticos, remolcadores, amarradores, estibadores, transitarios, armadores, consignatarios y agentes de aduanas (25). Dentro del

grupo de demandantes, además de las empresas suministradoras de la industria portuaria y de los buques, están los cargadores de la mercancía (26) que será objeto de transporte, tanto de cabotaje como exterior (Villaverde y Coto, 1996).

5. A modo de conclusión

A lo largo de este artículo, se ha intentado ofrecer una visión introductoria de la actividad portuaria: se ha definido, estudiado sus funciones, descrito sus instalaciones y analizado las principales cuestiones relacionadas tanto con su organización económica (objetivos, modalidades de gestión o tarifas aplicables) como con los agentes cuya actividad está vinculada a la existencia del puerto.

Para finalizar, conviene insistir en que el concepto de lo que hoy entendemos por actividad portuaria varía a lo largo del tiempo ya que los puertos evolucionan según lo hace el sistema de navegación, en particular, y el de transporte de mercancías, en general (Hayuth y Hilling, 1992). Por ello, en la evolución histórica y común de los puertos se distinguen dos etapas: una inicial, de expansión de su capacidad a través del incremento del número de puntos de atraque para los buques, y otra posterior, de mejora de la productividad de cada uno de esos nuevos puntos. Esta segunda etapa es necesaria en la medida en que el crecimiento del tamaño medio de los barcos con relación al del resto de medios de transporte está siendo mucho mayor, obligando a ampliar las instalaciones de almacenamiento de los puertos (27) y a adoptar medidas que eviten incrementos en los tiempos de espera de las operaciones de carga y descarga de los buques.

El incremento del tamaño de los barcos, así como la intensificación del uso del capital en las



AULA DE
FORMACION

(24) La variedad de los servicios prestados en los puertos depende en cierta medida de la magnitud y de las características del tráfico que reciban (TEMA, 1994).

(25) *Prácticos*: agentes encargados de las operaciones de asistencia y guía de los buques en sus maniobras de entrada y salida de los puertos.

Remolcadores: agentes que remolcan al buque en las operaciones de atraque y desatraque.

Amarradores: agentes que atienden al buque en el atraque o desatraque mediante la colocación o liberación de las amarras.

Estibadores: agentes que realizan las operaciones de carga y descarga de la mercancía desde que está al costado del buque hasta colocarla en la bodega del mismo, y viceversa.

Transitarios: agentes que coordinan el transporte de las mercancías desde el puerto hasta donde el cliente establezca haciendo de intermediario entre el usuario y el consignatario y demás proveedores de servicios vinculados al transporte de su mercancía.

Armadores o navieros: agentes que se dedican a la explotación de los buques mercantes, sean propios o ajenos.

Consignatarios de buques: agentes que actúan como intermediarios independientes en nombre del armador prestando servicios al buque y a la tripulación y ejerciendo de depositario de la mercancía.

Agentes de aduanas: agentes que, por cuenta de terceros, realizan los trámites pertinentes de despacho de la mercancía ante la Aduana.

(26) *Cargadores*: agentes que realizan las operaciones de carga y descarga de la mercancía entre la terminal correspondiente del puerto y el costado del buque.

(27) La naturaleza generalmente heterogénea de la carga de los buques impide que toda ella se almacene en un espacio común y obliga a la instalación de almacenes convencionales o terminales de contenedores. La infraestructura necesaria para acoger a toda esta mercancía que permanece en el puerto a la espera de un nuevo destino ha propiciado que algunos se conviertan en centros comerciales, e incluso manufactureros, en los que es posible realizar actividades de empaquetado y procesamiento de los bienes (GOSS, 1990).

actividades de manipulación de su carga, ha supuesto una revolución tecnológica que, además de provocar la reestructuración del sector portuario, ha desencadenado la de todo el sector del transporte. Fruto de esta nueva organización, actualmente se está potenciando el denominado *transporte intermodal*, cuyo objetivo es trasladar la mercancía desde su lugar de origen hasta el de destino combinando de forma integrada los medios de transporte que sean necesarios para ello. El afianzamiento de este tipo de transporte está provocando una nueva configuración de rutas que contribuye al estímulo de la competencia entre los puertos; una competencia que hace que ya en ocasiones se implique tanto a sus usuarios en la configuración de los servicios portuarios que hasta se propicia que ellos mismos aporten parte de la infraestructura que precisen para desempeñar su labor a través de concesiones temporales (Rus *et al.*, 1994).

Bibliografía

1. ARTEAGA ORTIZ, J. y MARTÍNEZ COBAS, X. (2003): «Las zonas francas en España y su utilidad», *Boletín Económico de ICE*, número 2758, páginas I-VIII.
2. ENRIQUEZ DE DIOS, J. J. (1994): *Transporte internacional de mercancías: manual práctico*. Madrid. ESIC-ICEX.
3. FERNANDEZ CARBAJAL, A. (2002): «La organización de los mercados de transporte marítimo», *Boletín Económico de ICE*, número 2723, páginas I-VIII.
4. GOSS, R. (1990): «Economic Policies and Seaports: 1. The Economics Functions of Seaports», *Maritime Policy and Management*, Volumen 17, número 3, páginas 207- 219.
5. HAYUTH, Y. and HILING, D. (1992): *Technological change and sea port development. European port cities in transition*. Hoyle, B. and Pinder, D. Behalven Press. London.
6. JANSSON, J. O. and SHNEERSON, D. (1982): *Port Economics*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
7. LAGO ALBA, J. A. (1995): «Los objetivos económicos de las autoridades portuarias», *Boletín Económico de ICE*, número 2460-1, páginas 27- 34.
8. LARROQUE ALLENDE, G. (1995): «Los puertos: de puntos de paso a nudos logísticos», *Boletín Económico de ICE*, número 2460-1, páginas 35- 42.
9. LEBON FERNANDEZ, C., CASTILLO MANZANO, J. I. y LOURDES LÓPEZ VALPUESTA (1998): *El impacto económico del Puerto de Sevilla sobre la economía andaluza*. Ed. Cívitas. Madrid.
10. McCONVILLE, J. (1999): *Economics of Maritime Transport*. Witherby & Co. Ltd. London.
11. RUS, G. DE, ROMAN, C. y TRUJILLO, L. (1994): *Actividad económica y estructura de costes del Puerto de La Luz y de las Palmas*. Ed. Cívitas. Madrid.
12. SCHUT, M. (1977): «Aspects of tracing hinterlands especially with regard to seaports». *International Journal of Transport*. Páginas 287-298.
13. TEMA (1994): *Elaboración de una metodología para la evaluación de impacto de la actividad portuaria sobre la economía*. Puertos del Estado.
14. THOMSON, J. M. (1976): *Teoría económica del transporte*. Alianza Editorial.
15. VILLAVARDE CASTRO, J. y COTO MILLAN, P. (1996): *Impacto económico portuario: metodologías para su análisis y aplicación al Puerto de Santander*. Autoridad Portuaria de Santander.



AULA DE
FORMACION



SERVICIO DE ATENCIÓN AL SUSCRIPTOR

El Boletín Económico de ICE pone a disposición de sus suscriptores un servicio telefónico y de fax, a fin de solucionar cualquier incidencia relacionada con la recepción, contenido, impresión e información de nuestras publicaciones

Teléf.: 91 349 39 65

Fax: 91 349 36 34

E-mail:

buzon.oficial@sgese.dgpolcom.sccc.mcx.es

*No dude en llamarnos,
le atenderemos personalmente*