

El movimiento comercial del puerto de Barcelona

por ROSA MARIA CASTEJON*

En la evolución de la actividad portuaria o marítima de Barcelona se han de diferenciar varias etapas. La primera de ellas va desde los orígenes —primeras instalaciones humanas en la costa— hasta el final del auge comercial de la Edad Media. Al llegar el siglo xiv la costa barcelonesa formaba una larga playa de línea uniforme, quedando prácticamente inservible el abrigo natural que antes existía. A partir de entonces la mayor ambición de la ciudad de Barcelona fue la construcción de un nuevo puerto.

El Real Decreto que Alfonso V el Magnánimo firmó en 1438 autorizando la construcción de este puerto va a significar el inicio de una nueva etapa. El momento culminante de esta segunda fase estuvo representado por la nueva actividad comercial catalana del siglo xviii; el puerto de Barcelona, junto con el de Palamós, constituyeron las dos principales aperturas catalanas al comercio marítimo. El comercio del azúcar y de las indianas determinó un fuerte aumento del tráfico marítimo barcelonés en esta centuria.

La tercera etapa representa la transformación definitiva del puerto; comienza en el siglo xix y llega hasta nuestros días. Varias causas explican la insuficiencia de las instalaciones del puerto durante el siglo xix y la consiguiente creación de proyectos de ampliación y mejora: a) las nuevas exigencias de la navegación (buques de mayor calado, dificultad de los fondos arenosos, etc.); b) la progresiva industrialización de Cataluña; c) el papel de Barcelona como centro principal de la actividad comercial catalana y española (1). En octubre

* Profesora adjunta contratada del Departamento de Geografía de la Universidad de Barcelona.

Este artículo es un resumen de una parte de nuestra tesis de Licenciatura sobre *Problemas metodológicos en los estudios de Geografía portuaria: el puerto de Barcelona*, dirigida por el Dr. Horacio Capel y presentada en el Departamento de Geografía de la Universidad de Barcelona en septiembre de 1972.

(1) VICENS VIVES, en *Industrials i polítics* (s. XIX) indica que a finales del s. xix Barcelona era el centro más importante del comercio español. Este hecho se prolonga hasta principios de la centuria actual, pues Rahola, en su obra *Comerç i indústria*, afirma que el 42 % del comercio español de importación de principios del s. xx se realiza a través del puerto de Barcelona.

de 1860 se aceptó el proyecto de ampliación de José Rafo; a pesar de que fue retocado posteriormente, constituye la armazón de lo que es en la actualidad el puerto de Barcelona. Otro hecho trascendente se produjo a mitad de la centuria anterior y fue el cambio de las leyes administrativas rectoras de los puertos españoles; éstos dejaron de depender del Ministerio de Marina para quedar unidos al de Fomento (hoy Obras Públicas). Se crearon además las Juntas de Obras de Puertos, siendo la primera la de Barcelona.

A principios del siglo actual el puerto barcelonés poseía unas instalaciones preeminentes entre los restantes puertos españoles, y era el primer puerto comercial en cuanto a valor de las mercancías comercializadas. Su comercio estaba respaldado por una región intensamente industrializada y con una fuerte densidad de población; ambos hechos determinaban la existencia de un tráfico activo. La fuerte industria exigía una cuantiosa importación de materias primas y de utillaje industrial, generalmente de procedencia extranjera; además las manufacturas de la industria catalana se distribuían a través del puerto a diversas áreas del mercado nacional. Por otra parte, el abastecimiento del núcleo barcelonés y el de gran parte de la región catalana condicionaba numerosas demandas de productos alimentarios que generalmente provenían de la España levantina y andaluza, y que llegaban por mar. El puerto de Barcelona ejercía entonces una función comercial de tipo regional, nacional y aun internacional.

La idea de establecer en Barcelona una zona o puerto franco arranca también de principios de siglo. Como se sabe, una Zona Franca no es más que un espacio limitado de libre comercio; en él pueden depositarse mercancías de procedencia extranjera sin satisfacer derechos de aduanas. En 1916 se instituyó el Consorcio de la Zona Franca. Se quiso que el puerto de Barcelona representase el papel de intermediario entre los mercados de ultramar (especialmente América y Europa). De este modo, las industrias de transformación se habrían aprovechado del tránsito en régimen de franquicia para nutrir un comercio de exportación de productos manufacturados. Una vez creado el puerto franco, fueron grandes las esperanzas puestas en él, pero en realidad sólo sirvió para ofrecer comodidades fiscales al tráfico interior español, sin contribuir al establecimiento de nuevos tráficos. Pierre Vilar (2) comenta muy acertadamente que «el fracaso no se debió a los cambios políticos ni a la debilidad económica, sino al fallo de base consistente en no haber considerado las condiciones determinantes y la realidad económica existente». Desde luego, no se tuvo en cuenta que entonces Barcelona carecía de una gran vía de penetración por tierra a escala continental, ni que la situación de otros puertos del norte de Europa era mucho más ventajosa.

La primera Guerra Mundial determinó una relativa suspensión del crecimiento de su tráfico de importación, y un aumento de exportaciones como consecuencia de la demanda por parte de países beligerantes. Concluida la guerra comienza una nueva fase de expansión del comercio del puerto barcelonés,

(2) VILAR, P.: *Le port de Barcelone*. "Annales de Géographie". París, 1934.

que quedará colapsada durante la década de los años treinta, primero por la gran crisis económica mundial y luego por la guerra civil española y la segunda mundial. Hasta 1960 no se volverán a alcanzar las cifras de tráfico mercantil conseguidas en 1929.

Actualmente el puerto de Barcelona ocupa un lugar destacado en el tráfico marítimo mediterráneo. En cambio, su actividad resulta muy modesta si se compara con los grandes puertos europeos, como el de Rotterdam o el de Amberes. La verdadera importancia del puerto barcelonés reside en su movimiento comercial. Por el volumen de mercancías traficadas, es menos activo que los dos puertos básicos del Mediterráneo: Génova y Marsella. En el año 1970 el tráfico total mercantil en el puerto de Marsella fue de 74,07 millones de t, en Génova de 54,61 millones y en Barcelona de 8,08 millones de t. En cambio, si se prescinde del tráfico de hidrocarburos, las cifras de estos tres puertos son más comparables: Génova manipuló 16 millones de t en el año 1970, Marsella, 8,5, y Barcelona, 6,5. La ausencia de una refinería en Barcelona determina una escasa importancia del tráfico de hidrocarburos y de derivados del petróleo, que, como es sabido, suelen tener una fuerte participación en la cifra de tráfico total de mercancías de los puertos.

En el conjunto de puertos españoles, Barcelona ocupa el quinto o sexto lugar en cuanto a volumen general de tráfico, pero por la composición cualitativa del mismo es el primer puerto comercial de la nación. La situación del puerto de Barcelona en la costa mediterránea y el fácil acceso al interior del país a través de los valles fluviales han determinado que tradicionalmente fuese un puerto de enlace comercial entre la España septentrional y la Europa mediterránea. La mayor parte de las materias primas llegadas al puerto de Barcelona se dirige a la industria catalana; una vez transformada abastece la demanda interior del país. Se trata del puerto de una región industrial y del puerto mediterráneo de la España interior. Su orientación es esencialmente importadora.

El objetivo de este estudio es analizar las facetas comerciales del puerto de Barcelona en la actualidad. La atención se centra básicamente en el movimiento de mercancías, con una doble orientación: 1) conocer la composición cualitativa del tráfico; 2) determinar las relaciones de Barcelona con otros nudos portuarios del mundo. En un próximo estudio se intentará llegar a conocer el destino de las mercancías comercializadas por el puerto, para poder delimitar su «hinterland» o área de influencia interior y su «foreland» o área de influencia exterior.

I. EL MOVIMIENTO DE BUQUES Y PASAJEROS

El movimiento de buques en el puerto de Barcelona

Existen dos indicadores esenciales para analizar el tránsito de barcos cargueros y de pasaje: el número de navíos y su tonelaje de registro bruto (TRB).

Este segundo dato es básico para deducir el tamaño de los buques y, por tanto, sus posibilidades de transporte.

En los últimos diez años ha aumentado la cantidad de buques transitados, con una clara preponderancia de navíos nacionales. Así mismo se ha producido un aumento del TRB, siendo los buques extranjeros los que han incrementado la cifra.

CUADRO 1

Movimiento de buques del puerto de Barcelona

Años	<i>Nacionales</i>		<i>Extranjeros</i>		<i>Total</i>	
	n.º buques	miles TRB	n.º buques	miles TRB	n.º buques	miles TRB
1962	4.041	7.638	1.891	10.715	5.932	18.353
1963	4.087	7.740	2.221	12.399	6.308	20.139
1964	4.182	8.188	2.357	12.305	6.539	20.493
1965	4.621	9.513	2.674	12.957	7.295	22.470
1966	4.640	9.834	2.851	14.211	7.491	24.045
1967	4.968	11.152	2.709	14.656	7.677	25.308
1968	4.927	11.552	2.694	14.708	7.621	26.260
1969	4.950	12.160	2.982	16.042	7.932	28.202
1970	5.532	13.090	2.964	15.604	8.496	28.694
1971	5.768	14.011	3.375	17.822	9.143	31.833

Fuente: Memorias de la J.O.P.

Como se puede comprobar por las cifras del cuadro anterior, los buques de bandera extranjera que han entrado en el puerto de Barcelona en estos años poseían un porte medio que superaba notablemente al de los nacionales. Dos causas justifican este hecho: 1.º) El tráfico exterior del puerto barcelonés, que obliga a recorrer grandes distancias y a transportar mercancías voluminosas, se realiza casi totalmente por buques extranjeros. En este sentido, téngase presente que Barcelona, en general, se define como puerto importador, y, en particular, como importador de materia prima. 2.º) La flota mercante española está anticuada, por lo que puede acoger menos tonelaje por buque. La tónica actual en el resto del mundo es utilizar barcos de gran capacidad.

La información estadística de la Junta de Obras del Puerto sobre el tráfico de buques indica incluso la distribución por banderas, es decir, la nacionalidad de cada uno de los buques transitados. No obstante, es un dato poco útil para conocer las relaciones comerciales del puerto (puede ocurrir que atraque en los muelles barceloneses un barco con la matrícula de un país determinado, pero que transporte carga o pasaje procedente de otros países). De todos modos, es interesante comprobar que los buques de matrícula italiana son los que entran en mayor número en Barcelona, y los que poseen el más elevado TRB.

El puerto de Barcelona está entre el segundo y tercer lugar de España (detrás del de La Luz en Las Palmas y del de Santa Cruz de Tenerife) en cuanto a tráfico de buques, tanto por el número de unidades como por sus capacidades.

El porcentaje que supone el número de barcos entrados en Barcelona respecto al total español es de un 8,1 %, y el de TRB, de un 9 %.

Lógicamente el papel de este tráfico barcelonés, comparado con el de otros puertos europeos, es de mucho menor importancia, pues la irradiación comercial es menos intensa y menos adecuadas las instalaciones portuarias. Los puertos más importantes de Europa en movimiento de buques mercantes son Gotemburgo, Rotterdam, El Pireo, Estocolmo, Hamburgo, etc. El tráfico que registra el puerto de Génova es también superior al de Barcelona.

El tráfico de pasajeros

Barcelona está comunicada con otros puertos del mundo por diversas líneas regulares marítimas de carga y pasaje. La simple existencia de estas líneas es una muestra evidente del movimiento constante de pasajeros en el puerto. Respecto a otras líneas marítimas opcionales, Barcelona es puerto de escala obligada en los cruceros mediterráneos; en estos casos la afluencia de pasaje es irregular y obedece a las fluctuaciones turísticas.

Hay que recordar además las líneas regulares de tráfico de cabotaje que enlazan el puerto con otros nacionales. La mayor parte de pasajeros se desplazan desde o hacia puertos insulares, y en especial Baleares.

Según se observa por los siguientes datos numéricos, la evolución del movimiento de pasajeros ha sido creciente, salvo el notable descenso que supuso el año 1967. Desde entonces hasta el momento actual el incremento ha sido mucho más acelerado. Este hecho es un fiel reflejo de la situación española, pues el aumento ha sido general: el movimiento total de pasajeros en el conjunto de todos los puertos nacionales pasó de unos dos millones y medio en 1962 a seis millones en 1971.

CUADRO 2

Tráfico de pasajeros del puerto de Barcelona

Años	Cabotaje	Exterior	Total
1962	373.650	47.702	421.352
1963	435.156	40.301	475.457
1964	397.986	37.911	435.897
1965	403.332	37.332	440.664
1966	434.166	44.822	478.988
1967	392.643	49.505	442.148
1968	425.622	92.532	518.154
1969	456.938	106.827	563.765
1970	494.029	113.465	607.494
1971	514.258	96.969	611.227

Excluido el tráfico de bahía y el tránsito.

Fuente: Elaboración de los datos de la Memoria de la J.O.P. Varios años.

Las cifras anteriores muestran que casi todo el tráfico de pasajeros se establece entre puertos nacionales. En movimiento de pasaje, Barcelona es un puerto de cabotaje en el que la mayoría de desplazamientos está constituida por los traslados diarios a centros de Baleares.

Aunque en los últimos años haya aumentado el tráfico exterior, debido en parte al *boom* turístico, es evidente que el volumen de pasaje sigue siendo mínimo. El perfeccionamiento de los transportes aéreos, con el consiguiente ahorro de tiempo, ha desplazado al tráfico marítimo de pasajeros.

CUADRO 3

Tráfico de pasajeros en el puerto de Barcelona (1971)

	Bahía	Cabotaje	Exterior	Total
Entradas	500.000	263.542	50.323	813.865
Salidas	500.000	250.716	46.642	797.362
Entradas y salidas	1.500.000	514.258	96.969	1.611.227
Tránsito	—	—	—	137.016

Fuente: Memoria de la J.O.P. Barcelona, 1971

El cuadro 3 muestra la distribución de las diferentes clases de tráfico en el año 1971. Resaltan varios hechos interesantes: *a)* claro equilibrio entre pasajeros entrados y salidos; *b)* acusada diferencia entre la cifra de traslaciones nacionales —cabotaje— y la de pasaje internacional; *c)* el llamado tráfico de bahía o local supone un porcentaje muy elevado respecto al total. Barcelona se presenta como una ciudad de paso, tanto en tráficos nacionales como internacionales.

La cifra del movimiento de bahía, a pesar de ser elevada, resulta insignificante si se compara con la que alcanzan otros puertos españoles; concretamente en el caso de Bilbao se acusan desplazamientos del orden de cinco millones y medio de pasajeros, debido a que el emplazamiento de la ría corta el plano urbano en un tramo de longitud considerable.

Barcelona, uno de los principales puertos de pasaje nacionales

A nivel nacional, el tráfico de pasajeros se concentra en unos pocos puertos, aproximadamente en una decena. Las Palmas de Gran Canaria, Santa Cruz de Tenerife y Palma de Mallorca registran un volumen importante de pasaje por su circunstancia de insularidad y también por sus condiciones de acogida turística.

Los puertos peninsulares de mayor movimiento de pasajeros se localizan en el litoral mediterráneo; son aquellos que mantienen líneas regulares con puer-

CUADRO 4

Tráfico de pasajeros en los principales puertos españoles

	1962	1968	1970
Algeciras	531.657	1.011.119	1.479.825
Barcelona	421.352	518.154	607.494
Ceuta	275.162	627.502	905.900
La Luz y Las Palmas	171.272	206.286	223.253
Málaga	122.215	381.052	376.887
Melilla	126.000	216.286	294.449
Palma de Mallorca	459.841	599.406	692.114
Santa Cruz de Tenerife	168.423	257.365	272.176
Valencia	103.379	177.474	235.640
Total de puertos españoles regidos por J.O.P.	2.572.438	4.372.234	5.771.193

Se excluye el tráfico de bahía.

Fuente: Memorias de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, Madrid.

tos de soberanía africanos e insulares. Este es el caso de Algeciras, Barcelona, Valencia y Málaga. El acusado aumento en este último puerto podría justificarse por el auge turístico de la Costa del Sol.

Los puertos nacionales, y entre ellos el de Barcelona, están todavía dentro de una línea de creciente evolución. En cambio, en la mayoría de los puertos europeos, a partir de los años sesenta no se aprecian incrementos espectaculares en volumen de pasaje. Su estancamiento denota que las cifras de movimiento de pasajeros han alcanzado su culminación, o que el transporte marítimo ha sido superado por otros. No es éste el caso español. España todavía no ha alcanzado cifras culminantes y posee además una serie de exigencias turísticas.

II. EL MOVIMIENTO COMERCIAL

Para definir y determinar la función de un puerto es imprescindible el conocimiento de su tráfico de mercancías. El análisis puede orientarse según un punto de vista jurídico, económico, financiero, técnico, etc. Este estudio va a valorar el movimiento comercial del puerto de Barcelona bajo un prisma cualitativo y cuantitativo; toda referencia a los valores de las transacciones comerciales es ilustrativa.

Evolución del tráfico comercial portuario barcelonés

Durante el siglo actual la evolución de este tráfico ha seguido muy de cerca las fluctuaciones de la economía general española.

Para conocer a fondo los problemas, causas y circunstancias del ritmo de la evolución del tráfico durante nuestra centuria son muy interesantes los datos que recoge el estudio titulado *Análisis económico del puerto de Barcelona*, que en 1968 publicó el Servicio de Estudios del Banco Urquijo.

En los años inmediatamente posteriores a la primera Guerra Mundial se produjo una lógica disminución del tráfico general, pero durante la década de los años veinte las coyunturas favorables hicieron que el tráfico aumentase progresivamente.

Dos momentos concretos condicionaron, como ya se indicó, una nueva disminución: la crisis económica mundial de 1929 y la guerra civil española. Esta fase decreciente se prolongó durante los años de la segunda contienda bélica mundial, pero a partir de su conclusión el tráfico de mercancías del puerto de Barcelona fue acusando una progresiva recuperación.

En el año 1961 se logran las mismas cifras de tráfico que en 1930, y en el quinquenio siguiente se doblan las cantidades. A partir de entonces la evolución creciente ha sido normal y pausada, a pesar de la parcial disminución que supuso el tráfico del año 1970 (véase cuadro 9).

El rasgo más representativo de su tráfico de mercancías es el fuerte desequilibrio entre entradas y salidas, es decir, entre desembarques y embarques.

Barcelona, puerto de desembarques

Barcelona posee un puerto predominantemente importador, que, junto con Bilbao, están a la cabeza de los puertos importadores españoles. El desequilibrio entre importaciones y exportaciones caracteriza también la actividad de los puertos europeos importantes. En Rotterdam las mercancías entradas en el año 1970 suponían el 73,1 % del total; en Marsella y Génova los porcentajes fueron del orden de 88,9 % y 87,2 %, respectivamente. La gran mayoría de los productos desembarcados corresponde a materias primas destinadas a satisfacer las demandas de la industria barcelonesa y catalana; pero el producto que registra mayores volúmenes de desembarques es el conjunto de los hidrocarburos que habrán de cubrir las necesidades energéticas de la ciudad. La entrada a gran escala de este producto en el puerto barcelonés es un fenómeno bastante reciente y que refleja la sustitución actual del carbón, fuente de energía clásica, por los derivados del petróleo.

El cuadro 5 muestra en porcentajes la clara diferenciación entre mercancías embarcadas y desembarcadas (el 23,66 % corresponde a salidas, mientras las tres cuartas partes del tráfico —76,34 %— son entradas).

De los productos alimenticios que entran en Barcelona por comercio exterior, gran parte comprende la importación de maíz, y entre las materias primas no combustibles es notable la participación de minerales, de productos químicos y de metales; todos ellos son productos pesados que alcanzan fácilmente gran tonelaje. Aunque no se destaque por su peso, son básicas las importaciones de materia prima textil. En cuanto a combustibles minerales y lubricantes, tienen una fuerte participación el butano y el gas natural, este último en mayor volumen.

Por otra parte, el 75 % que suponen las entradas de hidrocarburos procedentes de otras zonas españolas está integrado básicamente por el fuel-oil, fuente de energía esencial en la industria actual.

CUADRO 5

Tráfico de mercancías del puerto de Barcelona (año 1971)

Total mercancías traficadas: 9.335.380 t

ENTRADAS

Tráfico exterior

Productos alimenticios	20'5 %
Materias primas no combust.	18'2 %
Combust. minerales y lubricantes	36'7 %
Restantes productos	24'6 %
Total t	2.925.592

Tráfico cabotaje

Hidrocarburos	75 %
Restantes productos	25 %
Total t	4.201.429

Total mercancías entradas: 7.127.021 t (76'34 % del total traficado)

SALIDAS

Tráfico exterior

Mat. primas no combust.	52'3 %
Metales y sus manufacturas	13'1 %
Restantes productos	34'6 %
Total t	1.161.040

Tráfico cabotaje

Potasas	18'3 %
Mater. construcción	22'6 %
Automóvil, camión, tractores	5'5 %
Bebidas alcohólicas	5'8 %
Restantes productos	47'8 %
Total t	1.047.319

Total mercancías salidas: 2.208.359 t (23'66 % del total traficado)

Fuente: Elaboración personal de datos de diversas publicaciones.

Como antes se ha indicado, los embarques de mercancías en el puerto barcelonés son escasos comparados con los desembarques. La denominación «materias primas no combustibles», indicada en las salidas al extranjero, supone la exportación de minerales y productos químicos, concretamente potasas y cementos. Los metales son el hierro y el acero. También en las salidas del tráfico de cabotaje destacan las potasas, cementos y clínker, que por ser materias de gran peso y volumen quedan descartadas de otros medios de transporte (tren, carretera) de coste más elevado.

Recuérdese, en último lugar, que los productos manufacturados catalanes que abastecen el mercado nacional no se transportan por vía marítima más que en contadas ocasiones, como puede ser el carácter insular de la provincia receptora.

Predominio del tráfico comercial en el puerto de Barcelona

La principal diferenciación de los tráficos estriba en que cada uno de ellos se efectúa en distintos sistemas de navegación.

En primer lugar, podría existir un tráfico puramente local o «de bahía», es decir, un movimiento de mercancías en un tipo de navegación de cercanías, que comunicase, pongamos por caso, distintos puntos de una ría (claro ejemplo lo constituye el puerto de Bilbao). No es ésta la circunstancia de Barcelona, ya que su infraestructura determina la comunicación entre puntos alejados del puerto mediante el transporte terrestre.

También se ha de hacer alusión al tráfico de avituallamiento, que es el establecido para abastecer a los barcos anclados en el puerto, de los productos necesarios para su entretenimiento, como son agua, hielo, energía eléctrica, productos petrolíferos, etc.

El tráfico realizado en navegación de «bajura» corresponde al tráfico pesquero del puerto, que se realiza dentro de la demarcación de sus aguas jurisdiccionales. En Barcelona es de escasa importancia comparado con otros puertos españoles de función pesquera.

Los dos tipos de tráfico de verdadera importancia en el puerto barcelonés son los que corresponden a las navegaciones de cabotaje (entre puertos nacionales) y al exterior (entre puertos europeos y de otros continentes).

Las cifras del cuadro 6 muestran la importancia del tráfico comercial en el puerto de Barcelona, y realzan una vez más su papel receptor.

CUADRO 6

Balance entre embarques y desembarques (año 1971)

	Mercancías embarcadas (tm)	Mercancías desembarcadas (tm)
Cabotaje	1.045.149	4.201.429
Exterior	1.161.040	2.927.762
Otros (1)	286.608	4.229
Total	2.492.797	7.133.420

(1) Tráfico local, avituallamiento —agua, hielo, productos petrolíferos— (284.438 tm), pesca (6.399 tm).

Fuente: Memoria de la J.O.P. de Barcelona. 1971.

Composición del tráfico de mercancías

En el análisis general del tráfico de mercancías de un puerto, lo más interesante es llegar a conocer qué productos concretos lo componen y en qué modo participa cada uno de ellos. Es, pues, esencial estudiar la composición del tráfico.

Las estadísticas oficiales de comercio marítimo informan muchas veces sobre la composición del tráfico, pero sin llegar a establecer un desglose producto

por producto. Se engloban las mercancías en tres ambiguos y amplios grupos de denominación: fluidos, graneles y mercancía general diversa; su diferenciación se establece por su apariencia externa.

Los datos de tráfico mercantil que siguen esta clasificación aportan una visión poco representativa de la composición del tráfico. Cada uno de los tres grupos de productos tiene un tratamiento distinto en las tareas de transporte y manipulación, y una ubicación especial dentro de las instalaciones portuarias. Desde este punto de vista es una clasificación válida a efectos técnicos y de organización del recinto portuario. (Las memorias de las Juntas de Obras de los distintos puertos españoles publican anualmente sus datos según esta norma.)

Es evidente que esta clasificación resulta poco operativa en un estudio comercial de los productos traficados en Barcelona por vía marítima. Más adelante, en el análisis del comercio exterior e interior del puerto, se van a estudiar los flujos comerciales en detalle, es decir, según los 21 grupos de mercancías del Arancel de Aduanas.

Los porcentajes del cuadro 7 muestran un claro predominio de mercancías instaladas en depósitos especiales. Gran parte de los fluidos son productos petrolíferos que van a las instalaciones que CAMPSA posee en el puerto. Además, la modernización del equipo portuario ha permitido albergar graneles en silos de distintas empresas particulares y en otras clases de depósitos metálicos.

CUADRO 7

Composición del tráfico de mercancías del puerto de Barcelona (año 1971)

Mercancía general diversa	33'6 %
Graneles sólidos	
ordinarios	8'3 %
de instalación especial	15'0 %
Fluidos	
sin instalación especial	0'1 %
con instalación especial	43'0 %

Fuente: Elaboración personal, datos de la Memoria de la J.O.P. Barcelona.

Barcelona, sexto puerto español en volumen de tráfico

En los últimos años la mayoría de los puertos españoles han aumentado el volumen de su tráfico de mercancías. Este hecho se constata observando la cifra del volumen total del tráfico marítimo nacional, que ha seguido una evolución creciente.

Los incrementos más espectaculares de estas cantidades han sido motivados por la instalación o ampliación de refinerías en algunos puertos, como ha sido el caso de Castellón, Algeciras, La Coruña, Tarragona y Málaga.

Junto a dicho aumento cabe destacar el logro de un reparto más equili-

brado del tonelaje total traficado. La anterior concentración del tráfico en pocos puertos ha experimentado un gran cambio. Esto quiere decir que la participación de los principales puertos —Barcelona, Bilbao, Cartagena, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife— ha sido más reducida en los tres o cuatro años posteriores, en beneficio de otros puertos nacionales.

A continuación se incluye una tabla donde se puede observar la posición que ocupa el puerto barcelonés en función del tonelaje de las mercancías que trafica.

CUADRO 8

Volumen de tráfico. Posición relativa de los principales puertos comerciales

Posición relativa	1962	1968	1970
1.º	Cartagena	Santa Cruz T.	Cartagena
2.º	Santa Cruz T.	Cartagena	Santa Cruz T
3.º	Bilbao	Bilbao	Bilbao
4.º	Las Palmas	Las Palmas	Huelva
5.º	BARCELONA	BARCELONA	Algeciras
6.º	Avilés	Algeciras	BARCELONA
7.º	Gijón	Huelva	La Coruña
8.º	Huelva	Avilés	Avilés
9.º	Valencia	Castellón	Castellón
10.º	Sevilla	La Coruña	Las Palmas

Fuente: Memoria de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas.

El puerto de Barcelona ocupa sólo el quinto o sexto lugar respecto al resto, precisamente por su carácter comercial. Su tráfico mercantil se compone de una pluralidad de mercancías de escaso peso y alto valor. En cambio, las mercancías voluminosas del tipo de los crudos, minerales de hierro o carbones, que elevan considerablemente la cifra del volumen total, tienen una participación menor que en otros puertos españoles.

III. LAS RELACIONES CON OTROS PAISES: COMERCIO EXTERIOR

Si se parte de la base de que el puerto es un simple medio para obtener, tanto en el espacio nacional como en el extranjero, las materias primas indispensables a la aglomeración barcelonesa y en conjunto a la región catalana, el estudio de sus relaciones exteriores va a ser esencial. Se va a analizar un comercio que activa el funcionamiento tanto del puerto como de la zona industrial catalana.

Esta industria se aprovisiona en los mercados mundiales de aquellas mercancías que no puede proporcionarle el mercado nacional, ni en cantidad ni en calidad suficientes. Por otra parte, las manufacturas que se producen en la re-

gión están destinadas en su gran mayoría a cubrir las necesidades del mercado nacional; su distribución se efectúa por carretera y ferrocarril. Estas son las causas de la tendencia importadora de Barcelona.

En el año 1971 las importaciones supusieron un 69,5 % respecto al total del comercio exterior, mientras que sólo un 30,5 % correspondía a exportaciones; pero si se comparan estos resultados con la situación en años precedentes se observa que en el último quinquenio han aumentado las exportaciones, con lo que se tiende lentamente a una nivelación.

El análisis del comercio exterior que se va a exponer pretende estudiar exclusivamente la situación característica del año 1971, orientada hacia tres vertientes distintas: 1.^a) establecer un desglose de las mercancías comercializadas, según los 21 grupos de productos del Arancel Internacional de Aduanas; 2.^a) determinar la estructura del comercio exterior, destacando los grupos de productos de verdadera trascendencia económica; 3.^a) averiguar la distribución geográfica de las importaciones y exportaciones y detectar el espacio marítimo del puerto de Barcelona.

En este estudio del comercio exterior marítimo barcelonés se han preferido utilizar fuentes estadísticas que ofrezcan una clasificación de las mercancías según las partidas del Arancel de Aduanas, porque se trata de una clasificación internacional, que a pesar de su enfoque administrativo —cada mercancía, según su numeración en el Arancel, paga unos determinados derechos de importación—, permite establecer comparaciones con otros países. Además, debido a su minuciosidad, permite matizar con gran exactitud los rasgos propios de la mercancía que interese en particular.

La única publicación que editaba las cifras de comercio exterior, según el Arancel, era la *Memoria Comercial* que anualmente editaba la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona. A partir de 1965 dicha publicación se sustituye por la *Memoria Económica de Cataluña*, que no incluye datos estadísticos, sino su interpretación.

Las cifras precisas para este estudio se consiguieron en el Servicio de Estudios de la COCIN, en el departamento de Estadística. Estos datos no publicados, que son los que se facilitan al Ministerio de Hacienda para la confección de las «Estadísticas de Comercio Exterior», son de difícil manejo, pues están escasamente elaborados y en ocasiones pueden llegar a incluir errores considerables —concretamente en el año 1971, diferencias de medio millón de toneladas (3)—.

(3) El error se puede comprobar revisando las cifras de los cuadros núms. 10 y 11. En el primero de ellos el total se ha obtenido sumando las cantidades de cada producto según las partidas del Arancel, y en el segundo por grupos de productos. La discrepancia se halló en la Sección 5.^a, la que alcanza mayores tonelajes debido a que comprende los productos minerales.

Por último, si se comparan estos resultados con los que aporta la *Memoria de la J.O.P.* (cuadros núms. 5 y 6), tampoco coinciden. Nunca se han registrado datos iguales en ambas publicaciones.

Importaciones y exportaciones: Líneas generales

El análisis de un año concreto del funcionamiento del comercio exterior barcelonés proporciona una imagen bastante representativa de sus problemas y directrices generales. Pero resulta mucho más concreta y completa una comparación del año elegido —1971— con la situación de años anteriores.

CUADRO 9

Evolución del comercio exterior del puerto de Barcelona (datos en t)

Año	Import.	Export.	Total
1962	1.147.431	493.341	1.640.772
1963	1.933.816	451.613	2.385.429
1964	2.246.351	420.687	2.667.038
1965	2.962.305	460.146	3.422.451
1966	2.849.382	525.840	3.375.222
1967	2.364.483	612.006	2.976.489
1968	2.399.163	746.899	3.156.062
1969	2.849.987	782.541	3.632.528
1970	2.683.351	810.728	3.494.079
1971	2.927.762	1.161.040	4.008.802

Fuente: Memorias de la J.O.P.

En conjunto puede decirse que cuando se concedió en 1960 la liberalización del comercio exterior, tanto a nivel barcelonés o catalán como a nivel nacional, se produjo un aumento rápido y continuado en las importaciones, que se prolongó hasta 1966. Desde entonces el comercio exterior del puerto de Barcelona ha seguido un crecimiento menos espectacular, con dos años de pausa: 1967-1968. Después del fuerte avance registrado en 1969, ha vuelto a disminuir su expansión.

El año 1971 no puede considerarse satisfactorio en cuanto a importaciones, pues aunque éstas han supuesto un menor gasto en divisas, no han aportado demasiado al futuro de la industria catalana, que se nutre de las materias primas extranjeras. En exportaciones ha sido brillante dentro de lo que cabe, siendo una continuación del ininterrumpido avance iniciado en 1966.

Distribución de las mercancías comercializadas según las 21 selecciones del Arancel de Aduanas

Previo a todo comentario, conviene indicar a modo ilustrativo cuáles son las mercancías que componen cada sección:

- S. 1. — Animales vivos y productos del reino animal.
- S. 2. — Productos del reino vegetal.
- S. 3. — Grasas y aceites animales y vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.
- S. 4. — Productos de las industrias alimenticias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco.
- S. 5. — Productos minerales.
- S. 6. — Productos de las industrias químicas y de las industrias conexas.
- S. 7. — Materias plásticas artificiales, éteres y ésteres de la celulosa, resinas artificiales y manufacturas de estas materias; caucho natural o sintético; caucho ficticio y manufacturas de caucho.
- S. 8. — Pielés, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guarnicionería, talabartería y viaje; marroquinería y estuchería; tripas manufacturadas.
- S. 9. — Maderas, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería y cestería.
- S. 10. — Materias utilizadas en la fabricación de papel; papel y sus aplicaciones.
- S. 11. — Materias textiles y sus manufacturas.
- S. 12. — Calzado; sombrerería; paraguas y quitasoles; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabellos; abanicos.
- S. 13. — Manufacturas de piedra, yeso, cementos, amianto, mica y materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio.
- S. 14. — Perlas finas, piedras preciosas y semipreciosas y similares; metales preciosos, chapados de metales preciosos y manufacturas de estas materias; bisutería de fantasía; monedas.
- S. 15. — Metales comunes y manufacturas de estos metales.
- S. 16. — Máquinas y aparatos; material eléctrico.
- S. 17. — Material de transporte.
- S. 18. — Instrumentos y aparatos de óptica, de fotografía y cinematografía, de medida, de comprobación, de precisión; instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos; relojería; instrumentos de música; aparatos para el registro y reproducción del sonido.
- S. 19. — Armas y municiones.
- S. 20. — Mercancías y productos varios, no expresados ni comprendidos en otro lugar de la nomenclatura.
- S. 21. — Objetos de arte, objetos para colecciones y antigüedades.

Los porcentajes del cuadro n.º 10 manifiestan de modo evidente cuáles han sido las secciones cuyos productos se han comercializado en mayor volumen. Téngase en cuenta que el peso de una materia no es un indicador representativo de su valor económico. En todo caso para valorar la importancia relativa del tonelaje de un producto se precisa una comparación con años precedentes.

Es lógico que un 35,3% del tráfico lo ocupen los productos minerales —esta denominación incluye además los hidrocarburos—, con una alta participación tanto de las importaciones como de las exportaciones, debido a que se trata de materias pesadas. Pero este porcentaje es poco elevado si se compara con el de otros puertos nacionales especializados.

Además destacan como productos de gran volumen de tráfico los del reino vegetal (básicamente cereales), siendo en su casi totalidad importaciones. Los productos químicos, que participan con un 12% en el tráfico total, logran un alcance considerable en exportaciones (el 23,4% de las salidas son productos

químicos), y son de bastante relieve entre las materias importadas. En esta valoración volumétrica destacan finalmente los tráficos de metales comunes, y las importaciones de maderas, pasta de papel y materias primas textiles.

CUADRO 10

Comercio exterior del puerto de Barcelona (año 1971)**Distribución de mercancías por partidas de Arancel (t)**

Secc.	Importac.	%	Exportac.	%	Totales	%
1	23.558	0'9	5.505	0'5	29.063	0'7
2	683.905	25'2	15.154	1'3	699.059	18'0
3	48.051	1'8	9.370	0'8	57.421	1'5
4	70.741	2'6	25.177	2'1	95.918	2'4
5	879.282	32'4	498.442	42'0	1.377.724	35'3
6	211.799	7'8	279.466	23'4	491.265	12'6
7	84.547	3'1	10.174	0'8	94.721	2'4
8	38.230	1'4	804	0'06	39.034	1'0
9	170.022	6'3	15.496	1'3	185.518	4'8
10	104.622	3'9	50.892	4'3	155.514	4'0
11	111.689	4'1	49.694	4'1	161.383	4'1
12	284	0'01	4.328	0'4	4.612	0'1
13	4.613	0'2	32.525	2'7	37.138	1'0
14	74	0'002	29	0'002	103	0'002
15	211.266	7'8	126.950	10'7	338.216	8'7
16	23.462	0'9	36.341	3'0	59.803	1'5
17	44.323	1'6	27.544	2'3	71.867	1'8
18	1.181	0'04	558	0'04	1.739	0'04
19	69	0'002	362	0'003	431	0'001
20	905	0'03	3.087	0'3	3.991	0'1
21	39	0'0009	—	—	39	0'0009
Total	2.712.662	100	1.191.898	100	3.904.560	100

Fuente: Elaboración personal, datos no publicados (COCIN).

Aunque quede fuera del alcance de este estudio, recuérdese que las Secciones del Arancel que acogen mercancías manufacturadas de mayor valor, son en orden de importancia las 18, 12, 19, 16 y 13; las materias primas de mayor valor se hallan comprendidas en las secciones 1, 11, 8, 7, 3 y 6.

Si se establece una comparación entre los datos del año estudiado y los del año 1961, se perciben unas diferencias interesantes. En cuanto a volumen o peso de las importaciones, en estos diez años han aumentado considerablemente las entradas de productos del reino animal (Sec. 2) y los productos minerales (Sec. 5). En menor escala destacan los productos químicos (Sec. 6), las maderas (Sec. 9) y los metales comunes (Sec. 15). Las materias primas textiles han permanecido estacionarias. En el campo de las exportaciones han aumentado las salidas de productos vegetales (Sec. 2), minerales (Sec. 5), papel (Sec.

ción 10), manufacturas textiles (Sec. 11), manufacturas de la construcción (Sec. 13), maquinaria (Sec. 16) y, sobre todo, manufacturas de los metales comunes (Sección 15).

Sin duda alguna, las transacciones de comercio exterior del puerto de Barcelona tienen una influencia grande en toda la región catalana. Del total de importaciones que se realizaron por las aduanas catalanas en el año 1971, el 43,8% correspondía a la aduana del puerto; de las exportaciones, el 45,2%. Así, el puerto barcelonés se sitúa como el principal núcleo de comercio exterior de la región catalana, que por su parte tiene una notoria influencia en el resto del país.

Estructura del comercio exterior

Para conocer la naturaleza del puerto y la función que desempeña en la economía catalana, resultan poco manejables los datos desglosados según el Arancel. Para suplir esta dificultad, se han agrupado las 21 Secciones en ocho grupos de características económicas bien diferenciadas. Se ha adoptado la agrupación de Tims porque presenta en este caso unas ventajas considerables (4). En primer lugar permite comparaciones internacionales, porque la agrupación deriva de la nomenclatura del Arancel de Bruselas, de adaptación universal.

(4) *Conversión de las 21 Secciones del Arancel de Aduanas, en grupos de productos de significación económica.*

Grupo y denominación del mismo

A) Alimentos, bebidas, tabacos, aceites y grasas	01 - 02 - 03 - 04 - 07 - 08 - 09 - 10 - 11 - 1507 - 1508 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 -
B) Materias primas no combustibles	05 - 12 - 13 - 14 - todo el capítulo 15, menos las partidas 1507 y 1508 - 25 - 26 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 381991 - 381999 - 40 - 41 - 45 - 47 -
C) Combustibles minerales y lubricantes	27 -
D) Productos químicos	28 - 29 - todo el capítulo 38, menos las partidas 38199 y 381999 - 39 -
E) Maquinaria y material de transporte	84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 -
F) Productos textiles	50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 63 -
G) Metales y sus manufacturas	73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 -
H) Otras manufacturas	06 - 23 - 30 - 36 - 37 - 42 - 43 - 44 - 46 - 48 - 49 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 -

Esta agrupación de productos fue ideada por el profesor Tims. Apareció en su artículo *World Import Trade 1925-57*, publicado en "The Manchester School of Economic and Social Studies" el año 1960.

Esta misma conversión se aplicó en el trabajo publicado por el Servicio de Estudios del Banco Urquijo titulado *Análisis económico del puerto de Barcelona*, que, editado en Madrid el año 1968, ofrece un minucioso análisis del tráfico del puerto barcelonés hasta el año 1964.

Además se va a poder comparar la estructura del año aquí analizado —1971— con otros años, ya que esta misma agrupación se empleó en el análisis económico del puerto, efectuado años atrás por el Servicio de Estudios del Banco Urquijo. Los ocho grupos de productos escogidos permiten una perfecta coordinación entre el tráfico portuario y las líneas directrices de la economía regional catalana.

CUADRO 11

**Comercio exterior del puerto de Barcelona.
Grupos de productos de significación económica**

	Importación		Exportación		Total	
	1971	1961	1971	1961	1971	1961
A	706.060	278.799	52.555	75.586	758.615	354.385
B	628.519	339.685	505.203	418.565	1.133.722	758.250
C	1.265.895	101.806	28.272	13	1.294.167	101.819
D	220.075	37.482	36.240	6.154	256.315	43.636
E	68.704	21.998	64.393	4.108	133.097	26.106
F	111.689	104.979	49.694	23.583	161.383	128.562
G	211.266	49.290	126.950	2.142	338.216	51.432
H	232.092	76.871	101.865	11.303	333.957	88.174
Total	3.444.300	1.010.910	965.172	541.454	4.409.472	1.552.364

A — Alimentos, bebidas, tabacos, aceites y grasas

B — Materias primas no combustibles

C — Combustibles minerales y lubricantes

D — Productos químicos

E — Maquinaria y material de transporte

F — Productos textiles

G — Metales y sus manufacturas

H — Otras manufacturas

Fuente: 1961: «Estudio Económico del Puerto de Barcelona». Banco Urquijo, Madrid 1968.

1971: Elaboración personal de datos no publicados, proporcionados por el Servicio de Estudios de la COCIN de Barcelona.

Las cifras del cuadro 11 muestran una vez más la superioridad del volumen de las importaciones en ambos años. Estas están constituidas en su mayor parte por productos de tipo alimentario (A), materias primas no combustibles (B) y por el conjunto de minerales y lubricantes (C). Es evidente que este último grupo citado ha experimentado un enorme incremento en un período de diez años; el hecho es debido al aumento del consumo de hidrocarburos, en especial el de gas natural (recuérdese la existencia de la planta receptora de gas natural instalada en lugar inmediato al recinto portuario).

Mientras que en estos años las importaciones de metales y de productos químicos han registrado un fuerte aumento, las de productos textiles han permanecido estacionarias. La diferencia mínima en importaciones textiles que se

registra entre el año 1961 y 1971 se debe a que a principios de la década de los sesenta se produjo un fuerte incremento, como consecuencia de la liberalización de mercancías del año 1960.

En las exportaciones, tanto a principios como a finales de la década, el grupo de mayor volumen es el de materias primas no combustibles (B), debido a las salidas de potasas. Las exportaciones de productos o materias alimenticias (A) a través del puerto han perdido importancia dado el progresivo perfeccionamiento de los transportes terrestres. En cambio, otros grupos de productos han aumentado el volumen de salidas, en especial la maquinaria y material de transporte (E) y las manufacturas de metales (G).

Distribución geográfica de las importaciones y exportaciones

El puerto de Barcelona tiene establecidas unas relaciones constantes con otros puertos del globo, como consecuencia de sus intercambios comerciales exteriores. Dichas conexiones son más potentes en el caso de dos continentes: Europa y América (esta denominación supone su parte Norte, Central y Sur).

CUADRO 12

Comercio exterior de Barcelona. Distribución por continentes en t (1971)

Continentes	Import.	%	Export.	%	Total	%
Europa	1.114.132	41	491.179	41'2	1.605.311	41'1
América	1.062.822	39'2	210.496	17'7	1.273.318	32'6
Asia	104.048	3'9	161.785	13'6	265.833	6'8
África	400.492	14'8	324.615	27'2	725.107	18'6
Oceanía	29.298	1'0	1.036	0'1	30.334	0'8
Otros (1)	1.870	0'1	2.786	0'2	4.656	0'1
Total	2.712.662	100	1.191.897	100	3.904.559	100

(1) Pertrechos y provisiones; mercancía española desnacionalizada.

Fuente: Elaboración personal. Datos COCIN.

Las relaciones de Barcelona con los puertos europeos, precisamente por su proximidad, determinan que su porcentaje de participación en el tráfico comercial total sea el más alto: 41,1 %. Además, en el comercio exterior con Europa existe una nivelación entre importaciones y exportaciones.

El caso del comercio con América es distinto; el porcentaje de participación total es igualmente elevado, pero se da un fuerte desequilibrio entre las cifras de importación y exportación, que suponen unos porcentajes respectivos del 39,2 % y 17,7 %.

Los intercambios comerciales con puertos de otros continentes no son constantes, de ahí su menor importancia cuantitativa; sólo se establecen relaciones de un modo regular con la República Sudafricana y Marruecos, en el continente africano.

CUADRO 13

Comercio exterior de Barcelona (año 1971)

<i>Principales países receptores</i>			<i>Principales países abastecedores</i>		
País	Miles tm	Millones ptas.	País	Miles tm	Millones ptas.
R. F. Alemana	218'1	334	Italia	342	4.221
Marruecos	113'8	380	EE.UU.	330'1	6.520
Nigeria	89'7	171	Argentina	372'5	2.231
Noruega	80'1	269	Brasil	189'9	2.072
Reino Unido	77'7	1.115	Rep. Sudáfrica	116'8	1.205
EE.UU.	68'3	6.322	Suecia	100'6	1.562
Argelia	63'3	1.148	Marruecos	100'5	234
Israel	45'0	276	Países Bajos	95'5	1.013
Irán	41'7	466	Reino Unido	91'3	2.911
Chile	41'4	1.420	Bélgica	81'4	1.029

Fuente: Elaboración personal. Datos procedentes de la COCIN.

Considerando no los continentes en conjunto, sino los países concretos con los que el puerto de Barcelona se relaciona, puede decirse que en 1971 el principal país abastecedor fue Argentina, seguido muy de cerca por Italia y Estados Unidos. Esto en cuanto a volumen, pues respecto al valor de las importaciones fue Estados Unidos el país de mayor relieve, seguido de Italia y Gran Bretaña.

La distribución de los países receptores de las exportaciones españolas es distinta. La República Federal Alemana es quien recibe el mayor tonelaje de las exportaciones, siguiéndole Marruecos, pero con cifras más bajas. En cuanto al valor de las mismas, son los Estados Unidos quienes compran las mercancías de precios más altos; Chile y Argelia son los otros dos países que se destacan en la compra de mercancías de valor.

A modo general, se pueden indicar qué productos participan en el reparto por países de las importaciones y exportaciones:

EUROPA. El complejo industrial barcelonés importa de países europeos gran parte de sus productos semimanufacturados, tanto siderúrgicos como químicos, los carbones y los bienes de equipo que precisa.

Los productos metalúrgicos y químicos proceden de los Países Bajos y de Alemania, mientras que los Países Escandinavos envían pasta de papel y maderas.

Barcelona exporta a Europa potasas, piritas y ciertos productos alimentarios (aceite de oliva, vinos, etc.).

AMÉRICA. En el comercio exterior con este continente destacan en primer lugar las importaciones de cereales que proceden de los Estados Unidos. Canadá aporta productos forestales. Gran parte de productos industriales se importan en general de toda América del Norte.

De Sudamérica proceden productos alimenticios, hidrocarburos y materia prima textil. Argentina envía al puerto barcelonés carnes congeladas y materia prima textil (básicamente lana); Venezuela, petróleo, y Brasil, algodón.

Por otra parte, los países americanos son receptores de productos manufacturados y alimenticios que exporta Barcelona.

OTROS CONTINENTES. Asia, Africa y Oceanía mantienen un comercio con Barcelona de menor importancia cuantitativa y cualitativa. Su participación supone un 25,2% respecto al total.

La aglomeración barcelonesa se aprovisiona en estos países de materias primas minerales y vegetales y de productos agrícolas, enviándoles, por su parte, productos industriales.

La conclusión que se extrae de la situación expuesta es que el puerto de Barcelona, al mismo tiempo que ha ido estableciendo y promocionando intercambios con países de ultramar, ha reafirmado sus relaciones con los países mediterráneos, especialmente con Italia.

IV. LAS RELACIONES CON OTROS PUERTOS ESPAÑOLES: COMERCIO INTERIOR

Para estudiar el comercio de cabotaje del puerto barcelonés no se dispone de buenas estadísticas con desgloses similares a los utilizados en el análisis del comercio exterior. Es evidente que las mercancías de cabotaje no se clasifican por partidas de arancel. Hasta el año 1965 se dispuso de la información de las Memorias de la Cámara de Comercio barcelonesa, pero desde entonces sólo se publican los datos de la Memoria de la J.O.P.

La importancia del comercio interior marítimo es escasa. Como se indicó antes, casi todo este comercio está constituido por los desembarques de productos petrolíferos. Se trata de un comercio muy poco diversificado, en el que el puerto actúa como centro receptor de aprovisionamientos que se envían para satisfacer las necesidades de la ciudad y de su área metropolitana.

El rasgo más acusado del cabotaje es el desequilibrio entre entradas y salidas. Llegan a Barcelona grandes cantidades de combustibles, materias primas y productos alimenticios, y se embarcan potasas, materiales férreos de construcción, abonos, piensos y productos fabricados, pero todos ellos en cantidades poco considerables.

En la actualidad este tráfico tiene una importancia poco significativa, porque es muy potente la competencia establecida por el transporte terrestre. El mal estado en que se encuentran los buques de la flota española de cabotaje es también un factor negativo.

Existen unos puertos nacionales que envían materias primas a Barcelona, entre los cuales destacan Cartagena y Santa Cruz de Tenerife, que proporcionan petróleo de la refinería de Escombreras y de la refinería canaria; Gijón-Musel, el carbón de la cuenca asturiana; La Coruña, las maderas gallegas; Huelva, mineral de hierro, y Santander y Bilbao, los productos siderúrgicos del País Vasco. En segundo término se han de mencionar los puertos mediterráneos que envían productos vegetales —Valencia y Alicante—, y los envíos de plátanos y hortalizas de Canarias.

Los puertos españoles que reciben mercancías a través del de Barcelona, son básicamente los del archipiélago balear, y en menor cuantía los del canario. El principal punto de contacto de las islas Baleares con la península es el puerto de Barcelona, y por esta causa el tráfico desarrollado es muy activo.

V. EL ESPACIO MARITIMO DEL PUERTO BARCELONES

El puerto es un lugar de contacto entre el espacio terrestre donde se ubica y el espacio marítimo. A través de este espacio marítimo se puede poner en comunicación con otros espacios terrestres alejados. Existe, pues, una interrelación entre el puerto y tres elementos: «hinterland», «foreland» y «maritime space».

Siguiendo la terminología del geógrafo G. Weigand, especialista en cuestiones portuarias, «foreland» se define como el espacio terrestre separado o alejado del puerto por la interposición del espacio marítimo, mientras que el «hinterland» alude al espacio terrestre que no queda separado del puerto por ningún tipo de espacio marítimo.

Tanto «hinterland» como «foreland» son calificativos de las dos clases de áreas de influencia que puede poseer un puerto, siendo respectivamente sus equivalencias al español: área de influencia interior y área de influencia exterior.

Por último, el «maritime space» queda definido como el área o sector oceánico que separa el puerto de otros territorios distantes con los que mantiene una constante relación. Sólo se puede hablar de espacio marítimo cuando existe una organización mediante líneas marítimas de tráfico, auténticas avenidas de tráfico.

Después de haber analizado el tráfico mercantil del puerto de Barcelona y de haber comentado sus relaciones con otros puertos, resulta, como complemento imprescindible, el estudio de su espacio marítimo. En principio es interesante porque permite conocer la estructura del espacio comprendido entre el puerto barcelonés y el conjunto de puertos extranjeros con los que mantiene relaciones comerciales. Además, se podrá juzgar el papel que desempeña Barcelona como puerto de escala en las rutas marítimas continentales e intercontinentales.

La situación de la Península Ibérica en el extremo sur occidental de Europa la convierte en encrucijada de importantes rutas marítimas internacionales.

Todas las mercancías procedentes del Mediterráneo no europeo —Norte de África, Próximo y Medio Oriente— que van hacia la Europa Occidental atlántica tienen escalas en puertos españoles. Por otra parte, la Península es la puerta de entrada a la zona mediterránea de todos los barcos procedentes del continente americano. Barcelona, que es el puerto de mayor importancia del Levante español, se convierte en punto de escala obligada en las rutas mediterráneas.

Metodología para la cartografía del espacio marítimo

El punto de partida es conocer con exactitud cuáles son los puertos mundiales que de un modo constante se relacionan con el de Barcelona.

Uno de los sistemas para llegar a determinarlos consiste en analizar detalladamente el itinerario que siguen todas las líneas regulares de navegación, tanto de pasaje como de carga, que comunican Barcelona con el resto del mundo.

Los itinerarios de las líneas regulares aparecen en una publicación anual de la Junta de Obras del Puerto, titulada *Guía de Servicios: líneas marítimas regulares*. En ella se indica: a) el número de líneas internacionales que enlazan Barcelona con el resto del mundo y el número de líneas de cabotaje; b) el tipo de servicio, es decir, si se trata de una línea de pasaje, carga o mixta; c) el itinerario de la línea, indicando los puertos de escala.

Con esta información se han confeccionado diversos mapas que cartografían el espacio marítimo del puerto de Barcelona: 1.º) rutas fijas en el tráfico de cabotaje en las que participa Barcelona; 2.º) rutas de navegación de gran cabotaje, las europeas; 3.º) rutas de altura, las intercontinentales.

VI. CONCLUSIONES

1.ª Barcelona, puerto de función comercial

Es evidente que Barcelona responde al calificativo de puerto de función compleja, dada su no especialización. A pesar de ello, el papel que desempeña el puerto barcelonés es el de ser un importante centro de transacciones comerciales. Existe, por tanto, una clara preponderancia de la función comercial.

El volumen general de su tráfico, tanto de buques como de mercancías, corrobora la tesis de su tendencia mercantil, ya que si se comparan las cifras con las de otros puertos nacionales, la supremacía barcelonesa es notable.

Pero a escala internacional su tráfico no es ni siquiera comparable al de los puertos del norte de Europa, y difiere notablemente del registrado en Marsella o Génova, a pesar de que pertenecen a la cuenca mediterránea y de que están sustentados por ciudades de menor importancia que Barcelona. La causa de esta gran diferencia es la inferior potencia económica de la nación española.

2.^a Barcelona, puerto importador

El gran desfase entre mercancías entradas y salidas por el puerto barcelonés ha generalizado esta afirmación. Matizando todavía más, se le podría denominar «Barcelona, puerto importador de materias primas y combustibles».

Por otra parte, en cuanto a su participación en el comercio interior, puede decirse que es mínima, quedando reducida a abastecimientos insulares (balear y canario).

El puerto de Barcelona es básicamente importador porque su misión esencial consiste en aprovisionar al pujante complejo industrial manufacturero catalán, que trabaja para el mercado español, y en satisfacer las necesidades de la aglomeración urbana barcelonesa. Recuérdese que el 80 % del tráfico del puerto se dirige al área metropolitana de Barcelona y a su entorno industrial inmediato.

3.^a El puerto de Barcelona y su deficiente relación con las vías de transporte terrestre

Todo puerto marítimo para desempeñar con corrección su función comercial, ha de poseer unos servicios auxiliares que faciliten la labor de traslado de las mercancías comercializadas hasta sus lugares de consumo o desde sus puntos de origen.

En el caso de Barcelona se ha de destacar la insuficiencia de las comunicaciones terrestres conectadas con el puerto. Este inconveniente grava en parte la buena marcha del puerto como centro receptor y redistribuidor. Los servicios ferroviarios no enlazan el puerto con los núcleos del entorno industrial en un tiempo rentable, y el tráfico por carretera plantea serios problemas en las entradas y travesías de la ciudad. Los inconvenientes del ancho de vía de los ferrocarriles en la frontera francesa impiden que el puerto barcelonés irradie su influencia comercial al sur de Francia.

4.^a La existencia de un entorno industrial inmediato al puerto barcelonés determina su función industrial

Se dice que un puerto posee una función industrial si es centro de transformación de materias primas. Desde luego, en el caso de Barcelona no se puede hablar de una zona industrial adjunta al puerto en el sentido de «puerto-fábrica», tan usual en el norte de Europa, pero es evidente la existencia de un entorno industrial inmediato.

Este sector industrial inmediato está constituido por los núcleos industriales periféricos de la margen derecha del río Llobregat —Prat del Llobregat, Sant Boi del Llobregat, Viladecans, Gavá—, junto con el polígono industrial del Consorcio de la Zona Franca, Hospitalet del Llobregat y Cornellá, en la margen izquierda del río.

En el puerto de Barcelona se da, por tanto, una interdependencia entre la función comercial, que es básica, y la función industrial. El tráfico mercantil marítimo está condicionado en su mayor parte por las demandas industriales; de otro lado, la instalación de complejos industriales junto al puerto ha sido realizada para poder servirse de sus medios de transporte.

5.ª No se conocen en la actualidad los límites exactos de las áreas de influencia del puerto de Barcelona

Se pueden establecer distintas clasificaciones de puertos, según sea la extensión de sus áreas de influencia. En este sentido, numerosos autores están de acuerdo en reconocer la existencia de puertos de función local, regional, nacional, continental e incluso internacional (5).

Para indicar con propiedad la influencia espacial del puerto de Barcelona, se deberían haber estudiado antes los límites de su «hinterland» (área de influencia interior) y de su «foreland» (área de influencia exterior). Es, pues, difícil discernir si posee realmente una función regional, nacional o de otro tipo, hasta que no se efectúe un estudio con una metodología válida y con rigor científico, que pueda ofrecer una limitación exacta.

Existen diversas conjeturas respecto a estos límites, fruto de varios estudios aproximados realizados a base de muestreos poco representativos. Algunos autores, como Santiago Hernández Izal (6), indican que la irradiación del puerto de Barcelona alcanza toda la nación; otros, como R. Courtot y R. Ferras (7), afirman que abarca el cuadrante noreste de la Península, y otros, en fin, que la extensión de su «hinterland» es débil y queda reducida al espacio catalán.

De todos modos, la visión actual del problema resulta parcial, pues en ninguno de los análisis efectuados se considera el área de influencia exterior del puerto, es decir, su «foreland».

6.ª Barcelona, puerto básico en el nuevo papel comercial del Mediterráneo

Como es sabido, los inicios de la Revolución Industrial determinaron la pérdida total de la tradicional importancia comercial del Mediterráneo en favor de las cuencas marítimas norteeuropeas. Hoy se valorizan los puertos del norte de Europa precisamente por su cercanía a las áreas de mayor densidad industrial, y por la facilidad de poder establecer comunicaciones con ella mediante ríos y canales navegables. La principal vía natural de penetración hacia los

(5) Notling Hauff, presidente del Instituto de Investigación Marítima de Bremen, en su clasificación de puertos según la existencia de «hinterland», cita los «World ports» o «puertos internacionales». Son los que poseen un continente o gran parte de él como «hinterland».

(6) HERNÁNDEZ IZAL, S.: *El entorno portuario de Barcelona* (en publicación).

(7) COURTOT, R. y FERRAS, R.: *Barcelone*. Nôtes et Et. Doc., n.º 3.615. París, 1969. («Les grandes villes du monde»).

complejos industriales centroeuropeos es y ha sido el Rin, que tiene como frente marítimo el sector comprendido entre El Havre y Hamburgo.

Actualmente el tráfico marítimo europeo se caracteriza por su gran desequilibrio. Las tres cuartas partes del tráfico se canalizan por puertos atlánticos, mientras que sólo un tercio es absorbido por puertos mediterráneos. Hamburgo, Dunkerke y El Havre trafican anualmente quinientos millones de toneladas, en tanto que para traficar unos doscientos millones, en el Mediterráneo, se precisan ocho puertos: Génova, Livorno, Savona, Sette, Marsella, Barcelona, Port-Vendres y Tarragona.

Para compensar este desequilibrio y revitalizar comercialmente el Mediterráneo, se está creando una nueva línea de penetración hacia la Europa Central industrializada. La nueva vía de penetración la constituye el Ródano, y su frente marítimo va desde Barcelona a Livorno.

Ultimamente se ha creado el Comité de Coordinación de los puertos del Mediterráneo noroccidental, que periódicamente se reúne en asamblea general para intentar mejorar problemas comunes, como pueden ser la simplificación de los trámites aduaneros y demás documentaciones. Por otra parte, dicho Comité ofrece información estadística y hace publicidad del nuevo frente mediterráneo, constituido esencialmente por el triángulo o media luna Génova-Marsella-Barcelona.

El puerto barcelonés puede participar en el triángulo clave, porque posee el soporte industrial de su entorno y el área metropolitana de Barcelona.

Bibliografía

- ALMERICH, L.: *Barcelona y el mar. Panorama histórico desde el siglo IX al XX*. Monografías históricas de Barcelona, n.º 7. Barcelona, Ed. Librería Millá, 1945.
- AMENGUAL, E.: *El puerto de Barcelona en 1888*. Opúsculo publicado en Barcelona, 1888.
- AMENGUAL, E.: *El puerto de Barcelona ¿por qué no tiene dique? Breve demostración en julio de 1892*. Barcelona, Imprenta la Catalana, 1892.
- AMENGUAL, E.: *Nueva serie de observaciones sobre lo del puerto de Barcelona*. Barcelona, J. Puigventós, 1899.
- AMICH, J.: *Historia del puerto de Barcelona*. Barcelona, Ed. Juventud, 1956.
- AYUSO AYUSO, F.: *Los puertos en la zona mediterránea septentrional*. "Boletín de la Real Sociedad de Geografía", I, 1945 (págs. 282-402).
- AYXELA, J.: *El puerto de Barcelona. Reseña histórica y datos relativos a dos de sus obras más importantes*. Madrid, Instituto de Ingenieros civiles, 1915.
- Barcelona hoy: su feria, su puerto y su variada economía hacen de la Ciudad Condal una de las más ricas e interesantes de España*. "Metalurgia y Electricidad", XIX, 1965 (págs. 228-247).
- BOSQUE MAUREL, J.: *Funciones económicas de los puertos españoles de la península*. "Estudios Geográficos", XIII, 1952 (págs. 569-577).
- BOSQUE MAUREL, J.: *Las actividades portuarias en España*. "Estudios geográficos", XXIV, 1963 (págs. 602-610).
- CANIHAC, G.: *L'activité maritime de Barcelone*. "Revue Géographique des Pyrénées et Sud-Ouest", 1934 (págs. 168-206).
- CARRERA PUJAL, J.: *La industria marítima* (catalana). Reseña ilustrada de la industria y comercio de Cataluña (págs. 79-90). Barcelona, Ed. Artís, 1921.
- CARRERA PUJAL, J.: *El negocio marítimo* (catalán). Reseña ilustrada de la industria y el comercio de Cataluña (págs. 29-41). Barcelona, Ed. Artís, 1922.

- CARRERAS CANDI, F.: *La ciutat de Barcelona*. En Geografía General de Cataluña. Barcelona, s.a. (aprox. 1916).
- CASTEJÓN ARQUED, R. M.: *Problemas metodológicos en los estudios de geografía portuaria: el puerto de Barcelona*. Tesis de Licenciatura. Barcelona, 1972. Inédita.
- C.O.C.I.N. de Barcelona: *Memoria económica de Cataluña*. Barcelona, publicación anual a partir de 1966.
- C.O.C.I.N. de Barcelona: *Memoria comercial de Cataluña*. Barcelona, publicación anual desde 1912 a 1965.
- COMISARIADO ESPAÑOL MARÍTIMO: *Anuario marítimo español*. Madrid.
- CONDOMINAS, S.: *Noticia sobre el puerto de Barcelona*. "Información comercial española", febrero 1962.
- CONDOMINAS, S.: *El port de Barcelona*. "Serra d'Or", julio 1966.
- CORTADA REUS, F.: *Geografía económica de Cataluña*. Barcelona, Gráficas Marina, 1950.
- COURTOT, R. y FERRAS, R.: *Barcelona*. Nôtes et Etudes Documentaires n.º 3.615. París, 1969.
- DIARIO DE BARCELONA: *El puerto*. Número conmemorativo del V centenario de su fundación y del I de su J.O.P. Barcelona, 20 julio 1969.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS: *Estadística del comercio exterior de España*. Ministerio de Hacienda. Madrid (anual).
- DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS: *Estadística del tráfico marítimo*. Ministerio de Hacienda. Madrid (anual).
- DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN: *Estadísticas de mercancías y pasajeros transportados por buques españoles*. Subsecretaría de la Marina Mercante, Ministerio de Comercio. Madrid (anual).
- DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN: *Lista oficial de buques de España*. Ministerio de Comercio. Madrid (anual).
- DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARÍTIMAS: *Memoria anual de la Comisión administrativa de grupos de puertos*. Ministerio de Obras Públicas. Madrid.
- DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARÍTIMAS: *Memoria de la Dirección General de Puertos*. Ministerio de Obras Públicas. Madrid (anual).
- DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARÍTIMAS: *Plan de Puertos* (Plan de desarrollo económico y social). Ministerio de Obras Públicas. Madrid.
- DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARÍTIMAS: *Resumen de las Memorias de los puertos españoles*. Ministerio de Obras Públicas. Madrid (anual).
- El puerto de Barcelona*. "Vida marítima", n.º 14, 1944 (págs. 348-350).
- El puerto de Barcelona y sus posibilidades futuras*. "Cuadernos del Instituto Español de Estudios Mediterráneos", n.º 10-11, 1964 (págs. 15-17).
- FEDERACIÓN DE IMPORTADORES Y EXPORTADORES: *Guía sumaria del embarcador español*. Barcelona, Ed. A. G. Mir, 1960.
- FONT SOLSONA: *El puerto de Barcelona*. "El trabajo nacional", 1953 (págs. 191-192).
- GAITANA DE AYALA: *Los puertos españoles. Sus aspectos históricos, técnicos y económicos*. "Boletín de la Real Sociedad de Geografía", 1946.
- GONZÁLEZ ISLA, A.: *Esquema general de la ampliación de las instalaciones del puerto de Barcelona*. J.O.P., Memoria mecanografiada, Barcelona, 1969.
- GONZÁLEZ ISLA, A.: *Sector de la costa desde la Frontera francesa hasta el cabo de San Antonio*. Barcelona, Comisión de la Administración de Puertos, 1956 (págs. 159-178).
- GUARDANS, R.: *Presente y futuro del puerto de Barcelona*. Noticias de la Liga Europea de Cooperación Económica, Doc. n.º 148. Barcelona, 1973 (págs. 66-80).
- HERNÁNDEZ YZAL, S.: *El entorno portuario de Barcelona* (en publicación).
- Importancia de los puertos marítimos*. "Cuadernos del Instituto Español de Estudios Mediterráneos", núms. 8-9, 1965 (págs. 43-46).
- Importancia marítima y comercial del puerto de Barcelona*. "Mares", 1949.
- INSTITUTO DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA Y C.O.C.I.N. DE BARCELONA: *Adaptación y colaboración del puerto de Barcelona al incremento del comercio exterior de España*. Ciclo de conferencias. Barcelona, 1964.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: *Estadística del tráfico marítimo (buques y pasajeros)*, 1957-62. Madrid, 1963.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: *Estadísticas de transporte: transporte marítimo*. Madrid (anual).
- J. O. P. DE BARCELONA: *Boletín Informativo*. Ministerio de Obras Públicas. Barcelona (bimensual).

- J. O. P. DE BARCELONA: *Memoria acerca del estado y progreso de las obras y de los servicios y asuntos importantes del puerto*. Ministerio de Obras Públicas. Barcelona (anual).
- J. O. P. DE BARCELONA: *Memoria acerca del estado y progreso de las obras y de los servicios y asuntos importantes del puerto durante los años 1930, 1931, 1932, 1933 y 1934, en la que se incluye además una reseña histórica y del estado actual del mismo y un bosquejo de un plan de obras para su mejora*. Barcelona, 1935.
- J. O. P. DE BARCELONA: *Pasado, presente y futuro del puerto de Barcelona*. Barcelona, 1969.
- J. O. P. DE BARCELONA: *Puerto de Barcelona. Guía de servicios (líneas marítimas regulares)*. Barcelona (anual).
- Les ports en Espagne*. "Revue Marché Commun", 1964 (págs. 367-389).
- LLOPIS, A.: *Al puerto le ha nacido un silo*. "Destino", Barcelona, septiembre 1965.
- LLOPIS, A.: *Un proyecto ambicioso: el puerto mañana*. "Destino", octubre 1955.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS: *Estudio sobre el porvenir económico de los puertos españoles*. Madrid, Imp. Offset, Navarro, 1957.
- NOTICIERO UNIVERSAL, EL: *Trascendental proyecto para que nuestro puerto sea uno de los mejores del Mediterráneo*. Suplemento dedicado al puerto de Barcelona. Barcelona, 1957.
- O. N. U.: *Yearbook of International Trade Statistics*. New York.
- RAHOLA TREMOLS, F.: *Comerç i indústria*. En "Geografía General de Catalunya" dirigida por Carteras Candi (págs. 323-464).
- REBAGLIATO, J.: *El puerto de Barcelona según la Memoria del año 1958*. "Estudios Geográficos", 1960 (págs. 417-419).
- RUÉ DALMAU, A.: *El puerto de Barcelona*. "Biblioteca de Turisme de la Societat d'Atracció de Forasters de Barcelona", XXVI, 1931.
- SANTACANA, M.: *El puerto de Barcelona*. Servicio de Estudios de Banca Catalana. Barcelona, 1973.
- SEMPRONIO: *Leyenda negra en torno al puerto de Barcelona*. "Destino", diciembre 1962.
- SERVICIO DE ESTUDIOS DEL BANCO DE BILBAO: *Anuario Aduanero de España*. Madrid.
- TRIÁS FARGAS, R. (dirigido por): *Análisis económico del puerto de Barcelona*. Servicio de Estudios del Banco Urquijo. Madrid, Ed. Moneda y Crédito, 1968.
- VALDÉS HUMARÁN, J.: *Les ports d'Espagne*. "España económica, social y artística", 1914 (págs. 371-409).
- VALDÉS HUMARÁN, J.: *Memoria descriptiva de algunos puertos notables de Inglaterra y su estudio crítico comparativo con el de Barcelona*. Barcelona, Ed. Ramírez y Cía., 1887.
- VILA, J. R.: *El puerto de Barcelona cumple cuatro siglos*. "Hoja del Lunes", marzo 1969.
- VILAR, P.: *Barcelone*. "Revue Géographique des Pyren. et S. O.", 1934.
- VILAR, P.: *Catalunya dins l'Espanya moderna*. Barcelona, Ed. 62, 1964.
- VILAR, P.: *La vie industrielle dans la région de Barcelona*. "Annales de Géographie", 1929, págs. 339-365.
- VILAR, P.: *Le port de Barcelone*. "Annales de Géographie", 1934, págs. 489-511.

Le trafic commercial du port de Barcelone (résumé)

Le port de Barcelone présente une nette prépondérance de la fonction commerciale. Il joue actuellement le rôle d'un centre important de transactions commerciales. Au niveau national, il se trouve en tête des ports de commerce tant par le volume que par la qualité des marchandises commercialisées. Mais à l'échelle internationale, son trafic n'est même pas comparable à celui des ports du Nord de l'Europe et diffère notablement de celui de Marseille et de Gênes, bien qu'ils appartiennent au bassin méditerranéen et qu'ils soient supportés par des villes de moindre importance que Barcelone: en 1970, le trafic de Marseille était de 8,1 millions de tonnes de marchandises (les hydrocarbures exclus), celui de Gênes de 15 millions de tonnes et celui de Barcelone de 6,5 millions de tonnes.

La participation du port de Barcelone au commerce intérieur espagnol est minime, restant réduite à l'approvisionnement des îles (Baléares-Canaries). C'est avant tout un centre importateur de matières premières et de combustibles, car sa mission essentielle est d'approvisionner le puissant complexe industriel catalan qui travaille pour le marché espagnol, et

de satisfaire les nécessités de l'agglomération urbaine barcelonaise (80 % du trafic de marchandises du port sont pour l'aire métropolitaine de Barcelone et sa ceinture industrielle immédiate). L'insuffisance des communications terrestres reliant le port est un grave inconvénient qui rend difficile l'efficacité de son fonctionnement comme centre récepteur et redistributeur de marchandises.

L'existence d'une ceinture industrielle près du port de Barcelone a déterminé sa fonction industrielle. On peut reconnaître une interdépendance entre sa fonction commerciale fondamentale et sa fonction industrielle, puisque, d'une part, le trafic maritime commercial est conditionné en grande partie par les demandes de l'industrie; d'autre part, l'installation de complexes industriels près du port s'est faite pour pouvoir utiliser ses moyens de transport.

Pour montrer l'influence spatiale du port de Barcelone, on devrait d'abord avoir étudié les limites de son "hinterland" (aire d'influence à l'intérieur) et de son "foreland" (aire d'influence à l'extérieur). Il est donc difficile de discerner s'il a réellement une fonction régionale, nationale ou d'autre type tant que n'est pas faite avec une méthodologie valable et avec rigueur scientifique l'étude qui pourrait présenter des limites exactes. Diverses hypothèses existent quant à ces limites, fruit de diverses études d'approche, mais elles ne coïncident pas dans leurs affirmations.

Commercial traffic in the port of Barcelona (abstract)

The port of Barcelona clearly appears to be one of predominant commercial importance. Its actual rôle is that of being an important center for commercial transactions. On the national level it is found at the head of commercial ports as much for its volume as for the make up of its commercial merchandise. But on the international scale its traffic is not even comparable to the ports of northern Europe, and it differs notably from the register in Marsella or Genova in spite of the fact that they belong to the Mediterranean basin and that their ports are maintained by cities of lesser importance than Barcelona: in 1970 Marsella transported 8,1 millions Tm. of merchandise (excluding hydrocarbons), Genova 15 millions, and Barcelona 6,5 millions.

The participation of the Barcelona port in Spain's interior commerce is minimal, the limited supply runs to the islands (Balears, Canaries) still remain.

Basically it is an important center for raw materials and combustibles, because its essential function consists in supplying the complex power of catalan industrial manufactures that work for the Spanish market, and in satisfying the needs of the Barcelona urban conglomeration (80 % of the ports merchant traffic goes toward the metropolitan area of Barcelona and to its immediate industries). A major inconvenience that partially decreases its efficiency as a central receptor and redistributor of merchandises is the inadequate land communications connecting to the port.

The existence of an immediate industry at the Barcelona port will determine its industrial operations. The interdependence between its basic commercial function and its industrial one can be easily recognized, but the merchant sea trade is determined on the whole by industrial demands, on the other hand, complex industries have been installed so that its means of transport can be put to use.

To indicate with accuracy the degree of influence of the Barcelona port, the limits of the "hinterland" (area of domestic influence) and of its "foreland" (area of external influence) should have been studied beforehand. It is difficult to discern whether it possesses a regional importance, a national one, or a completely different type because no study has been made using valid, scientifically precise methods, that can offer exact limitations. There exist diverse assumptions regarding these limits, the results of various approximate studies, but these do not coincide with the true statistics.