

Economía marítima y tipologías portuarias

FERNANDO GONZÁLEZ LAXE*

Los incrementos del tráfico marítimo han supuesto la conformación de nuevas zonas y áreas de indudable interés económico al amparo de los procesos de liberalización del comercio mundial.

Nuestra aportación radica en reflejar las distintas geo-estrategias marítimas derivadas de la especialización de las cargas y de la recomposición geográfica de la actividad económica.

Asimismo, remarcamos las diferentes tipologías portuarias como consecuencia de las respuestas a las diversas posiciones competitivas y a la jerarquía entre los puertos.

Y, por último, analizamos la distribución de la financiación pública en lo que hace referencia a las distintas concepciones y especializaciones portuarias.

Palabras clave: tráfico marítimo, transporte marítimo, economía portuaria, desarrollo regional.

Clasificación JEL: L92.



COLABORACIONES

1. Introducción

Los procesos de liberalización del comercio mundial y la descentralización de la producción han acelerado los ritmos de crecimiento de los intercambios internacionales; y, por ende, del tráfico marítimo. La globalización, por lo tanto, ha incentivado las redes de transporte y acentuado el uso del mar como vía de comunicación.

El reparto desigual a escala mundial de las materias primas y de los productos energéticos, de los productos alimentarios y de los manufacturados provocan la necesidad de incrementar la movilidad de las mercancías para acercar los centros de producción y transformación a los lugares de consumo e intercambio.

Los sucesivos aumentos del tráfico marítimo han supuesto la emergencia y la confirmación de nuevas zonas y áreas de indudable interés y valor en lo tocante a las estrategias marítimas.

De esta forma, podemos decir que: a) el transporte marítimo aventaja al terrestre y al aéreo, por su mayor capacidad, por su bajo coste y por la flexibilidad de su utilización; b) abarca a una actividad internacional, en la que cualquier empresa puede ejercerlo con independencia de su nacionalidad y de su ubicación; y c) facilita la existencia de una intensa competitividad, alimentada por las facilidades otorgadas por ciertos países, que ofrecen «libres matrículas» o «banderas de registros» para la ampliación de los medios de transporte.

2. Los nuevos escenarios de los transportes multimodales en la globalización marítima

Los cambios en los procesos de producción, distribución y consumo han obligado a las firmas multinacionales y a las grandes corporaciones a la búsqueda de una mayor competitividad.

En la nueva era de la globalización marítima está más que justificada la presencia de dos carac-

* Director del Instituto Universitario de Estudios Marítimos. Universidade da Coruña.

terísticas propias. En el orden técnico, se centran en el establecimiento de los servicios puerta/puerta y en la concentración de servicios que garanticen seguridad a la carga, rapidez en el servicio y productividad en los procesos. En el orden económico, los objetivos hacen que se busque un abaratamiento de los costes del transporte, la mejora en la manipulación de la carga y facilidades en lo tocante a los procesos administrativos y de información.

Es decir, hemos asistido a un cambio de tipología del transporte marítimo de mercancías. Estas pueden ser «embaladas», siendo objeto de un acondicionamiento individual que determina un tipo singular de transporte al que se encuentra asociado. En este sentido, apreciamos una clara distinción entre los grandes sectores del transporte. Por una parte, la carga líquida, como el petróleo bruto y refinado, el gas, los productos químicos y los líquidos alimentarios. Y, por otro lado, las cargas secas, como el material de hierro, carbón, trigo, bauxita, aluminio, etcétera.

El primero de los citados sectores son los denominados *commodities*, en donde el precio se ajusta y se forma en un mercado sometido a la lógica del punto de equilibrio determinado por la oferta y la demanda; por tanto, son inestables. En tanto que en el otro gran sector, se aprecia una diferenciación notable, debido a la incorporación de dotaciones tecnológicas y aspectos comerciales que desempeñan un papel importante en la determinación del precio del bien.

La nueva diversidad del transporte y la nueva especialización de los buques ha supuesto un relevante tránsito de los modelos tradicionales, basados en la polivalencia, a la utilización de barcos especializados, construidos y equipados en función de las características que precisa el transporte de la mercancía y de las necesidades de almacenamiento propio de cada producto.

Por eso, contemplamos una fuerte especialización (que se acentúa a lo largo de los últimos años) y una mayor vinculación de la relación buque/mercado, que antaño era más liviana y menos estrecha que la actual.

La creciente evolución del tráfico marítimo mundial está suponiendo que en la medida que las tasas medias anuales de la carga general mantie-

nen un aumento sostenido del 2 por 100, las cargas desplazadas por los buques contenedores se elevan al 8 por 100 anual. Este dato refleja la nueva trayectoria del transporte marítimo y de la propia economía marítima. Esto es, estamos en presencia de dos rasgos: a) incremento del tráfico y b) especialización de las cargas (líquidas, sólidas y en contenedores).

La modificación de los tráficos conlleva, asimismo, unos cambios sensibles en la utilización de los barcos y en los tonelajes de las embarcaciones; de una parte, se aprecia una sustitución de los cargueros por los portacontenedores y, de otra parte, un rejuvenecimiento de la flota. Los últimos datos así los atestiguan. La tendencia de los cargueros ha sido decreciente en el período 1992-97 en torno al 0,6 por 100, en tanto que en los buques portacontenedores se incrementa un 11,2 por 100 anual en idéntico período. Y dos tercios de los buques cargueros poseen más de 15 años de edad, en tanto que los portacontenedores mayores de 15 años sólo engloban a un tercio del total.

Estas tendencias suponen un cambio sustantivo en la distribución del tráfico convencional de carga por el *containerizado* y, en la misma medida, generan una nueva recomposición de la distribución geográfica de los intercambios.

La multiplicidad comercial del transporte marítimo presenta varias modalidades de distinta intensidad. El transporte *tramp*, por el que los buques no están posicionados sobre itinerarios fijos y regulares de puerto a puerto; y entonces, los buques atienden a diferentes destinos con una variabilidad absoluta, en función de donde se ubiquen las mercancías, los clientes y los mercados.

Y el transporte en el sentido regular, que está asegurado por períodos de tiempo establecidos; son líneas únicas que abastecen a clientes, suministran mercancías y están determinadas previamente.

La evolución del tráfico marítimo y las incorporaciones tecnológicas derivadas de la puesta en práctica del contenedor han desarrollado el transporte multimodal que, a su vez, ha estimulado los intercambios transoceánicos. Esta dinámica aceleró los procesos de fuerte concentración geográfica y de las rutas específicas del tráfico y de los intercambios.



COLABORACIONES

El desarrollo del comercio y de las mercancías y cargas utilizando los transportes marítimos han obligado a estimular el establecimiento de nuevas terminales portuarias y, en consecuencia, al establecimiento de nuevas formulaciones de la dimensión en lo tocante a la especialización y a la jerarquía de los puertos.

Las nuevas transformaciones y especializaciones productivas han revelado que la generalización del transporte marítimo junto a las nuevas flotas de contenedores ha contribuido a la reducción de los fletes y del coste del transporte. Esta dinámica de reducción del coste del transporte marítimo contrasta con la heterogeneidad del coste de los servicios portuarios, que son más variables y dispares. Esta disimilitud radica en la diversidad de las opciones que presenta cada una de las infraestructuras y equipamientos portuarios y de las posibilidades que permite incorporar valor a los productos movidos y distribuidos.

La geo-estrategia marítima está siendo determinada por varios escenarios que, a modo de resumen, se sintetizan en los siguientes horizontes:

a) Se espera un fuerte crecimiento en el tráfico del transporte marítimo, alrededor del 7 por 100 hasta el año 2020, sobre todo en lo que respecta a las mercancías movidas en contenedores.

b) Se está llevando a cabo una fuerte especialización en lo tocante a las rutas mundiales que unen puertos estratégicamente escogidos, con lo que se establece una jerarquía y *ranking* portuario.

c) Se aprecia una nítida articulación económica alrededor de ciertos núcleos por medio de grandes centros de distribución que ejercen un poder de influencia muy significativo en determinadas áreas territoriales y en concretas actividades económicas.

d) Tales dinámicas son realizadas por operadores internacionales de gran capacidad de actuación que reclaman amplias y potentes infraestructuras y equipamientos para desarrollar el mencionado proceso de conformación de los complejos económicos marítimos.

Son bien significativas las cantidades que mueven los principales agentes.

Son igualmente relevantes las grandes alianzas entre operadores que establecen las específicas rutas transoceánicas.

Y son asimismo significativas las nuevas cons-

trucciones y la utilización de buques que incrementan su tamaño y volumen para desplazar una mayor carga.

En este último sentido, se habla de pasar del contenedor de 20 pies al de 50 pies, se comenta la posibilidad de poder transportar 6600 TEU's, y se escucha la viabilidad de incrementar la velocidad de los buques y la disminución del tiempo de rotación y, en consecuencia, del abaratamiento del coste del transporte.

3. Los cambios en la gestión y organización portuaria

Los cambios en los transportes marítimos de las líneas regulares, la nueva concepción de los servicios portuarios y las nuevas formulaciones de los entornos marítimos han acelerado los procesos de cambio en el campo de la gestión y de la organización de los puertos, sobre todo a partir de los años 70.

Coinciden dichas transformaciones con las modificaciones experimentadas en los intercambios internacionales de materias primas y de productos acabados. El sistema de producción no se integra en el funcionamiento del transporte marítimo de manera que existe una falta de integración entre el bloque que define el «proceso de producción» con el otro bloque que conforma la «valoración del servicio del transporte marítimo».

De esta forma, se mantienen dos subsistemas de funcionamiento muy diferenciados que apenas tienen conexión y no facilitando la inclusión de la gestión portuaria en la esfera de los intercambios y en el ámbito concerniente a las condiciones de la producción.

Los productores tanto importadores como exportadores sólo se preocupan de las condiciones de la producción material; a la vez que los servicios poseen un valor reducido, a menudo considerado como un coste, más que un medio para valorizar la producción.

La progresiva internacionalización de los intercambios y la globalización de la producción dota al transporte marítimo de una nueva y diferente concepción.

De una parte, las economías son cada vez más



COLABORACIONES

CUADRO 1 TIPOLOGÍAS SIMPLIFICADAS DE LOS GRANDES FLUJOS COMERCIALES DE MERCANCIAS		
Mercancías/Tráficos	Flujos dominantes	Flujos secundarios
Materias primas y agrícolas	Norte/Sur	Este/Oeste
Productos semiacabados de base	Intra-regional	Norte/Sur
Productos semiacabados complejos	Intra-regional	Este/Oeste
Productos manufacturados	Intra-regional	Norte/Sur
	Este/Oeste	

Fuente: Adaptado de ISEMAR.

abiertas y los intercambios internacionales se intensifican. De otra parte, los comportamientos de los consumidores se transforman por medio de compras de productos estandarizados con singulares procesos de diferenciación de gamas productivas.

Estas nuevas realidades nos permiten contemplar varios aspectos de sobresaliente interés y relevancia: i) una emergencia de nuevos productores, más agresivos en el plano comercial y más capaces de ofertar productos nuevos, sustitutivos de los tradicionales; ii) una mayor adaptación a las nuevas exigencias de los consumidores; iii) asistimos, pues, a una diferente organización de la producción que trata de responder a las diferentes expectativas de los consumidores y a la nueva competencia y rivalidad de los nuevos productores.

La manera de concretar dichas manifestaciones nos lleva a subrayar la evolución del tráfico marítimo y su adaptación atendiendo a la categoría de las mercancías. Por ejemplo, las cargas líquidas que en 1973 representaban el 60 por 100 del tráfico mundial se han reducido de manera ostensible, no superando el 40 por 100 en la actualidad. Otras mercancías, como el carbón y el hierro, mantienen una evolución favorable en lo que respecta al transporte marítimo de dichos productos. Y el tráfico de cereales está estabilizado en el último período.

Asimismo, es relevante el nuevo establecimiento de las relaciones marítimas. Antaño, predominaban las conexiones comerciales Sur/Norte, en tanto que en la actualidad son hegemónicos los vínculos comerciales Este/Oeste. Esto es, se aprecia una radical variabilidad en lo que atañe a la localización del comercio marítimo internacional

Fruto de este nuevo contexto y de la localización de las actividades económicas productivas y de servicios, los rasgos emergentes suponen remarcar estos aspectos:

CUADRO 2 ALIANZAS DE LINEAS REGULARES			
Alianzas	1995	2001	Capacidad 2001
Global Alliance (New World Alliance)	APL Mitsui-OSK OOCL Nedlloyd	APL-NOL Mitsui-OSK Hyundai	360.972 TEU's 88 buques
Grand Alliance	Hapag-Lloyd NOL NYK P&O	Hapag-Lloyd MISC NYK OOCL P&O NedLloyd	492.122 TEU'S 113 buques
Maersk-Sealand	Maersk Sealand	Maersk-Sealand Safmarine	637.684 TEU'S 255 buques
Tricon/Hanjin (United Alliance)	Cho-Yang DSR-Senator Hanjin	Senator Hanjin UAS	306.355 TEU'S 80 buques
Cosco/K-Line/ Yangming		Cosco K-Line Yangming	300.612 TEU'S 87 buques

Nota: APL es de USA; NOL de Singapur; MOL y NYK de Japón; Hyundai, Hanjin y Cho-Yang de Corea del Sur; P&O del Reino Unido; Ned Lloyd de Países Bajos; Hapag-Lloyd y DSR-Senator de Alemania; MISC de Malaisia; UASC de Kuwait.

a) Nuevos mercados implican nuevos impactos en la modificación de los lugares de producción y de consumo.

b) Asistimos a novedosos desplazamientos de flujos comerciales entre regiones determinadas, esto es concentración de tráfico.

c) Los armadores se adaptan a los componentes de producción y de demanda, re-posicionando sus buques para satisfacer las necesidades del mercado.

En consecuencia, la nueva concepción de la organización de la producción ha de satisfacer el principio de la flexibilización. La sustitución de las líneas productivas rígidas y la producción de pequeñas series de productos diferenciados puede responder a la demanda de los consumidores.

Del mismo modo, la mencionada organización de la producción ha de saber responder a la conciliación del desarrollo de las economías de escala y las de gama.

Y en lo que respecta a la descomposición de los procesos de producción y la intensificación de los intercambios de productos intermedios se acelerarán la constitución de empresas en red, esto es, asistiremos a la existencia de unas firmas cuasi-integradas, que alientan el comercio intra-firma.

Por eso, nos situamos en una economía global, interdependiente, multipolar y con áreas regionales muy definidas. Se acentúa la competencia y



COLABORACIONES

CUADRO 3
MOVIMIENTO DE MERCANCIAS EN CONTENEDORES DE
LAS PRINCIPALES LINEAS REGULARES
(En miles de TEU'S)

Años	Asia USA	USA Asia	USA Europa	Europa USA	Europa Asia	Asia Europa
1995	4.009	3.471	1.208	1.448	2.306	2.834
1996	4.104	3.520	1.219	1.421	2.584	3.142
1997	4.662	3.615	1.275	1.556	2.734	3.290
1998	5.221	3.326	1.327	1.696	2.710	3.847
1999	5.840	3.370	1.340	1.710	2.850	3.950
2000	6.130	3.540	1.410	1.800	3.050	4.150

Fuente: *Review of Maritime Transport*.

los intercambios intra-rama, por lo que el transporte marítimo y los procesos de distribución pasan a desempeñar un papel básico.

El transporte marítimo desempeña un rol reforzado por los estadios intermedios del proceso de producción (y no como en el pasado que estaba limitado a la importación de materias primas y a la exportación de productos elaborados). De ahí que ciertos países traten de integrarse en la nueva geo-estrategia marítima y que ciertas empresas e industrias traten de organizarse en función de las posibilidades que permiten y definen los transportes marítimos y las jerarquías portuarias.

O dicho de otro modo, el transporte marítimo se ha adaptado a las nuevas exigencias industriales, y en este momento «se han producido cambios en los procesos de transformación y en la producción de mercancías y el transporte marítimo ofrece un servicio completo y una estructura de transporte que cubre toda la geografía».

El reciente desarrollo de los transportes marítimos ha hecho esgrimir a ciertos autores que los mercados están siendo oligopolizados (los tráfi-cos están repartidos, esto es, cada armador posee su zona de influencia protegida y raramente se pone en cuestión); son asimismo cerrados (en la medida que los servicios de las líneas marítimas se crean por necesidad de la demanda de los cargueros); la organización de las líneas no están coordinadas ni tan siquiera siguen un esquema de ordenación territorial global ni regional; y, por último, los mercados están fragmentados (ya que limitan el espacio económico y fragmentan los intercambios internacionales aislando a ciertas áreas y a determinados países).

Ello ha alimentado la conformación de alian-

zas entre operadores; la definición de rutas y de líneas regulares *round the world*; y el establecimiento de «HUB's» como lugares de acogida/final de los trayectos.

Esta combinación de competencia y de cooperación estimula el transporte de mercancías, la frecuencia de rotaciones y el re-agrupamiento de operadores y compañías.

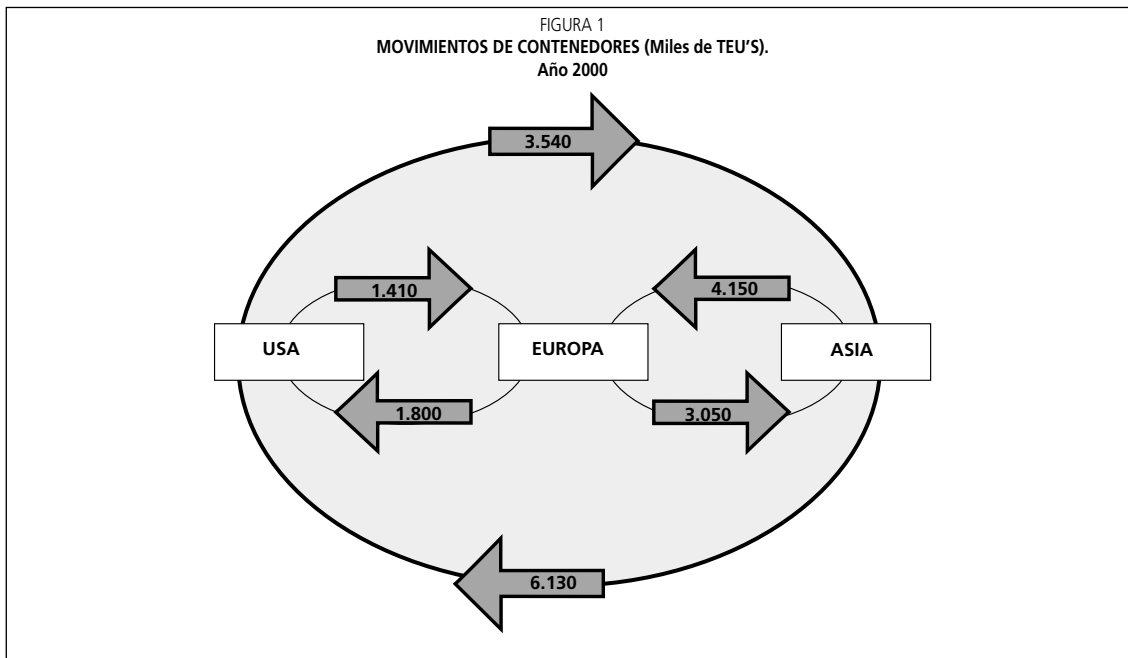
Ha conllevado asimismo la creación de nuevos flujos de intercambios y reorientado las rutas. Es cada vez mayor el rol que posee la zona asiática y puertos allí ubicados.

La consolidación de los puertos asiáticos ha sido la constante en la década de los noventa del siglo pasado: especialmente japoneses, coreanos, chinos, indonesios, tailandeses, malayos y de Taiwan, así como de las ciudades-estado de Hong Kong y Singapore que ocupan las primeras posiciones. De esta manera, entre los primeros cinco puertos mundiales se encuentran cuatro asiáticos (Hong Kong, Singapore, Pusan y Kaohsiung); entre los 20 primeros se sitúan diez; y entre los 30 un total de 17. Destacaremos, igualmente, que se contabilizan siete europeos (Rotterdam, Hamburgo, Amberes, Felixtowe, Bremen, Gioia Tauro y Algeciras); y sólo cuatro norteamericanos (Los Angeles, Long Beach, Nueva York/Nueva Jersey y Oakland); un árabe (Dubai) y un caribeño (Puerto Rico).

Por eso, los puertos están presentando sus nuevos «proyectos de servicios globales». La utilización de los centros de distribución que ofrecen unos servicios, que amplían sus concepciones de logística, de almacén, de distribución, de operaciones y de prestaciones de nuevos servicios, constituyen las nuevas fórmulas de integración en la economía.



COLABORACIONES



La presentación de dichos nuevos servicios en el actual marco de una mayor liberalización comercial supone insertarse en un entorno y un mercado más competitivo y en el que la rivalidad se manifiesta entre los puertos vecinos y próximos.

Existe, pues, la posibilidad de sustitución del comercio y la desviación de la carga; y asimismo es posible contemplar la posibilidad de ofrecer mejores servicios y mejor adaptación en lo concerniente a los equipamientos a las nuevas condiciones y necesidades del mercado. De la misma manera, se manifiesta la mayor competencia entre las empresas en lo tocante a la localización de sus actividades y la utilización de los servicios proporcionados por los equipamientos e infraestructuras portuarias.

Ello nos ayuda a subrayar la nueva configuración de los transportes y la existencia de las nuevas ventajas de ciertas zonas y actividades económicas que alientan y nutren las re-orientaciones estratégicas de las empresas y de las políticas específicas.

4. Tipologías portuarias

La respuesta de los puertos a la globalización marítima ha provocado unos procesos de adaptación condicionados por las características derivadas de tres dinámicas yuxtapuestas:

CUADRO 4
CLASIFICACION MUNDIAL DE LOS PUERTOS EN FUNCION DEL TRAFICO DE CONTENEDORES (En TEU'S)

Puerto	Pais	1999	2000
Hong Kong	Hong Kong	16.211.000	18.100.000
Singapore	Singapur	15.944.000	17.040.000
Pusan	Corea	5.655.533	7.615.043
Kaohsiung	Taiwan	6.985.339	7.425.832
Rotterdam	Holanda	6.400.000	6.300.000
Shanghai	China	4.216.000	5.613.000
Los Angeles	USA	3.878.851	4.879.428
Long Beach	USA	4.408.480	4.600.787
Hamburgo	Alemania	3.738.307	4.300.000
Amberes	Bélgica	3.614.246	4.082.334
Shenzhen	China	2.984.000	3.993.000
Tanjung Priok	Indonesia	2.111.792	3.368.629
Kelang	Malaysia	2.530.419	3.206.753
Dubai	Emiratos Arabes	2.844.634	3.058.876
Nueva York	USA	2.828.878	3.000.493
Felixtowe	Reino Unido	2.696.700	2.800.000
Bremen	Alemania	2.180.995	2.712.420
Tokyo	Japón	2.398.972	2.652.701
Tanjung Preak	Indonesia	2.273.303	2.476.000
Gioia Tauro	Italia	2.253.000	2.652.000
San Juan	Puerto Rico	2.328.093	2.392.749
Yokohama	Japón	2.129.575	2.317.393
Manila	Filipinas	2.147.920	2.288.599
Kobe	Japón	2.176.004	2.265.992
Laem Chabang	Tailandia	1.755.867	2.105.262
Qingdao	China	1.542.000	2.116.300
Algeciras	España	1.822.557	2.009.152
Keelung	Taiwan	1.667.961	1.954.573
Nagoya	Japón	1.566.961	1.904.663
Oakland	USA	1.663.756	1.776.922

Fuente: Elaboración propia.

a) La primera radica en la apuesta por la independencia de la gestión y de la financiación, esto es, por la mayor cuota de responsabilidad en lo tocante a las atribuciones.



COLABORACIONES

b) La segunda se sustenta en el concepto de autoridad única y su poder para ejercer el máximo control del recinto portuario.

c) La tercera se fundamenta en la gestión de la decisiones, en la que las prestaciones privadas pueden prevalecer sobre los servicios públicos.

En este sentido, coexisten en la fachada portuaria europea tres tipos de autoridad portuaria:

1. *Puerto Operador (Operating Port)* donde la totalidad de las instalaciones y servicios que presta el buque y la mercancía están siendo gestionados y prestados por la Autoridad Portuaria.

2. *Puerto Instrumento (Tool Port)* en el que la Autoridad Portuaria planifica, construye y conserva la infraestructura portuaria y los equipos de manipulación de la mercancía pero confía a la organización privada ciertos servicios y externaliza las prestaciones directas de los servicios al buque, a la mercancía, o a las propias actividades logísticas.

3. *Puerto Propietario (Land Lord Port)* en donde los puertos planifican y construyen las obras de acceso y abrigo, así como las zonas terrestres y muelles, y al mismo tiempo otorgan concesiones de terminales a empresas privadas para que presten un servicio integral y directo al buque y a la mercancía.

Bajo esta clasificación nuestras consideraciones apuntan a que en el primer caso la Autoridad Portuaria dirige todas las operaciones, diseña las perspectivas y controla todas las decisiones. En el segundo de los supuestos, puerto instrumental, la Autoridad Portuaria promueve las políticas de desarrollo a medio plazo, controla a las empresas portuarias de servicios, pero no es la responsable, sino que coordina los organismos administrativos que operan y que tienen incidencia y competencia en el recinto portuario. Y, por último, en el caso del puerto propietario, la Autoridad Portuaria se limita casi exclusivamente a la promoción del puerto.

Por eso, un esquema en torno a las funciones desarrolladas por las distintas iniciativas, pública o privada, puede ser el que refleja el Cuadro 5.

Ello apunta a que la evolución portuaria se desarrolla teniendo en cuenta que cada vez más la Autoridad Portuaria es más autónoma, es decir responde a criterios más independientes de las políticas nacionales y que la nueva necesidad de

CUADRO 5 CLASIFICACION DE LOS PUERTOS SEGUN EL DESARROLLO DE FUNCIONES POR LA INICIATIVA PRIVADA O PUBLICA			
	Construcción de infraestructuras	Dotación de equipos y superestructuras	Prestación de servicios a buques y mercancías
Puerto operador	Pública	Pública	Privada
Puerto instrumento	Pública	Pública	Privada
Puerto propietario	Pública	Privada	Privada

Fuente: Manuel Santos Sabrás (1998), página 1162.

captar y prestar nuevos servicios a los clientes demanda nuevas necesidades y atenciones. Asimismo, es cada vez mayor el grado de participación de las empresas privadas, mediante la colaboración e imbricación de estas últimas en las decisiones globales y en lo que hace referencia a la fidelización de los clientes por medio de las nuevas relaciones y prestaciones.

Estas notas corroboran la dinámica de un mayor afianzamiento de los modelos privados frente a los modelos públicos y el afianzamiento de la fidelización de los usuarios por medio de los tráficos cautivos de las mercancías y la reducción del coste del tránsito y paso de las mercancías por las instalaciones portuarias.

En este sentido, el puerto se convierte en una «empresa de servicios para los nuevos usuarios»; y, por lo tanto, debe contemplar las respuestas a la libertad de tarifas (acelerando la libre y leal competencia) y la garantía de la autofinanciación (mediante el principio de la buena gestión).

La adaptación progresiva de los puertos a los nuevos escenarios internacionales nos permiten visualizar con mayor nitidez los procesos de transformación y la configuración de los nuevos sistemas organizativos portuarios. Los antiguos esquemas de funcionamiento basados en la agregación de los comportamientos del buque y la mercancía han quedado superados y, en la actualidad, es preciso interpretar de manera diferente las funciones que desarrollan ambos. Por ejemplo, antes, el buque y la mercancía eran usuarios de un recinto portuario, en tanto que en la actualidad son clientes de dicho ente portuario.

Esta nueva naturaleza promueve varias notas singulares:

a) Debe ser mayor la responsabilidad de las Autoridades Portuarias a la hora de plantear las acciones de las estrategias futuras.



COLABORACIONES

CUADRO 6
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PUERTOS

	Pública Tipo I	Pública Tipo II	Pública Tipo III	Privada Tipo IV
Propiedad	Pública	Pública	Mixta	Privada
Autonomía de gestión	Muy limitada	Limitada	Alta	Completa
Responsabilidad de la gestión portuaria	Gestionado por el Estado Puerto instrumental (*) Puerto anfitrión (**)	Puerto anfitrión (**) (predominante) Puerto instrumental (*)	Puerto de servicios completos (***)	Puerto de servicios completos (***)
Financiación pública externa	Intensa	Importante	Muy limitada	Inexistente
Prácticas de recuperación de costes	No prioritario	Recuperación parcial (predominante)	Total en servicios Parcial en infraestructuras	Recuperación total de costes
Acceso a la prestación de servicios	Licitación abierta Acuerdo directo	Acuerdos directos (predominante)	Acuerdos directos	Normalmente procedimiento cerrado
Importancia relativa por tráfico	Limitada (8%)	Muy importante (75%)	Limitada (7%)	Limitada (10%)
Tipos de organización utilizada por los Estados miembros de la Unión Europea.	Dinamarca Grecia Francia Portugal Alemania Italia	Bélgica Dinamarca Finlandia Francia Alemania Grecia Países Bajos Portugal España Suecia Italia	Dinamarca Irlanda Suecia Reino Unido	Reino Unido

NOTAS:

* Puerto Instrumental: puerto en el que la Autoridad Portuaria no sólo proporciona la infraestructura básica sino también algunas instalaciones a los operadores.

** Puerto Anfitrión: puerto en el que la Autoridad Portuaria coordina el desarrollo del mismo y gestiona únicamente la infraestructura básica.

*** Puerto de Servicios Completo: una empresa se encarga de la gestión del puerto. Dicha empresa consiste a menudo en un holding mixto de operadores públicos y privados.

Fuente: COMISIÓN EUROPEA.(2001) Documento de trabajo sobre los regímenes de financiación pública y los sistemas de tarificación en el sector portuario de la Comunidad. SEC (2001)234. Bruselas, 14.2.2001.



COLABORACIONES

b) Debe existir un mayor nivel de planificación a la hora de la determinación de las perspectivas de los servicios integrados que se ofertan junto a las necesidades derivadas de la provisión de las infraestructuras básicas.

Este doble motivo hace que un puerto sea un núcleo de actividades logísticas, un asentamiento de industrias y servicios y un instrumento que favorezca la intermodalidad de los transportes y los intercambios entre clientes.

A efectos de inventario, la Comisión Europea procedió a clasificar las distintas tipologías de la propiedad y la gestión de los puertos comunitarios. El análisis nos prueba la existencia de una amplia gama de modelos que oscilan desde aquellos que pueden ser considerados como departamentos de la Administración en los que se aprecia una subordinación absoluta a las decisiones adoptadas en otras instancias, hasta aquellos otros puertos que están instituidos como empresas cuyas decisiones de gestión se basan en consideraciones estrictamente económicas, sin influencia estatal alguna.

Esta diversidad nos revela los distintos grados

de intervención y de funcionamiento de las actividades y servicios en función del mercado. Por ello, la clasificación atendiendo a los criterios de propiedad, autonomía de gestión, régimen de financiación, sistemas de tarificación, recuperación de costes y condiciones de acceso nos ayudan a perfilar el grado de funcionamiento y nos determinan los procesos de especialización portuaria a la vez que nos subraya las distintas características inherentes a la localización geográfica.

Es evidente que los criterios de financiación pública y los aspectos ligados al sistema de tarificación revelan el mayor o menor grado de participación pública en lo tocante a la propiedad y al funcionamiento de los puertos. Por eso, tanto la tipología referida a la propiedad como a la gestión son elementos claves a la hora de analizar la estructura organizativa.

De una parte, y en referencia a la financiación pública en los puertos comunitarios se puede afirmar que «es cuantiosa y está directamente ligada a los objetivos fijados por el sector». En ese sentido, los organismos que gestionan los puertos han

CUADRO 7
TIPOLOGIAS DE LOS PUERTOS

Países	Organización interna	Tarifas	Criterios
Alemania	Existen puertos municipales y las competencias se distribuyen entre los diferentes dptos. municipales o del Lander. La coordinación le corresponde al Municipio o al Land.	Se fijan por regulación de las Administraciones competentes. No existe correspondencia entre los niveles tarifarios y los costes. Los operadores privados fijan libremente sus tarifas.	BUQUE: en función del GT; tipo de flete, tiempo de estancia a partir de una franquicia. CARGA: basada en el peso de las mercancías cargadas y descargadas; y en la utilización de espacios de almacenamiento.
Bélgica	En los puertos municipales el órgano de gestión es el Ayto. quien nombra al director que es empleado municipal y responsable de la coordinación. En los puertos no municipales: Ostende lo nombra el gobierno a propuesta del Ayto. y en Zeebrugge la gestión está encomendada a un Consejo de Administración. que nombra a un director responsable.	Puertos Municipales: a propuesta del Burgomaestre. Zeebrugge: determinado por el Consejo de Administración.	BUQUE: en función del GT; derecho de entrada, atraque, usos de esclusas y estancia en puerto. CARGA: por tonelada cargada y descargada, con franquicia temporal para el almacenamiento cubierto y descubierta en puerto. ESPECIFICA: para uso de instalaciones y equipamientos portuarios.
Dinamarca	Existen puertos con estatuto (Copenhague) dirigidos por Consejo de Administración (con participación privada y pública) que designa al gerente. Los puertos municipales tienen dirección del Ayto. Existe un puerto estatal (Esber) donde el Ministerio nombra al gerente-general.	Se fijan por los Consejos de Puertos y se someten al control del Ministerio de Transporte, con el objetivo de evitar competencias desleales.	BUQUE: basada en el GT. CARGA: basada en el peso y la clasificación de la mercancía. ESPECIFICA: por utilización de grúas, almacenes, ya sea exclusivos y permanentes atendiendo a la superficie.
España	Puertos de interés general están gestionados por las Autoridades Portuarias. El Presidente es nombrado por la Comunidad Autónoma. Puertos de las Comunidades Autónomas: su gestión es centralizada por las CCAA (órganos administrativos, empresas públicas o entes . públicos).	El Ministerio aprueba la estructura tarifaria y establece una banda en la que se mueven las Autoridades Portuarias de acuerdo a los resultados económicos y a sus políticas comerciales.	SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA: basada en el GT buque. BUQUE: basada en el GT del buque y tiempo de estancia. CARGA: por tonelada cargada y descargada clasificada por grupos. PESCA: basada en el valor. ESPECIFICA: contemplan grúas, espacios de almacenamiento, suministros y servicios.
Finlandia	La Autoridad Portuaria posee un director-gerente que ejerce las competencias. Existe un Consejo de Administración elegido en las elecciones locales.	Se fijan por los Consejos de Administración de las Autoridades Portuarias.	BUQUE: basadas en el tonelaje. CARGA: por el tonelaje y grupo de clasificación ESPECIFICA: contemplan grúas, espacios de almacenamiento, practicaje remolcadores, amarres, suministros, etcétera.
Francia	Puertos Autónomos: funcionan con Consejos de Administración mixtos (Ministerio, Cámaras de Comercio, Ayuntamientos). Los directores son funcionarios. Puertos no Autónomos: no existe Consejo Administración y el director lo nombra el Ministerio	En Puertos Autónomos las deciden el Consejo. En los Puertos no Autónomos el Director, pudiendo ser objetadas por el Gobierno.	BUQUE: entrada y salida puerto y por atraque en función de la estancia y de acuerdo con la financiación de obras portuarias. CARGA: son recaudadas por Aduanas. ESPECIFICA: cada servicio establece sus propias tarifas.
Grecia	Existen organizaciones portuarias (Pireo, Thessalonica) donde los Consejos de Administración son mixtos.	Las tarifas son aprobadas por el Gobierno	BUQUE: entrada, fondeo atraque, recaudadas por las Autoridades Portuarias y transferidas a Fondos Portuarios.
Irlanda	Puertos con Estatuto donde el Consejo de Administración representa a todos los estamentos. En los puertos mayores existe un director gerente con competencias recogidas en la Ley.	Las tarifas son establecidas y recaudadas por cada Autoridad Portuaria.	BUQUE: basada en el GT. CARGA: por tonelada cargada y descargada. ALMACENAJE: permanencia Ferrocarril: entrada en puerto. ESPECIFICAS: grúas, remolque, etcétera.
Italia	Puertos gestionados por el Estado por medio de Capitanías de Puerto, asumiendo las funciones por dichos órganos periféricos del Ministerio. Puertos gestionados por organismos autónomos con Consejo de Administración donde están representados todos los estamentos con un presidente designado por el Ministerio.	Las tarifas portuarias son establecidas y recaudadas por Aduanas.	BUQUE: entrada, algunos puertos tienen suplemento. CARGA: embarcada y desembarcada. ESPECIFICA: utilización de superficies cubiertas y descubiertas, grúas.
Países Bajos	Havenberdrijven: Consejo de Puerto controlado por el Ayto. y la gestión por un director funcionario. Havenschappen: Consejo Mixto integrado por el Estado, provincia y municipio.	Se establecen por los Consejos municipales en los puertos locales y por el Consejo de Gobierno en los Havenschappen.	BUQUE: basada en el GT. CARGA: toneladas cargadas y desembarcadas. ESPECIFICA: por utilización de muelles públicos.
Portugal	Autoridades portuarias: designadas por el gobierno. Su presidente tiene responsabilidad ejecutiva.	Autoridades Portuarias: cada una establece una estructura tarifaria sobre la base de la propuesta del Estado. Consejos Autónomos Portuarios: las estructuras tarifarias son comunes y son aprobadas por el Gobierno.	BUQUE: entrada y fondeo, basada en GT y estancia. CARGA: por uso del puerto basadas en GT, toneladas y tipo de mercancía, dependiendo del tráfico (importación, exportación y tránsito). ESPECIFICA: por utilización de equipos, almacenes cubiertos y descubiertos, suministros.



COLABORACIONES

CUADRO 7 (continuación) TIPOLOGÍAS DE LOS PUERTOS			
Países	Organización interna	Tarifas	Criterios
Reino Unido	Cada puerto posee su propia estructura y organización interna. Cada puerto tiene su director-general. En los TRUST PORTS el presidente y algunos miembros del Consejo son designados por el Ministerio y en los Puertos Municipales los designa el gobierno local.	La estructura y cuantía de las tarifas se establece en cada caso por el proveedor de los servicios.	Las tarifas son percibidas por el titular del puerto ya sea público o privado. No existen criterios de aplicación obligada. BUQUE: basada en GT, provisión y mantenimiento de señalización, regulación tráfico marítimo y provisión de dársenas y muelles. CARGA: por Tm cargada y descargada. ESPECIFICA: grúas, almacenaje, estiba y desestiba.
Suecia	Órganos de gestión: Consejo municipal.	Se establecen libremente por cada Autoridad Municipal.	Varia de puerto a puerto. BUQUE: entrada y estancia, basada en GT y tipo de tráfico. CARGA: toneladas y tipo de carga, por tiempo de utilización y tipo de grúa. ALMACENAJE: por superficie ocupada, tiempo y posición del almacén.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

debido de recurrir a instituciones, regímenes diversos y planes presupuestarios diferentes que pudieran respaldar las mencionadas decisiones inversoras.

Las informaciones recogidas del estudio comunitario nos desvelan la concentración y la orientación de la financiación pública que atienden a los distintos tipos de propiedad de los puertos. En primer lugar, las infraestructuras portuarias y las superestructuras portuarias concentran el 54 por 100 del total de las inversiones, siguiendo a continuación los servicios portuarios (19 por 100) y los trabajos de mantenimiento (14 por 100). Pero debemos advertir que la tendencia de los últimos años nos señala que son las decisiones tendentes a la compra de terreno y a los servicios portuarios quienes destacan sobre los demás conceptos. Es decir, se está modificando la función del puerto, abandonando la clásica función de intercambiador por la nueva concepción de empresa suministradora y prestadora de servicios integrales.

En segundo lugar, las inversiones públicas totales en los puertos en relación a las destinadas a las infraestructuras de transporte son escasas. Las razones son bastante evidentes. Pocos son los puertos que perciben fondos públicos europeos (alrededor de 50 sobre 350, esto es 1/7); los puertos perciben una cantidad modesta de la financiación dentro del conjunto de las redes transeuropeas del transporte (alrededor del 5-10 por 100 del total de la financiación pública que asciende a un total aproximado de 67.000 millones de euros); y

resulta escasa y presenta una tendencia a la baja las inversiones en infraestructuras marítimas básicas de acceso y las conexiones de infraestructura que apenas superan el 10 por 100 de las inversiones totales, que contrasta con una tendencia al alza de los conceptos referidos a las inversiones en superestructuras portuarias y de servicios (alrededor del 41 por 100) que reflejan los indicadores de expansión de la capacidad existente y de la mejora esperada del rendimiento.

La heterogeneidad de las inversiones públicas y de las recuperaciones del coste de las mismas, junto a los disímiles costes de explotación y costes externos infieren diferentes condiciones de flexibilidad que se traducen en diversas conclusiones referidas al concepto de espacio geo-marítimo y repercusiones socio-económicas.

Por eso, es preciso vincular las distintas tipologías organizativas con los movimientos de mercancías y la especialización portuaria al objeto de clasificar y enmarcar la nueva función de los puertos en un entorno competitivo.

Es bien sabido que la evolución del transporte internacional y las tecnologías de la comunicación han contribuido a modificar los procesos de containerización y el transporte multimodal. Y también es conocido que la intensidad de capital en el transporte marítimo que necesita economías de escala y mayor frecuencia y calidad en el servicio ha producido una mayor concentración de capital en el sector. Pues bien, a partir de la mayor liberalización del comercio se han ido pro-



COLABORACIONES

CUADRO 8
INVERSIÓN PÚBLICA Y TRÁFICO DE MERCANCIAS DE LOS PRINCIPALES PUERTOS COMUNITARIOS
(En millones de Euros y millones de toneladas)

Áreas	Báltico	Mar del Norte	Atlántico	Mediterráneo	Total
Inversión 1997	307,3	1.002,9	64,5	221,8	1.598,6
Inversión (en %)	19	63	4	14	100
Crecimiento inversión (1995-97) (en %)	4	25	-29	24	24
Tráfico mercancía 1997	234,3	1.282,8	399,4	705,3	2.621,8
Tráfico mercancía (en %)	9	49	15	27	100
Crecimiento tráfico mercancías (1995-97) (en %)	11	6	5	4	6
Inversión toneladas (euros/Tn, 1996)	0,93	0,72	0,16	0,26	0,53

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

duciendo nuevas alianzas y empresas logísticas que han perfilado una tendencia a la concentración de la carga en un número limitado de puertos para facilitar la utilización de los modos de transporte y estimulando la concurrencia, la rivalidad y la competitividad entre empresas y entre espacios económicos.

En este sentido, la diversidad portuaria europea acelera la mayor distribución, especialización de las cargas y el transporte, así como contribuye a alimentar los distintos tipos y niveles de actividad económica.

Las cuatro áreas europeas de desarrollo más notables nos permiten diferenciar las diversas especializaciones y sus dinámicas específicas.

En el *Mar del Norte*, donde se concentra preferentemente la industria y la población, tiene una importancia vital el transporte, tanto terrestre como marítimo. Por sus puertos circula alrededor del 50 por 100 del comercio marítimo de la Unión Europea y sus tasas de crecimiento son positivas (6 por 100 anual en el período 1993-96). Los mencionados puertos están especializados, sobre todo, en cargas específicas y en transporte por contenedores. Lo significativo de esta concentración de cargas radica en las sinergias que provoca sobre la consolidación de áreas económicas fuertemente delimitadas, muy vinculadas y estrechamente conectadas por redes de transporte que refuerzan el papel de «hub», al integrar conexiones, servicios y prestaciones.

La *zona atlántica* destaca por servir de plataforma a las industrias pesadas situadas cerca de las ciudades-puerto (refinerías, centrales eléctricas, químicas, etcétera.) y a las industrias agrarias (fábricas pienso, cereales, etcétera). Por tanto estamos ante la presencia de intercambios de mercan-

cías a granel vinculadas a las actividades industriales y agrarias que desempeñan un papel muy importante en las economías regionales y que requieren fuertes espacios de almacenamiento para dichos intercambios. El crecimiento de los tráficos es positivo en los últimos años (5,3 por 100 anual en el período 1993-96). No obstante, las expectativas para su expansión radican en las distintas y variadas posibilidades de expansión de los mencionados territorios. Es decir, la actividad del tráfico marítimo está limitada por la influencia de la economía de la ciudad-puerto y por el potencial de su *hinterland* que subraya su fortaleza y sus debilidades. Asimismo, las redes de conexiones del dicho arco atlántico son limitadas, escasas y se aprecia una carencia de corredores o ejes de desarrollo con redes terrestres estratégicas que las conecten con los centros de gravedad económicos europeos.

La *zona mediterránea* es compleja, diversa y admite múltiples contrastes. Son muy abundantes las diferencias de escala, nivel de desarrollo y organizativo, y relaciones comerciales. Por tanto, las inversiones realizadas en los mencionados puertos fueron más escasas que en las otras zonas. El tráfico marítimo experimentó un crecimiento positivo (4,4 por 100 anual en el período 1990-1995) observándose una tendencia especializadora en el tráfico de contenedores y en la mejora de la integración de los puertos en la cadena de transportes.

Y, por último, la *zona del mar Báltico* presenta una dinámica muy aperturista del área, sirviendo de enlaces a nuevos intercambios comerciales y permitiendo el desarrollo de nuevos niveles de cooperación portuaria. La progresiva especialización de los flujos de carga y de los equipamientos portuarios de la zona dota a este área de una gran



COLABORACIONES

potencialidad. El crecimiento del tráfico es positivo (10,53 por 100 en el período 1993-96).

Las conclusiones de cada área nos reflejan el alto nivel de inversiones públicas por tonelada de tráfico en el Mar del Norte y en el Báltico lo que revela la necesidad de fuertes financiaciones para mantener, sostener y desarrollar las actividades portuarias y logísticas; al tiempo que también se subraya el notable incremento de la capacidad que puede lograrse por medio de la modernización, expansión y adaptación de las infraestructuras existentes.

Si realizáramos una comparación de las áreas atlánticas y mediterránea, en donde se sitúan los puertos españoles con las restantes zonas las conclusiones ofrecerían este corolario:

a) La proporción de los fondos públicos destinados a los puertos del Atlántico son los más bajos, incluso se puede afirmar que la proporción y la tendencia de los últimos años se muestra contraria a la evolución del tráfico y de las cargas que se mueven por los mencionados puertos atlánticos. Además, si desglosáramos los fondos públicos en los citados puertos obtendríamos como conclusión que los destinos están canalizados preferentemente hacia la utilización de criterios más comerciales y hacia el fomento del rendimiento, más que hacia las inversiones en infraestructuras marítimas básicas y conexiones de infraestructuras.

b) La zona mediterránea está concentrando fuertes inversiones públicas en infraestructuras portuarias corroborando asimismo un creciente flujo de mercancías intercambiadas y unos rendimientos de los equipamientos portuarios muy positivos. Si desglosáramos las partidas de la financiación observaríamos una tendencia adaptada a la demanda y a sus propios crecimientos, sin observar rasgos disfuncionales como los mencionados en el área atlántica.

Estas consideraciones nos llevan a afirmar que la Unión Europea no posee una política marítima perfectamente definida. De una parte, el componente espacial es tan relevante que dificulta el acuerdo y la definición de una estrategia común. De otra parte, la propia política marítima se acomoda mal a las reglamentaciones nacionales. Por eso, es una política muy tímida, cuyas consecuencias derivan hacia una mayor competencia entre puertos y está definida por un sub-conjunto de pla-

taformas marítimas, representadas por terminales especializados que expresan la potencia económica y el nivel de influencia de un territorio.

Al observar los datos referidos a los tráficos de mercancías apreciamos la relevancia de los puertos situados en el *Range North*, que abarca desde la desembocadura del río Elba hasta el Sena. Dichos puertos en el contexto europeo y mundial ganan progresivamente cuotas de mercado, captando flujos de mercancías para sus economías y para las sociedades tanto próximas a los puertos, como para las áreas del interior del continente europeo. Asimismo, ofrecen una interesante plataforma de funciones portuarias, tales como las que desempeñan las actividades de distribución, almacenaje, y las industrias y servicios que valorizan las «rupturas de carga». Aseguran, dada la multiplicidad de funciones, un gran número de líneas regulares y de tráficos containerizados, garantizando una relación permanente con otros puertos del mundo.

En suma, constituyen: i) centros de distribución y de reparto de la organización de las *filières* del transporte intercontinental y transcontinental; ii) albergan bolsas de valores de mercancías y de mercados de futuros en los que se compran y venden mercancías; y iii) se convierten en motores del desarrollo regional.

5. Conclusiones

La rivalidad y jerarquía entre los puertos, la integración de los mismos en la red europea de transporte, las distintas posiciones competitivas en el mercado de los servicios de transporte y las necesidades de financiación de los puertos constituyen los elementos claves de las políticas portuarias a la hora de plantear las acciones prioritarias en función de los intereses nacionales.

En la medida que la globalización acelera los flujos comerciales, desarrolla nuevos servicios y reclama nuevas prestaciones, los puertos se reorientan hacia actividades con mayor contenido e inspiración comercial, como respuesta a las dinámicas de concentración de cargas, especialización de tráficos e integraciones más verticales del transporte marítimo.

Este desarrollo acelerado impulsa la necesidad de definir estrategias marítimas más claras que contemplen no sólo la actuación de las empresas



COLABORACIONES

públicas, sino la mayor incorporación y competencia de las empresas privadas, por lo que es preciso determinar cuales son los parámetros de la competitividad regulada por las instituciones.

La respuesta a este proceso es la gran diversidad de estructuras organizativas y un múltiple contraste de situaciones particulares que dan lugar a una heterogeneidad muy intensa en lo que respecta a las tipologías portuarias de la Unión Europea.

La no existencia de normas comunes, como se expresa en el Libro Verde sobre los puertos y las infraestructuras marítimas, también se plasma en la disimilitud de situaciones en lo tocante a las conexiones con otras infraestructuras del transporte lo que acarrea evidentes handicaps a ciertas regiones a la hora de enfocar las pautas del desarrollo regional de los mencionados territorios y de procurar una mayor conexión e integración económica.

Los transportes marítimos son determinantes en la organización territorial. La posibilidad de vincular y asociar distintos modos de transporte, concretamente con el ferrocarril permitirá establecer y promover ciertos «corredores». El propio Libro Blanco de la Comisión Europea «Una estrategia para revitalizar los ferrocarriles comunitarios» (Comisión Europea, 30 julio 1996) enfatiza sobre dicha posibilidad, abriendo las opciones para promover en el campo de los operadores privados los proyectos de unir y desarrollar la atractividad y la accesibilidad europea.

Entre los proyectos de la Comisión Europea se encuentran: a) Hamburgo/Bremen/Rotterdam hacia Viena, vía Nuremberg; b) Hamburgo/Bremen hacia Brindisi, vía Verona; c) Rotterdam hacia Gioia Tauro.

De esta forma, se articula un vasto movimiento de encuadre de las funciones portuarias vinculadas al desarrollo regional y a la inserción territorial europea.

Bibliografía

1. CLOKE, P. y BELL, P. (eds.) (1990): *Transport, location and spatial policy*, Aldershot.
2. COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1997): *Libro verde sobre los puertos y las infraestructuras marítimas*, COM (97) 678 final, Bruselas 10.12.1997.
3. COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001): *Documento de trabajo de los servicios de la Comisión sobre los regímenes de financiación pública y los sistemas de tarificación en el sector portuario de la Comunidad*, SEC (2001) 234, Bruselas 14.02.2001.
4. FISCHER, A. y MALEZIEUX, J. (1999): «La crise de l'industrialisation portuaire en Europe Occidentale. Analyse à la fin des années 1980 et état de situation à la fin des années 1990», en FISCHER, A. y MALEZIEUX, J. *Industrie et aménagement*, L'Harmattan. París, páginas 83-96.
5. FRANKEL, E. G. (1987): *World Shipping Industry*, Ed. Croom Helm, Londres.
6. GAUTHIER, H. L. (1970): «Geography, transportation and regional development», *Economic Geography* 46, páginas 12-619.
7. GONZALEZ LAXE, F. (1999): *Las regiones atlánticas europeas y los modelos portuarios*, Instituto de Estudios Económicos de Galicia/Fundación Barrié de la Maza. Papeles de Trabajo número 27, A Coruña.
8. GONZALEZ LAXE, F. (2000): «Perspectivas de los tráficos marítimos y competitividad portuaria», *Boletín Económico de ICE*, número 2666, páginas 7-16.
9. GOSS, R. (1995): «¿Una política para los puertos europeos?», *Boletín Económico de ICE* número 2460-2461, páginas 5-14.
10. GOSS, R. (1992): «La política marítima en la Comunidad Europea», en DE RUS, G., *Economía y Política del Transporte: España y Europa*, Ed. Civitas, páginas 227-249.
11. HOYLE, B. S. (Ed) (1996): *Cityports, coastal zones and regional change: international perspectives on planning and management*, J. Wiley y Sons.
12. HOYLE, B. y KNOWLES, R. (1998): *Modern Transport Geography*, J. Wiley y Sons, Londres.
13. KNOWLES, R.D. (1994): «New horizons in transport geography», *Journal of Transport Geography*, 2(2), páginas 83-86.
14. McCONVILLE, J. (1999): *Economics of Maritime Transport, Theory and practice*. Witherby y Co.
15. OCDE: *Maritime Transport*, Anuarios.
16. OCDE (2001): *Regulatory Issues in International Maritime Transport*, París
17. PARLAMENTO EUROPEO (1993): *Política de puertos marítimos de la Comunidad*, Doc. Trabajo, Dirección General de Estudios, Luxemburgo.
18. SANTOS SABRAS, M. (1998): «El puerto, empresa integrada de servicios. La comunidad portuaria». VVAA. *Foro de Debate sobre el Mar y sus problemas*, Sociedad Estatal Lisboa'98, páginas 1159-1174.
19. STOPFORD, M. (1997): *Maritime Economics*, Routledge.
20. UNCTAD: *Review of Maritime Transport*. Anuarios.
21. TRUJILLO, L. y NOMBELA, (1999): «El sistema portuario español», *Economistas*, número 80, Madrid.
22. VIGARIE, A. (1981): «Maritime industrial development areas: structural evolution and implications for regional development», en HOYLE, B. S. y PINDER, D. A. (Ed), *Cityport industrialisation and regional development: spatial analysis and planing strategies*, Pergamon páginas 23-26.
23. WACKERMAN, G. (1998): *Façades maritimes en mutation*, Ellipses. París.
24. WIKELMANS, W. y NOTEBOOM, T. E. (1995): «Los puertos europeos en el marco de las redes transeuropeas», *Boletín Económico de ICE*, número 2460-2461, páginas 15-26.



COLABORACIONES