# ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DEL TRAFICO COMERCIAL DE LOS PUERTOS ESPAÑOLES

Por, Andrés Miguel García Lorca (\*)

RESUMEN: El presente trabajo tiene como objeto el análisis sucinto de los grandes grupos de mercancías traficadas por los puertos españoles, señalando los aspectos más destacados en cuanto a volúmenes del tráfico y su distribución espacial.

SUMMARY: This paper has the aim of giving a concise analysis of the great groups of goods passing through Spanish ports, pointing out the most outstanding aspects with regard to the volume of traffic and its spatial distribution.

#### INTRODUCCION:

Un reflejo fiel de la actividad económica de un país con salidas al mar, lo constituye el tráfico registrado por el conjunto de sus puertos marítimos.

Hemos leído y oído varias veces el tópico "Vocación marítima" para explicar la falta de dinámica comercial de un pueblo o nación, a utilizar la vía del mar. Bajo la perspectiva actual, nos creemos que dicho tópico sea argumento válido. Creemos que hoy día hasta el país con menos vocación comercial y más subdesarrollado comprende el interés económico que supone el mar y sus caminos. Su ausençia o insuficiencia portuaria no es ni más ni menos, que la ausencia de un desarrollo económico suficiente para crear infraestructuras portuarias según los intereses nacionales. Un ejemplo próximo que avale nuestra opinión, nos lo ofrece la evolución sufrida por el puerto de Melilla; en otro tiempo muy próximo, era la salida de la producción agraria del traspaís marroquí, hoy en día ese tráfico ya ha sido canalizado por el vecino puerto de Nador, perteneciente a Marruecos, y que lo ha dotado, en el momento que su capacidad económica o de endeudamiento se lo ha permitido.

El caso español es distinto, ya que cuenta con una tradicional infraestructura portuaria que en muchos casos se ha ido desarrollando al compás que el esquema general del desarrollo español o al menos así lo pretendían los planificadores de dicho desarrollo (1).

En la actualidad España, para efectuar el tráfico por vía marítima cuenta con casi 200 puertos, de los cuales 29 tienen un carácter de organismo semiautónomo y los 200 restantes, estan organizados a través de una confederación general de puerto, centralizada en Madrid. De cualquier forma se registra un dato de capital importancia y que ya señalara hace años Bosque Maurel (2), y es que un mínimo de puertos españoles, veintinueve, soportan casi el 90% del total del tráfico marítimo. Habida cuenta que casi el 95% del comercio exterior español utiliza esta vía, así como el 40% del comercio interior, podemos colegir la importancia que aún reviste este medio de transporte. Hoy día no podemos negar la validez de este criterio, si bien en la actualidad la administración debe de ir considerando, la incorporación de alguno de los 165 puertos secundarios, al grupo de los grandes puertos. Es el caso de puertos como Torrevieja en Alicante, Motril en Granada y Garrucha en Almería, cuyo tonelaje de actividad supera a los tradicionales del Ferrol, Melilla, Pontevedra, San Esteban de Pravia, etc...

<sup>(\*).</sup> Universidad de Granada.

<sup>(1).</sup> Ver la obra de Ramón Tamames. – Introducción a la economia española, Alianza Editorial. Madrid 1977

Es muy dificil determinar un criterio válido a la hora de establecer una clasificación de los puertos españoles que denote un grado de exactitud, a menos que recurramos a un complejo análisis factorial, en el que se cuantifiquen una larga serie de variables, que tenga como referencia no solo características espaciales, si no que cuenten aspectos referidos a la infraestructura, instalaciones, medios mecánicos, áreas económicas a que sirven, dinámica poblacional y económica, etc... cuya plasmación escapa a los límites de este trabajo, pero que no renunciamos a exponer en otro trabajo próximo.

Para este trabajo hemos preferido hacer una clasificación portuaria de acuerdo con el esquema general del trabajo, que está basado en el análisis de la estructura del tráfico portuario; es decir la clasificación que ofrecemos responde más bien a este esquema estructural. No obstante existe una cierta dificultad ya que los puertos españoles están planteados para efectuar una función de tráfico compleja en mayor o menor grado. La especialización en la mayoría de los casos se da a nivel de muelles, no de conjuntos portuarios como se tiende en la actualidad a la hora de crear un nuevo puerto.

Creemos interesante presentar pués, este sucinto comentario a la estructura del tráfico marítimo de los puertos españoles, en el ánimo de clarificar un poco el panorama de la actualidad de este aspecto de la geografía de los transportes. Hemos esbozado un tema del que se puede trabajar con bastante profundidad y que hemos apreciado la existencia de una buena base documental. Pensamos que la metodología cuantitativa puede efectuar un brillante papel en este sentido. (3).

## EL TRAFICO DE BUQUES (4).

Se ha venido tradicionalmente apreciando la actividad de un puerto en base al balance del movimiento del número de buques. Hoy día ese criterio puede resultar obsoleto al no responder a la realidad, pues si no ha muchos años los arqueos de los buques eran muy similares, en la actualidad se establecen enormes diferencias entre arqueos; pensemos que nuestros puertos son visitados por buques de hasta 200.000 Tm de registro bruto. En otro sentido la presencia de un buque no supone forzosamente un tráfico de mercancía, pero sí una actividad comercial, ya sea en forma de suministro de avituallamiento o de canon. De cualquier forma este tráfico es una realidad económica en sí.

Moviéndonos en el terreno de las cifras, en el año 1.978, la cifra global de buques que han utilizado nuestras instalaciones portuarias es de 110.024, cantidad inferior al mismo período del año anterior (112.161 buques), y que representa un arqueo global de 403.952.171 Tm. De este conjunto de buques 71.228 lo hicieron efectuando servicios de cabotaje en tanto que 38.796 buques lo hicieron con puertos extranjeros.

Cuatro han sido los puertos que durante 1.978 han mantenido un tráfico mas intenso de entradas y salidas de buques, son los de Santa Cruz de Tenerife, La Luz en Las Palmas, Barcelona, Ceuta y Algeciras; significativamente estos puertos arrojaron un mayor tonelaje de arqueo.

- (3). La base documental de este trabajo viene constituída por lo siguiente:
- A) Memorias anuales de cada uno de los puertos españoles con Junta de Obras del Puerto, asó como la correspondiente a la Comisión Central de Puertos,

desde el año 1.967 a 1.978 inclusive.

- B) Datos mensuales de tráfico de la Dirección General de Puertos y Costas del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Año 76-77-78.
- (4). Ver cuadro nº 1.

Como hemos apuntado, normalmente la actividad portuaria corre pareja con el movimiento de buques, pero no siempre es así. Las 23.395.302 Tm. de arqueo que recibió el puerto de Ceuta, reflejaron un tráfico comercial de 2.181.506 Tm., en tanto que el puerto de Bilbao con 19.965.411 Tm. de arqueo recibido, reflejó un tráfico de identico volumen.

Normalmente hay un cierto paralelismo entre el tráfico de buques y ciertos factores derivados de su posición geográfica (renta de situación) dentro del contexto general de los grandes circuitos de navegación. Las Islas Canarias, el estrecho de Gibraltar son lugares estratégicos que denotan la importancia de un enclave portuario. De otro lado, tipos de rentas tales como la de materias primas (minerales y combustibles), la industrial etc... tienen por supuesto una importancia decisiva a la hora de contemplar el tráfico de buques.

Desde hace unos pocos años, se viene considerando de una forma especial el tráfico de buques portacontenedores puros. Nosotros creemos personalmente que la importancia que se le concede a esta modalidad del transporte es del todo justificada, y ello es así en razón de la eficacia que comporta el sistema, en orden a permitir no solo una agilización en las operaciones portuarias normales, si no que permite además simultanear el transporte de los más variados productos en óptimas condiciones de seguridad. Creemos además que es un magnífico indice para determinar el grado de actividad de un puerto. (5).

En el momento actual, solo hay 19 puertos españoles que reflejan la presencia de buques portacontenedores puros, siendo aquellos puertos que tienen una función más compleja e importante los que arrojan un mayor índice de tráfico; así Barcelona figura a la cabeza con un tráfico anual de buques portacontenedores de 634 lo que representa un arqueo de 488.939 Tm., Algeciras es el segundo puerto nacional con 195 buques pero con un arqueo de 309.336 Tm. Les siguen en importancia Santa Cruz de Tenerife, La Luz en Las Palmas y Bilbao.

Este tipo de tráfico, supone para alcanzar cotas de eficiencia una especial infraestructura portuaria y una serie de "facilidades" en orden a la buena distribución de los contenedores.

Señalamos, que el tráfico de buques portacontenedores a nivel de cabotaje apenas si tiene significación. Solo 6.1651260 Tm. de las 18.982.032 del tonelaje global, corresponden al tráfico de cabotaje, lo que supone claramente 1/3 del total.

Significamos que los puertos insulares acaparan el tonelaje en régimen de cabotaje, en tanto que los puertos de Algeciras, Barcelona, Bilbao, Cádiz y Valencia lo hacen con respecto al tráfico exterior.

## EL TRAFICO DE PASAJEROS (6).

En la actualidad, la competencia que presenta la aeronáutica ha desplazado al buque como medio de transporte ordinario, quedando en la mayoría de los casos reducido su uso, al disfrute vacacional en forma de viaje de placer o turístico. Prueba de ello es el retroceso sufrido en aquellos puertos con activos servicios trasatlánticos no ha muchos años, como eran Vigo, La Coruña, Cádiz, etc... A pesar de todo las administraciones portuarias tratan de evitar estas pérdidas, estimulando a las compañías navieras con bonificaciones en otros servicios, aparte del de pasajeros, si mantienen en actividad ciertas líneas de pasajeros. (En nuestro estudio hemos podido comprobar la existencia de líneas de pasaje, servidas por buques mixto de pasajeros y carga, realmente interesantes y económicas para ir sin prisas).

Las últimas estadísticas consultadas señalan un tráfico de pasajeros del orden de los quince millones anuales, si bien su distribución portuaria se efectuó en unos puntos portuarios muy concretos. Los

(6). Ver cuadro nº 3.

puertos de Algeciras, Ceuta, Barcelona y Palma de Mallorca registran el 50% del tráfico total de pasajeros. Realmente este tráfico en los puertos españoles, se viene desarrollando fundamentalmente a nivel
de cabotaje con más del 80% del total, en tanto que el tráfico exterior supone un 20%. Mientras que el
tráfico de cabotaje es compensado a nivel de embarques y desembarques, no ocurre lo mismo con el tráfico exterior, existiendo descompensaciones de un 50% entre embarques y desembarque, a favor de éste
último.

Característica digna de ser destacada es el marcado carácter sureño y mediterráneo de este tipo de tráfico, y ello se explica por que las distancias a vencer no suponen ahorros considerables de tiempo con respecto a la aviación, en tanto que su beneficio económico es considerable, añadamos a esto las facilidades horarias que disfrutan los potenciales pasajeros, y colegiremos que nos encontramos ante un medio de transporte cómodo y seguro al que se le han de unir los atractivos propios de una travesía marítima. Nos estamos refiriendo a los enlaces entre Ceuta y Algeciras, Melilla con Málaga y Almería y Mallorca con Alicante, Barcelona y Valencia.

Hay que matizar que el tráfico peninsular con el norte de Africa, a pesar de cuantificarse como de cabotaje, es un tráfico exterior en gran medida, pues es imposible que Ceuta y Melilla puedan absorver los contingentes humanos y automóviles que van de Europa a Africa y viceversa. (Ceuta recibe cerca de 250.000 vehículos anuales) a menos que se dirijan al vecino reino de Marruecos.

Lo que tenemos que lamentar en este tipo de tráfico es la pérdida de servicios de los puertos de sur y sureste peninsular con puertos de varias naciones norteafricanas, que en otros tiempos fueron muy florecientes.

Hemos pués de considerar que el tráfico marítimo de pasajeros se va a reducir en cuanto a la utilización portuaria concretandose en los puertos vértices con servicios de corta y media distancia, si bien creemos que continuará la actividad tradicional en sitios muy concretos como es el caso de La Coruña por motivos turísticos, y así lo hemos comprobado examinando las estadísticas de buques de dicho puerto. Es claro que los viajes oceánicos solo se vienen efectuando en un plano de lujo no como un servicio público. Confirmando lo anteriormente expuesto señalemos que en la actualidad, el puerto de Vigo desarrolla un tráfico de pasajeros 26 veces inferior al de Almería que está en constante crecimiento, en razón de su proximidad a Africa.

### EL TRAFICO DE MERCANCIAS (7).

En el espacio cronológico de la última década, en cifras absolutas, los puertos españoles han experimentado un fuerte desarrollo en el conjunto del tráfico de mercancías, sin ocultar unas claras regresiones que vienen a coincidir con períodos de recesión económica o de crisis manifiesta como lo fue la de 1.975.

Las cifras oficiales de la Dirección General de Puertos, nos ha señalado para el período de 1.979, que el tráfico total de los puertos españoles se situó en 212.700.299 de Tm. lo que supone un incremento del 7% con respecto al mismo período del año anterior. Esta cifra global tiene una estructura, cuyo análisis pasamos a efectuar en aras a una clarificación del conjunto de nuestra actividad portuaria.

Como hemos indicado, el balance global de operaciones portuarias, viene determinado por el fuerte desequilibrio existente, entre las operaciones de carga y descarga, que cuantitativamente representan un 35% y un 65% respectivamente, dicho de otra forma, los puertos españoles son fundamentalmente receptores, significandose además la importancia del volumen de mercancías que tienen un origen exterior.

Si nos fijamos en el cuadro 4 y los tenemos como referencia, podemos apreciar las notables diferencias existentes, entre los movimientos de mercancías que tienen como referencia el espacio del Estado y que se denomina cabotaje, y aquellos otros movimientos que tienen como referencia paises extranjeros y que se denomina de forma global tráfico "exterior". Esta distinción por supuesto, arroja una clara diferencia a favor del tráfico exterior evaluable en un 20%. Añadamos a esto el superavit de tráfico de carga y descarga con destino u origen exterior, donde nuevamente sale vencedor el tráfico exterior con una diferencia de más del 50%. Ello nos lleva nuevamente a colegir otra característica globalizadora de la realidad del tráfico portuario, como lo es, ser los puertos españoles fundamentalmente importadores. Aspecto éste que no puede provocar estrañeza conociendo la estructura de la Balanza Comercial Española.

Para situarnos esquemáticamente en la globalización de la estructura del comercio español portuario, indiquemos que el 51% del conjunto del tonelaje tráficado en nuestros puertos, está constituído por productos petrolíferos, verdadera pieza de toque de la actividad portuaria actual y cuya situación de privilegio enmascara fundamentales aspectos del tráfico portuario. El segundo grupo de productos que componen la estructura del tráfico, supone el 26% del global y que bajo la denominación de "graneles sólidos" incluyen una larga lista de los más variados productos, que van de los minerales a los cereales. Lo que se denomina "mercancía general" constituye el tercer grupo con un porcentaje del 18% sobre el global. El 5% restante lo constituyen la pesca y los avituallamientos. Grupo aparte se situan las mercancías transportadas en contenedores, de gran significación pero de escaso tonelaje (8.253.253 Tm. para 1.979).

En base pués a lo anteriormente expuesto, vamos a tratar de exponer de forma más explicitada la actual estructura del tráfico marítimo de los puertos españoles, señalando aquellos conjuntos portuarios más significativos en cada uno de los aspectos a referir.

## LOS GRANELES LIQUIDOS (8).

Constituyen como ya señalabamos el mayor volumen de tráfico de los puertos españoles. Bajo este epígrafe se incluyen, los crudos petrolíferos, los derivados del petróleo (gasolinas, gasóleos, fuel, etc...), gases licuados (propano, butano, gas natural) y en definitiva todos aquellos productos que para su transporte, la forma licuada sea la óptima. A diferencia del resto de los productos traficados, su manipulación, reviste forzosamente la necesidad de unas instalaciones especiales, que serán más o menos compleias según sea el producto a manipular.

El volumen de los últimos años viene a significar una cifra de casi 100.000.000 de toneladas anuales, los graneles líquidos traficados en nuestros puertos. Ciertamente que los mayores tonelajes se mueven en aquellos puertos con refinería cercanas o con un hinterland de fuerte desarrollo industrial y demográfico. Tarragona, Algeciras, Santa Cruz de Tenerife, Cartagena, mueven de 10 a 13 millones de toneladas al año, Bilbao con 9 millones, Barcelona, Málaga y Huelva y La Coruña con 5 millones. Estos puertos mantienen este tonelaje debido a su doble función de puertos receptores y distribuidores a la vez. Reciben los crudos petrolíferos, lo transforman sus refinerías y se reexpiden a todos los puertos penínsulares e insulares en mayor o menor grado, a lo que hay que sumar pequeñas partidas dedicadas a la exportación. En otras palabras la actividad no puede ser más clara: Se descargan crudos procedentes del exterior y se cargan productos ya transformados para volver a proceder a las operaciones de descarga en los centros de recepción.

Como ya hemos anunciado, estos graneles líquidos que pueden componer el resto, tales como ácidos y otros productos químicos suponen el 6% del conjunto de graneles líquido, añadamos que en sus 4/5 partes tienen origen exterior, en tanto que su destino, es el de los puertos industriales españoles, tales como Barcelona, Huelva, Bilbao o Tarragona.

El grupo de mercancías a que nos estamos refiriendo, supone en muchos casos el mayor volumen de tráfico de gran número de nuestros puertos. (9).

## LOS GRANELES SOLIDOS (10).

En éste macrogrupo se incluyen, minerales, cereales, harinas, abonos, cementos, sales etc... siempre que su transporte no revista forma alguna de envasado. Con 48.373.970 Tm., constituye el segundo volumen de la actividad portuaria a nivel global para el años 1.978.

Como habíamos adelantado, el saldo de tráfico en lo que respecta a tráfico de cabotaje y exterior, presenta un saldo desfavorable con respecto al primero, de igual forma se nos presenta desfavorable en las operaciones de carga y descarga.

Clarificando diremos que se cargan en los puertos españoles un total de 18.115.829 de Tm., de las cuales 8.606.234 Tm. tienen un destino dentro de nuestros puertos y las 9.509.595 de Tm. que restan lo tienen en el exterior. Son éstas mercancías cargadas, las clásicas partidas de exportación española, tales como minerales de los más diversos tipos, abonos, clinker, cementos y sales.

Practicamente la totalidad de los puertos españoles, en mayor o menor volumen, emiten este tipo de mercancías, pero es el puerto de Almería con 3.504.958 Tm. (1.978) el primer puerto español emisor de graneles sólidos, seguido de Barcelona y Huelva con un millón de toneladas menos y Valencia con dos millones de diferencia, lógicamente que la estructura del tráfico de este grupo arroja unas claras diferencias en cuanto al tipo de mercancías. El caso de Almería es una lógica respuesta a un hinterland minero al que hay que añadir una pujante industria del cemento. El mismo modelo es aplicable a Huelva si bien variando la naturaleza del producto mineral. El caso de Barcelona es distinto, ya que plantea una estructura más variada no solo en cuanto a variedades minerales, sino a los transformados, cereales, abonos, etc... con lo que su actividad granelera es la más diversificada.

En cuanto a la actividad de descarga, los esquemas se invierten, los grandes núcleos industriales, así como las zonas ganaderas y agrícolas, reciben esos 30.252.898 de Tm. de productos a granel, de los cuales más de veintidós millones de toneladas son de origen exterior. De ahí que la mayor actividad receptora se concentre en puertos como los de Bilbao, Avilés, Gijón, Huelva, Tarragona, Santander y Valencia, que reciben el 78% del tonelaje descargado en el conjunto de los puertos españoles. En cuanto a la naturaleza de las mercancías descargadas, son las de mayor rango, el mineral de hierro, los carbones, las piritas, los cereales, las habas y harinas de soja, los piensos y los complejos fertilizantes. En éste apartado, es el puerto de Gijón el mayor receptor de graneles con cerca de ocho millones de toneladas anuales, contando además con amplias instalaciones de descarga de graneles, ya que éstos constituyen el 72% de su tráfico comercial.

No podemos dejar de hacer una mención al puerto de San Esteban de Pravia, que si bien en otro tiempo fué un importante puerto granelero, más concretamente carbonero, hoy día muere poco a poco, apenas mil toneladas de carbón al año, y otras mil toneladas entre petróleo, pesca y mercancía general, constituyen toda su actividad, cuando solo hace años expedía 1.500.000 Tm. anuales (11).

Otros puertos graneleros importantes, están incluídos dentro del grupo de puertos secundarios, como lo son los casos de Garrucha en Almería, Torrevieja en Alicante, y el de Carboneras también en Almería, de gran futuro, expedidores de yeso, sal y cemento respectivamente y con cerca del millón de toneladas anuales de expedición.

(9). Un documentado estudio sobre este aspecto del tráfico portuario lo ha efectuado Puyol Antolín en su artículo sobre las fuentes de energía en España, publicado en la Revista Paralelo 37º año 1.977. (10). Ver cuadro nº 6.

(11). Quirós Linares.: El puerto de San Esteban de Pravia. Oviedo 1.975.

Hemos de considerar que existe una tendencia general, a situar unidades portuarias anexas a grandes complejos fabriles, transformadores o productores, de materias suceptibles de transporte a granel, en buques especializados. Nos estamos refiriendo, a los grandes complejos productores de cemento, abonos, centrales térmicas de carbón o altos hornos. Este tipo de unidades portuarias son practicamente de función única y altamente mecanizadas que aseguran la rapidez, seguridad y economía del procedimiento. El modelo que mejor conocemos, es el de Carboneras en Almería, por ser el más cercano geográficamente. A través del cual se embarcan cemento y cliker y en un futuro próximo sera un gran centro receptor de carbón con destino a una importante unidad de producción de energía eléctrica por proceso térmico (12).

Para ampliar un poco más el panorama de la actividad portuaria referida a este tipo de tráfico, señalemos que por ejemplo en el tráfico de cabotaje, de los ocho millones de toneladas cargadas, seis millones lo hacen através de intalaciones especiales. Cuentan con este tipo de instalaciones, los puertos de Almería, Barcelona, Bilbao, Cartagena, Castellón, Ferrol, Gijón, Huelva, Melilla, Palma, Pasajes, Santander, Sevilla, Valencia, Vigo y Villagarcía de Arosa, así como varios puertos secundarios. En lo que respecta a la descarga, 21 de los grandes puertos poseen instalaciones especiales. En resumen, más del 60% de las operaciones con graneles se efectúan por medio de instalaciones especiales.

## **MERCANCIA GENERAL (13).**

Bajo éste epígrafe se inscriben un largo número de productos de la más hetereogenea condición; chatarra, animales vivos, autocares, piezas de avión, cemento ensacado, arroz, uvas de mesa, maquinaria de todo tipo, etc... es decir una interminable lista de productos. No se incluyen en este grupo, las mercancías transportadas en contenedores.

A nivel de tonelaje, es en este grupo donde el saldo exterior es favorable a las mercancías embarcadas con respecto a las desembarcadas en casi un 50%.

La mayoría de los grandes puertos lógicamente arrojan un mayor saldo de embarque, en tanto que los puertos insulares y las ciudades norteafricanas de Ceuta y Melilla la balanza es contraria. Dentro de este mismo contexto del embarque, podemos señalar que la mayor actividad de carga, tiene como destino puertos extranjeros, cuya cuantificación supone 15.527.282 Tm. de las 22.255.833 Tm. del conjunto de las embarcadas, frente a los 6.728.544 Tm. que tienen un destino dentro de los puertos nacionales. Cinco son los puertos importantes expedidores de mercancia general, Barcelona, Bilbao, Avilés, Valencia y Algeciras, sobrepasando cada uno de ellos el millón de toneladas cargadas. Dentro de una explicación, forzosamente tendríamos que hacer referencia a las actividades industriales y siderurgicas de Barcelona, Bilbao y Avilés.

En cuanto a la recepción "de mercancia general" existe un cierto paralelismo con la actividad anterior, si bien a niveles más bajos.

Como enunciábamos en el párrafo anterior, los puertos situados fuera de la península, coherentemente, desempeñaran un papel destacado en esta actividad, dada las carencias que poseen de determinados productos, los cuales en su mayor parte tienen un origen nacional.

(12). El puerto de Carboneras va a situarse en un futuro próximo como uno de los complejos portuarios más especializados. Independiente de su puerto cementero, llevará un puerto carbonero, diseñado como base distribuidora para todo el mediterráneo levantino, del carbón térmico procedente del exterior. Para tener una idea más aproximada, los datos técnicos de dicho puerto, nos permiten señalar, que la instalación estará preparada para distribuir 2,7 millones de toneladas y para consumir a pie de instalación, por

dos centrales de 500 MW, 3,3 millones de toneladas anuales. Para ello poseerá un muelle de atraque de 660 m. de longitud a una cota de profundidad de 23 m para permitir el atraque de buques de 150.000 T.P.M., cuenta además con pórticos de descarga con capacidad de 750 Tm/hora así como con circuitos de cintas transportadoras,, de 1.700 m. y de 1.500 Tm./hora de capacidad.

(13). Ver cuadro nº 7.

Con excepción de los puertos de Barcelona, Bilbao y Pasajes, todos los demás puertos importantes tienen un saldo positivo a favor del tráfico de cabotaje. Ello se explica por la recepción de bienes de equipo y maquinaria en lo que respecta a los puertos de Barcelona y de Bilbao, en tanto que Pasajes alcanza estas cifras por la recepción de chatarra, que en el año 1.978 alcanzó la cifra de 800.000 Tm.

Realmente las estadísticas, nos demuestran, que solo un 18% del tonelaje total de las actividades portuarias de todos los puertos españoles, lo constituye éste tráfico, lo cual no significa que el valor por unidad de peso no alteraría la proporción. La totalidad de los puertos españoles presenta una estructura de tráfico casi idéntica a la que reflejan las cifras globales; ello nos lleva a la consideración, de que ningún puerto español podría depender del tráfico que proporciona solo la "mercancía general", de ahí que la presencia de los otros grandes grupos de productos traficados sea imprescindible. Y ello es así, por que un puerto para desarrollar grandes volúmenes de "mercancía general" necesita de la presencia de un poderoso hinterland con fuertes tasas de consumo y un gran espacio geoeconómico perfectamente enlazado. De ahí insistimos que teniendo como base las estadísticas generales (cuadro I) de la estructura del tráfico portuario solo unos cuantos puertos como Barcelona, Bilbao, Algeciras y Valencia en la Península Ibérica, pueden mantener una alta tasa de tráfico de "mercancía general" dado que su zona de influencia abarca amplios espacios en la Península. Hemos eceptuado los puertos insulares por que su hinterland y estructura económica hacen que su actividad portuaria en lo que respecta a este epígrafe sea lógicamente relevante como anteriormente señalamos.

#### EL TRAFICO DE CONTENEDORES (14).

Ya hemos hecho referencia a la importancia que ha adquirido el creciente tráfico de mercancías en contenedores y sobretodo su repercusión en el esquema general de las actividades portuarias. A pesar de todo las cifras de tráfico por contenedores son a nivel general muy tímidas, solo 8.253.253 Tm., equivalentes al 4,15% del tráfico total.

Señalamos que a nivel estadístico se viene efectuando una división en cuanto al tipo de contenedores en razón a sus proporciones, teniendo el límite en los 20 piés. Una categoría sería pués contenedores con más de 20 piés y otra la de aquellos contenedores de menos de 20 piés. En la actualidad solo está prevaleciendo la categoría superior es decir, la de más de 20 piés, ya que casi todo el tráfico utiliza en su 95% dicha categoría.

No apreciamos grandes diferencias entre el tráfico de cabotaje y el tráfico exterior, así como tampoco entre las mercancías cargadas y las descargadas. Lógicamente es así dado que este tipo de tráfico está bastante controlado en lo que respecta al aprovechamiento evitando en lo posible el tráfico de contenedores vacíos.

Como ya indicamos, este sistema de transporte, exige una adecuación de los conjuntos portuarios en orden a conseguir rendimientos eficaces, en el manejo de mercancías. En términos generales, cualquier instalación portuaria, puede de hecho efectuar con cierta eficacia las labores de carga y descarga de contenedores, pero ciertamente el tráfico bien organizado de contenedores, huye de aquellas instalaciones portuarias que no presente unos servicios adecuados, tales como sistemas de gruas, de carretillas auxiliares, tractores, plataformas etc... así como amplias zonas de apilamiento con buenas conexiones a las redes de transportes terrestres, tales como carreteras nacionales, autopistas o ferrocarril. Añadamos a esto que toda estación de contenedores debe poseer pantalanes para el tráfico Ro/ro dado que este tipo de buques Rollof/Rollon son bastante adecuados para este tipo de tráfico.

Como se puede apreciar el sistema de transporte por contenedores, tiene unos marcados objetivos en orden a constituirse en el sistema más rápido y económico del transporte de mercancías, aspecto que

de hecho está demostrado en los análisis publicados en revistas tan especializadas y fiables como Cargo Sytem (15). Ello es así por que elimina fundamentalmente manipulaciones de la carga por mano de obra laboral, que según encuestas efectuadas, resulta lenta y enormemente cara. Añadamos a esto la participación de la informática en la planificación de la carga como hemos observado en Algeciras, y los resultados son espectaculares.

Dentro de esta línea de desarrollo del tráfico de contenedores destacamos el puerto de Algeciras que con 1.250.341 Tm. anuales y plenamente incorporado a los nuevo sistemas de operaciones, está destinado a ser uno de los primeros puertos de Europa. Barcelona es el segundo puerto en importancia en lo que respecta al tráfico de contenedores con 1.156.228 Tm., le sigue Bilbao con 877.579 Tm. Otros puertos como Santa Cruz de Tenerife, Valencia, Las Palmas y Palma de Mallorca, con tráficos que rondan el medio millón de toneladas.

Nos resta por señalar que hay ocho puertos del conjunto de puertos importantes que no tienen tráfico de contenedores.

## LA PESCA (16).

Dentro del conjunto de actividades que enmarcan los puertos españoles, la actividad como base pesquera es significativa y nos atreveríamos a decir, que para la mayoría de los puertos españoles, es de primera importancia.

No vamos a polemizar sobre la importancia que el sector pesquero ejerce en las actividades económicas del país, ni tampoco vamos a entrar en la problemática que tiene planteado el sector a raíz de las declaraciones de los países ribereños a los grandes caladeros, sobre aguas económicas. Solamente nos permitimos indicar que en términos generales, el tonelaje de pesca capturado en los últimos años va experimentando un paulatino retroceso.

La cifra global de pesca desembarcada en los puertos españoles se situa para el período anual de 1.978 en 1.405.977 Tm., de las cuales 848.273 Tm. corresponden a pesca fresca, en tanto que las 558.704 Tm. restantes, corresponden a la pesca congelada.

Son sin lugar a duda los puertos gallegos los que en este sentido presentan una tasa de actividad más elevada, tal es el caso por ejemplo de La Coruña y de Vigo que entre ambos acaparan el 28% de toda la pesca fresca desembarcada en España con un tonelaje de 83.938 Tm. y 74.586 Tm. respectivamente. Otros puertos norteños como es el de Pasajes, arrojan cifras respetables con 53.341 Tm. Los puertos andaluces tienen en conjunto una significación del 15% del total, son los puertos de Algeciras, Almería, Cádiz, Huelva, Málaga y Puerto de Santa María, siendo el de Algeciras el de mayor volumen de pesca desembarcada con 37.146 Tm. Los puertos canarios de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas aportan un total conjunto de 61.296 Tm., de las cuales 5.000 Tm. corresponde a pesca transbordada.

Es importante citar, que el conjunto de los pequeños puertos españoles aportan el 40% de la pesca desembarcada, señalando que esta actividad en muchos casos da carta de naturaleza a su existencia.

En cuanto a la pesca congelada, hemos de matizar que no se efectúa como es de esperar, por todos los puertos, si no por aquellos que desarrollan una fuerte actividad y tiene además una infraestructura capaz de acoger y conservar grandes volúmenes. Son pués muy pocos los puertos que monopolizan este tráfico tales como; La Luz en Canarias, Vigo y La Coruña en Galicia y Algeciras y Huelva en Andalucía, absorbiendo el 93% de toda la pesca congelada. Advirtamos que el puerto de La Luz en Las Palmas acoge el 54,3% de toda la pesca contabilizada en España como congelada, ya que es un puerto base de los buques factoría que opera en el Atlántico Sur.

(15). Varios autores.: Containers. Cargo System, Rve. London, 1 973.

(16). Ver cuadro nº 9

Creemos que cada día la pesca congelada irá adquiriendo mayor importancia en los volúmenes de pesca recibida, por la practicidad del sistema, que permite el largo transporte y el indefinido almacenamiento sin perder sus cualidades alimentarias. De hecho viene ya ocurriendo que determinados cefalópodos en muchas áreas de la Península solo se consumen congelados.

## EL AVITUALLAMIENTO A BUQUES (17).

Constituye el último grupo de las actividades portuarias de los puertos españolas, que como es sabido consiste en aprovisionar a los buques de aquellos factores necesarios para su navegación, tales como combustibles, agua, hielo y alimentos.

Anualmente se viene avituallando por un total de 815.830 Tm. de productos, de los cuales el 87% son productos petrolíferos y el 13% restante agua, hielo y alimentos.

Son los puertos canarios los más favorecidos por su situación de este tipo de comercio, ya que se encuentran en una ruta de intenso tráfico y de gran actividad pesquera por otro, de ahí que los puertos de La Luz y de Santa Cruz de Tenerife efectuan el 33% de todo el avituallamiento que efectuan el conjunto de puertos españoles. Dentro de la Península, Bilbao y Barcelona son los más significativos. El puerto de Ceuta en el estrecho de Gibraltar presenta un balance de casi 60.000 Tm. anuales.

Este tipo de actividad no presenta una vertiente económica destacable al hinterland portuario, en tanto que si parece ser muy rentable para las administraciones de los servicios portuarios. De hecho son muy pocos los buques que utilizan este servicio exclusivamente, dado que las operaciones de atraque y desatraque son caras, así como las permanencias en puertos.

## LA ESPECIALIZACION PORTUARIA BASADA EN LA ESTRUCTURA DEL TRAFICO.

Es un intento de clasificación portuaria, el hecho de asignar una función determinada a un puerto, teniendo como criterio el indice de mayor rango de los productos traficados. Realmente es un hecho cierto que no todos los puertos asumen con igual intensidad todos los factores concretos que componen la estructura de su tráfico, y ello es lógico porque muchos puertos surgieron al amparo de una función muy concreta, producto de la existencia de una fuente de riqueza determinada, ya sean una minas, o una industrias concretas o la salida de un área agrícola determinada. El proceo siguiente viene determinado por la ampliación del abanico en razón al efecto multiplicador que tiene en la economía una fuente de riqueza, con lo cual la función portuaria se hace más compleja llegando en algunos casos a ocultar la verdadera actividad de una entidad portuaria determinada. De ahí resulta dificultosa la determinación de la función portuaria definitoria, o que sirva de elemento clasificador.

La forma más sencilla de contrastar los factores de diferenciación es confeccionando una matriz, en la que vengan reflejados los factores que componen la estructura del tráfico y los puertos en razón decreciente al grado de actividad por factor.

Sean los factores aquellos macrogrupos de productos que hemos analizado en capítulos anteriores; es decir: "Transportes de Pasajeros", "Graneles Líquidos", "Graneles Sólidos", "Mercancía General", "Mercancía en Contenedores", "Pesca", "Avituallamiento". Los valores serán de 1 a 10.

417). Ver quadro aº 10

V/F	T.P.	G.L.	G.S.	M.G.	M.C.	Ρ.	A. S.Cruz T.
1	Algeciras	Tarragona	Gijón	Barcelona	Algeciras	Vigo	S.Cruz T.
2	Ceuta	S.Cruz T.	Huelva	Bilbao	Barcelona	Pasajes	La Luz
3	Barcelona	Algeciras	Bilbao	Valencia	Bilbao	S.Cruz T.	Ceuta
4	Palma M.	Cartagena	Almería	La Luz	S.Cruz T.	Coruña	Bilbao
5	La Luz	Bilbao	Avilés	Algeciras	La Luz	Algeciras	Tarragona
6	S.Cruz T.	Málaga	Barcelona	Pasajes	Palma M.	La Luz	Barcelona
7	Valencia	Barcelona	Tarragona	S.Cruz T.	Valencia	Cádiz	Palma M.
8	Melilla	Huelva	Valencia	Avilés	Alicante	Huelva	Vigo
9	Cádiz	Coruña	Santander	Palma M.	Puerto S.M <sup>a</sup> .	Málaga	Cartagena
10	Alicante	Valencia	Sevilla	Alicante	Cádiz	Barcelona	Coruña

En el presente cuadro podemos observar una serie de aspectos muy concretos. En primer lugar se pone de manifiesto la presencia de grandes conjuntos portuarios, en razón de los altos índices de valor que alcanzan en cada uno de los factores y en el conjunto general. Nosotros distinguimos dentro de los grandes conjuntos portuarios a los siguientes puertos: Barcelona. Bilbao. Santa Cruz de Tenerife, Algeciras y Valencia. Estos conjuntos portuarios, son por naturaleza puertos de función compleja si bien algunos de ellos podían revestir caracteres concretos para incluirlos en grupos específicos. Tal es el caso de puertos como Barcelona, puerto de pasajeros por excelencia con 250 líneas de tráfico regular de pasajeros, pero también es el primer puerto de España en movimientos de "mercancía general".

Otro aspecto a destacar en el referido cuadro es la poca especialización que se advierte a nivel general, solo un conjunto insignificante de puertos, podemos decir que realmente tienen una función específica, tal es el caso de puertos "graneleros" como el de Almería o Huelva, clásicos puertos exportadores de minerales, o Gijón y Aviles, grandes puertos receptores de minerales. Lo mismo podemos decir de los puertos petroleros, que son aquellos con refinería de dicho producto dentro de su hinterland, caso de Tarragona, Algeciras, Cartagena etc... incluso Málaga en razón del oleoducto que abastece a Puertollano. La mercancía general si bien es universal a todos los puertos, constituyen parte importantísima de su actividad de los puertos de Barcelona, Bilbao, Santa Cruz, La Luz, Palma de Mallorca, Alicante y Valencia. La Pesca está claro que puertos como Vigo, Coruña, Pasajes, Algeciras y los de las Islas Canarias son claros ejemplos de una fuerte infraestructura de este sector.

Consecuentemente hemos de volver al principio y reiterarnos en el presupuesto, de que hoy es muy dificil hablar de especialización portuaria dentro del esquema general de los grandes puertos españoles. Solo cuando descendemos en la escala podemos hablar de especialización, pero a unos niveles de cuantificación que no merecen la pena.

#### CONCLUSIONES.

Este breve análisis que hemos efectuado de la estructura del tráfico de mercancías en los puertos españoles, nos ha permitido tomar contacto con una realidad a la que muchas veces hemos permanecido ajenos, y que por supuesto, dadas las limitaciones de este trabajo no han sido reflejadas.

La lectura atenta de las memorias anuales de los puertos, han sido la base fundamental de nuestra reflexión y nos han permitido dimensionar mejor el problema.

Dentro de lo que podíamos designar conclusiones, de una forma concreta, nos ha llamado espe-

cialmente la atención, la vulnerabilidad que gran número de nuestros puertos presentan ante las crisis económicas, que contrastan con el ritmo continuado de crecimiento de algunos de los grandes conjuntos portuarios, capaces de absorver los impactos de una crisis. Esta contradicción no es dificil de resolver, si se tienen en cuenta las características de la economía española y las de la política en materia económica seguida por la Administración. Ciertamente que la vulnerabilidad a que nos referimos, reviste diversos grados en sus manifestaciones, alcanzando en algunos sitios indices que podríamos calificar de catastróficos. Es el caso de puertos con determinado tipo de industrias como pueden ser los astilleros. En estos casos las recesiones en la cartera de pedidos con motivo de la crisis del petróleo, ha tenido efectos fulminantes a nivel económico y social en puertos como El Ferrol, Vigo, Gijón-Musel, Cádiz y Cartagena, algunos de los cuales han sido mortalmente tocados. Es el caso de El Ferrol, que ha pasado en menos de 6 años de operar con un volumen superior a los dos millones de toneladas anuales, a setecientas mil en 1.978, abundando en el dato, diremos que dicho tonelaje corresponde fundamentalmente a materiales de construcción naval. Si a esto le añadimos la decrepitud de sus instalaciones y material auxiliar, comprenderemos su estado de abandono. Por el contrario, el vecino puerto de La Coruña, a pesar de la crisis,a continuado su ritmo de crecimiento de todos los factores de su tráfico a excepción de los productos petrolíferos.

En el sur penínsular, los puertos importantes han encajado la crisis incluso se han relanzado con nuevas formas de tráfico. Es el caso de Huelva que ha pasado de traficar 2 millones de toneladas al año en 1.965 a 12 millones en 1.977. Algeciras le ha ocurrido lo mismo en veinte años ha centuplicado su tonelaje y puede convertirse en uno de los grandes puertos europeos de distribución.

Por todo ello se impone una revisión de toda una política portuaria que hasta ahora se ha efectuado y decidirse por la canalización del tráfico marítimo de gran tonelaje a los grandes conjuntos portuarios, a la vez que se ejecutan ambiciosos planes de inversión en orden a potenciar sus instalaciones, accesos y medios auxiliares. Paralelamente sería deseable una clarificación de aquellos puertos especializados, afin de dotarlos de los instrumentos afines y canalizar el resto de los factores a los grandes conjuntos portuarios.

Replantear la política de subvenciones a los puertos más deficitarios o que sus gastos no guarden proporción con sus ingresos por explotación, en cuyo caso lo primero que habría que hacer es suprimir su calificación, sustituyendo toda la trama administrativa y laboral, recorvirtiéndola para el uso de otras funciones más acordes con la realidad económica del entorno, potenciando con esas inversiones otros sectores de la actividad que no sean los propios de mantener abierta una instalación portuaria.

Puede parecer que nos estamos olvidando con estos planteamientos, de la función social de este tipo de instalaciones, nada más lejos hay en nuestro pensamiento, por el contrario pensamos que la función social de un bién, ha de ser para todos los miembros de una comunidad y no para unos pocos. Como ejemplo que invita a la reflexión diremos que el puerto de San Esteban de Pravia, tuvo de ingresos por explotación en 1.978 de 18.000.000 de pesetas, Barcelona 1.819.401.000 de pesetas en el mismo período. El primero de los casos no alcanza sus ingresos para pagar la nómina del personal.

No queremos insistir en la matización de aspectos muy concretos y señalar alguna característica más amplia con referencia al tráfico en sí. Nos acercamos con ello a una serie de presupuesto a tener en cuenta dentro de la estructura del tráfico comercial en sí.

Somos conscientes de qe determinados factores del tráfico comercial no son suceptibles de variación alguna por las características intrínsecas del producto como ocurre con los petróleos y mas concretamente con sus derivados. Pero hay determinados productos dentro del tráfico de graneles líquidos, que no solo sería deseable, sino aconsejable su tráfico en régimen de cabotaje, lo mismo se puede decir de otros productos energéticos, así como de mercancía general de los centros de distribución a los de re-

cepción y consumo. Lo que sugerimos en definitiva es la agilización y el uso más continuado del transporte marítimo de cabotaje para distancias medias y grandes, con lo cual no solo se aliviarían las redes de carreteras si no que se contribuiría a un ahorro energético mayor. De hecho la tecnología naval se está planteando el volver a unidades navales de tipo medio que efectuen el papel de distribuidoras de los grandes conjuntos a las pequeñas entidades portuarias.

Otro aspecto a considerar, y del que no hemos hecho referencia, por la complejidad que reviste su plasmación lo es, el de señalar en el tráfico de buques, todas y cada una de las clasificaciones que comporta cada buque, en razón de las características técnicas con que fué diseñado. Hemos observado en este sentido, la inadecuación existente entre el tipo de mercancía transportada y las características específicas del buque. Por supuesto que hay grandes grupos de mercancías que comportan la exigencia de un medio de transporte específico como condición básica. En los casos que la inadecuación es palpable, está no solo ha afectado a la productividad del sistema y de sus rendimientos, si no que lo ha hecho en perjuicio de la seguridad y contaminación. Esto nos lleva a la proposición, de que un factor determinante a observar en orden a una mejora del tráfico marítimo y portuario, es necesidad de especialización de los sistemas de transporte marítimo, adecuándolos en la medida de lo posible al objeto de su función. Esta iniciativa desarrollada por la Administración, permitiría la renovación de la flota y la vuelta a la actividad de sectores de la producción naval. Por otra parte, la especialización dual, medio-estación permitiría un abaratamiento de los costos de un flete realmente espectaculares, lo que tendría una inmediata repercusión en el mercado de fletes ampliando la demanda.

Otra conclusión a que hemos llegado, tiene como origen inmediato, la lectura de una obra de Geografía de España. En el capítulo de los puertos y transportes marítimos, señala la conveniencia de canalizar el tráfico marítimo a través de grandes puertos, señalando el puerto de Sevilla como una a desarrollar. Desconocemos los criterios exactos del autor en orden a llegar a esta conclusión, pero no lo creemos muy acertado. Ello nos sirve de pretexto para considerar un aspecto a tener en cuenta, como lo son los condicionamientos naturales, como factor económico, a la hora de desarrollar un gran conjunto portuario. Este es un factor de tanto peso como el denominado "renta de situación" y que podemos denominar como "renta de producción natural". Es decir, el medio físico intrínseco produce en términos económicos, en tanto que sus gastos de acondicionamiento y mantenimiento sean muy inferiores con respecto a otros puntos de características semejantes. Estos factores de "renta natural" pueden venir determinados, por la accesibilidad natural, capacidad de abrigo, perfil isobático, naturaleza de los fondos, intensidad y dirección de las corrientes, oleajes, mareas, vientos y temporales teóricos. En consecuencias, un puerto de fácil y rápido acceso, con profundidades que permitan el atraque a buques de gran calado, sin unos avances excesivos de los espigones, con fondos que no necesiten de un dragado frecuente, con grandes superficies de abrigo, etc... son factores de peso económico a tener muy en cuenta. Ello nos permite, después de un análisis real, formular la siguiente pregunta ¿Podría ser Algeciras el superpuerto de España y el nexo de unión entre Europa, Africa, América y Cercano Oriente?

Para finalizar hemos de pensar que una planificación de una estructura de transporte reviste la necesidad de un análisis más pormenorizado, de ahí que nuestras consideraciones no tengan más valor que el de una reflexión sobre un aspecto de la geografía, en el ánimo de buscar o de facilitar una mejor comprensión del tema.

Almería, Julio de 1.980

CUADRO !.
CUADRO GENERAL.

PUERTO	PROD.	GRAN.	MERC.	RESTO	TOTAL
	PETROL.	SOLID.	GENERAL		
Algeciras-La Línea	10.925.095	82.408	2.101.215	1.033.535	14.142.253
Alicante	889.694	198.240	1.181.345	161.304	2.430.583
Almería	424.376	3.511.724	365.997	46.922	4.349.019
Avilés	366.072	3.436.545	1.741.135	106.171	5.649.923
Barcelona	3.529.789	4.363.907	5.029.644	2.400.705	15.324.043
Bilbao	9.688.053	4.466.883	3.866.845	2.431.950	20.453.731
Cádiz	63.350	116.701	659.360	251.646	1.091.057
Cádiz-Zona Franca	755.024		243.822		998.846
Cartagena	10.110.265	1.050.576	526.935	547.551	12.235.327
Castellón	4.484.699	171.387	809.815	175.566	5.641.467
Ceuta	1.482.809	30.770	505.730	162.197	2.181.506
El Ferrol del Caudillo	146.272	381.621	175.741	5.083	708.717
Gijón	1.676.648	6.916.041	814.919	282.145	11.689.753
Huelva	5.426.032	4.490.160	542.968	1.027.768	11.486.928
La Coruña	6.124.710	995.388	207.812	468.787	7.796.697
La Luz y Las Palmas	2.688.176	368.272	2.215.573	762.860	6.034.881
Málaga	5.595.315	579.521	599.272	139.675	6.931.783
Melilla	47.914	89.033	368.044	35.042	540.033
Palma de Mallorca	936.990	226.183	1.584.835	391.526	3.139.534
Pasajes	1.360.312	815.982	1.825.521	229.501	4.231.316
San Esteban de Pravia	495	1.221	613	340	2.669
Santa Cruz de Tenerife	12.887.664	672.884	1.727.713	463.706	15.751.967
Santander	1.733.107	1.650.550	800.278	236.261	4.420.196
Sevilla	1.058.224	1.302.319	799.466	247.009	3.407.018
Tarragona	12.932.233	3.219.388	1.079.566	676.819	17.908.006
Valencia	1.846.889	2.521.332	2.394.523	279.070	7.041.814
Vigo	925.135	385.755	502.201	465.347	2.278.438
Pontevedra	31.208	213.481	157.244	83.171	488.222
Puerto de Santa María	9.541	213.481	380.080	85.583	692.685
Villagarcía de Arosa	10.119	230.398	122.427	740.339	1.103.283
C.A.G.P.	955.527	3.650.701	3.070.737	834.539	8.511.524
TOTALES	99.111.737	48.373.970	36.401.376	14.776.118	198.663.201

CUADRO 1. - Tráfico de Buques Mercantes.

	EN CA	ABOTAJE	EN EX	ΓERIOR	TOTAL	
PUERTO	Número	Tm. de	Número	Tm. de	Número	Tm. de
TODATO	Buques	Arqueo	Buques	Arqueo	Buques	Arqueo
Algeciras-La Línea	5.689	14.645.308	3.006	19.843.704	8.695	34.485.012
Alicante	1.366	4.152.494	450	2.921.017	1.816	7.073.511
Almería	541	2.900.536	314	1.807.918	855	4.703.454
Aviles	1.477	2.761.023	563	1.491.372	2.040	4.252.395
Barcelona	7.874	15.742.586	3.803	23.693.661	11.677	39.441.247
Bilbao	1.949	4.877.303	3.031	15.089.108	4.980	19.965.411
Cádiz	510	4.836.834	1.385	7.421.740	1.895	12.258.574
Cádiz-Zona Franca	142	627.189	200	1.263.402	342	1.895.591
Cartagena	996	3.379.566	1.199	8.107.341	2.195	11.483.907
Castellón	335	1.261.208	411	2.973.030	746	4.239.238
Ceuta	5.137	9.556.867	4.502	13.839.435	9.639	23.396.302
El Ferrol del Caudillo	414	1.623.328	172	1.328.460	586	2.956.788
Gijón	1.168	4.403.783	659	6.659.052	1.827	11.062.835
Huelva	886	3.331.194	1.108	5.089.021	1.974	8.420.215
La Coruña	1.197	2.845.281	704	5.044.216	1.901	7.889.497
La Luz y Las Palmas	4.858	12.174.843	4.542	31.485.705	9.400	43.661.548
Málaga	950	3.535.473	925	8.022.968	1.875	11.558.441
Melilia	1.114	2.865.605	136	253.656	1.250	3.125.261
Palma de Mallorca	4.033	12.674.140	269	2.637.206	4.302	15.311.346
Pasajes	552	1.642.054	1.154	2.170.773	1.706	3.812.827
San Esteban de Pravia	13	18.134	1	5.843	14	23.977
Santa Cruz de Tenerife	4.823	19.064.391	2.924	40.551.213	7.747	59.615.604
Santander	1.072	3.105.866	808	3.642.886	1.880	6.743.752
Sevilla	605	1.663.434	617	2.145.882	1.222	3.815.316
Tarragona	1.101	4.836.332	1.110	11.245.877	2.211	16.083.209
Valencia	2.367	8.546.132	1.653	8.624.028	4.020	17.170.160
Vigo	1.047	2.572.753	978	3.566.792	2.025	6.139.545
Pontevedra	57	48.679	204	442.159	261	499.838
Puerto de Santa María	166	239.365	284	299.971	450	537.336
Villagarcía de Arosa	2.075	624.786	170	295.419	2.245	921.205
C.A.G.P.	16.734	16.484.584	1.514	4.904.245	18.248	21.398.829
TOTALES	71.228	167.062.071	38.796	236.890.100	110.024	403.952.171

CUADRO 2. — Tráfico de Buques Portacontenedores puros.

	EN CA	ABOTAJE	EN EX	KTERIOR	TO	TALES
PUERTO	Número Buques	Tm. de Arqueo	Número Buques	Tm. de Arqueo	Número Buques	Tm. de Arqueo
Algeciras-La Línea	1	1.493	194	3.190.978	195	3.192.471
Alicante	301	479.607	7	72.282	308	551.889
Almería						
Avilés						
Barcelona	332	564.196	302	3.703.575	634	4.267.771
Bilbao	17	25.829	409	1.163.908	426	1.194.737
Cádiz	119	255.973	185	1.408.834	304	1.664.807
Cádiz-Zona Franca			101	892.591	101	892.591
Cartagena			181	259.998	181	259.998
Castellón	214	199.607			214	199.607
Ceuta			28	21.734	28	21.734
El Ferrol del Caudillo						
Gijón						
Huelva						
La Coruña	8	11.694	29	20.050	37	31.744
La Luz y Las Palmas	801	1.180.339	36	199.797	837	1.380.136
Málaga						
Melilla						
Palma de Mallorca	890	706.480			890	706.480
Pasajes			30	72.462	30	72.462
San Esteban de Pravia						
Santa Cruz de Tenerife	752	1.158.828	40	350.410	792	1.509.238
Santander						2
Sevilla	163	292.088	1	1.569	164	293.657
Tarragona	4	22.375	19	190.436	23	212.811
Valencia	47	170.215	148	1.109.591	195	1.279.806
Vigo	39	48.395	1	1.578	40	49.973
Pontevedra						
Puerto de Santa María	152	225.510			152	226.510
Villagarcía de Arosa						
C.A.G.P.	977	821.631	59	151.979	1.036	973.610
TOTALES	4.817	6.165.260	1.770	12.816.772	6.587	18.982.032

CUADRO 3. - Tráfico de Pasajeros.

	NUMERO DE P	PASAJEROS EN CABOTAJE	N CABOTAJE	NUMERO D	NUMERO DE PASAJEROS EN EXTERIOR	EN EXTERIOR		TRAFICO TOTAL	
E	EMBARC.	DESEMB.	TOTAL	EMBARC.	DESEMB.	TOTAL	EMBARC.	DESEMB.	TOTAL
,	1.368.291	1.346.955	2.715.246	336.563	390.304	726.867	1.704.854	1.737.259	3.442.113
	65.391	58.104	123.495	124	124	248	65.515	58.228	123.743
	461.487	451.389	912.876	48.152	53.287	101.439	509.639	504.676	1.014.315
	341	116	457	5	2	7	346	118	464
	107.482	104.505	211.987	35.562	35.560	71.122	143.044	140.065	283.109
				12	7	19	12	7	16
_	1.307.867	1.352.132	2.659.999				1.307.867	1.352.132	2.659.999
	122	77	199				122	77	199
	93	95	188		3.303	3.303	93	3.398	3.491
	271.992	277.325	549.317	3.081	3.143	6.224	275.073	280.468	555.541
	89.164	97.815	185.979	20.245	28.351	43.596	109.409	126.166	235.575
	154.880	154.587	309.467				154.880	154.587	309.467
	479.647	474.215	953.862	13.448	12.448	25.896	493.095	486.663	979.758
	33	35	118				83	35	118
	256.801	263.480	520.281	1.792	2.359	4.151	258.593	265.839	524.432
	33	57	06	23.914	25.978	49.892	23.947	26.035	47.982
					2	(1		2	2
	211.895	177.817	389.712				211.895	177.817	389.712
	1.457	1.222	2.679	36	162	198	1.493	1.384	2.877
	10.431	11.958	22.389				10.431	11.958	22.389
	1.082.380	1.090.466	2.172.846	508.346	1.553.619	2.061.965	1.590.726	2.644.085	4.234.811
	5.978.460	5.987.277	11.965.737	1.007.270	2.122.351	3.127.621	6.985.730	8.109.628	15.095.358

UADRO 4. - Tráfico de Mercancías.

	MERCANG	MERCANCIAS CARGADAS TNS.	AS TNS.	MERCANCL	MERCANCIAS DESCARGADAS TNS.	DAS TNS.	MERCANCIA	MERCANCIAS TRANSBORDADAS TNS	ADAS TNS.	MERC	MERCANCIAS TOTALES	LES
PUERTO	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTFRIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL
Algeciras-La Línea	4.573.447	1.013.113	5.585.560	1.079.079	6.668.432	7.747.511		2.569	2.569	5.652.526	7.684.114	13.336.640
Alicante	432.638	654.066	1.085.694	1.023.886	243.705	1.267.591				1.456.514	177.748	2.354.285
Aimería	2.016.071	1.820.814	3.836.885	428.681	26.572	455.253				2.444.752	1.847.386	4.292.138
Aviiės	1.152.520	1.229.583	2.382.103	2.565.637	623.530	3.189.167				3.718.157	1.853.113	5.571.270
Barcelona	1.921.062	3.957.498	5.878.560	4.402.182	4.555.058	8.957.240				6.323.244	8.512.556	14.835.800
Bilbao	2.790.024	3.286.610	6.076.634	1.655.828	10.260.986	11.915.814				4.445.352	13.547.596	17.993.448
Cádiz	184.907	419.878	604.785	151.685	143.914	295.599		969	969	336.592	564.388	086.006
Cádiz-Zona Franca	1.317	85.418	86.735	633.998	144.787	778.785	83	2.027	2.110	635.398	232.232	867.630
Cartagena	3.693.309	811.200	4.504.509	568.352	6.875.669	7.444.021				4.261.661	7.686.869	11.943.530
Castellón	1.360.189	610.473	1.970.662	240.714	3.355.965	3.596.679				1.600.903	3.966.438	5.567.341
Ceuta	217.280	69.038	286.318	553.887	504.777	1.058.664				771.167	573.815	1.344.982
El Ferrol del Caudillo	65.861	356.710	422.571	203.598	46.120	249.718	412	53	465	269.871	402.883	672.754
Gijón	i.166.220	591.198	1.757.418	2.350.759	7.395.991	9.746.750	2.674		2.674	3.519.653	7.987.189	11.506.842
Huelva	3.476.946	1.575.124	5.052.070	649.120	5.554.209	6.203.329				4.126.066	7.129.333	11.255.399
La Coruña	2.019.492	201.747	2.221.239	270.023	4.741.827	5.011.850				2.289.515	4.943.574	7.233.089
La Luz y Las Palmas	561.151	392.627	953.773	2.050.950	1.006.044	3.056.994	350		350	2.612.451	1.398.671	4.011.122
Málaga	250.599	516.365	766.964	918.493	5.046.635	5.965.128	106.238		106.238	1.275.330	5.563.000	6.838.330
Melilla	54.603	107.021	161.624	326.267	10.554	336.821				380.870	117.575	493.445
Palma de Maliorca	481.453	9.984	491.437	2.112.202	87.730	2.199.932				2.593.655	97.714	2.691.369
Pasajes	67.622	1.004.479	1.072.101	1.534.980	1.357.750	2.892.730				1.602.602	2.362.229	3.964.831
San Esteban de Pravia	1.221		1.22.1	613		613				1.834		1.834
Santa Cruz de Tenerife	5.104.816	559.294	5.664.110	1.326.473	7.125.488	8.451.961	100	5.602	5.702	6.431.389	7.690.384	14.121.773
Santander	226.625	531.458	753.083	2.011.391	1.533.481	3.544.872				2.238.016	2.064.939	4.302.955
Sevilla	517.818	542.420	1.060.238	1.309.284	946.199	2.255.483				1.827.102	1.488.619	3.315.721
Tarragona	4.245.438	1.807.496	6.052.934	858.280	10.626.305	11.484.585				5.103.718	12.433.801	17.537.519
Valencia	538.646	2.260.034	2.798.680	2.129.433	1.989.588	4.119.021	3.578	8.912	12.490	2.671.657	4.258.534	6.930.191
Vigo	74.938	214.212	289.150	1.033.511	319.599	1.353.110	20.393	956	21.349	1.128.842	534.767	1.663.609
Pontevedra	4.818	135.204	140.022	54.488	181.774	236.262		2.059	2.059	59.306	319.037	378.343
Puerto de Santa María	178.950	357.962	536.912	54.274	4.986	59.260				233.224	362.948	596.172
Villagarcía de Arosa	84.583	153.911	233.494	122.007	30.959	152.966				206.590	184.870	391.460
C.A.G.P.	1.620.369	3.082.878	4.703.247	2.424.822	423.158	2.847.980	2.298		2.298	4.047.489	3.506.036	7.553.525
TOTALES	39.084.923	28.357.815	67.002.738	35.044.897	81.831.792	116.876.689	136.126	22.774	153.900	74.265.946	110.212.381	184.473.327

CUADRO 5. – Tráfico de Graneles Líquidos.

	GRANELES L	GRANELES LIQUIDOS - TNS. (Cargadas)	S. (Cargadas)	ŽI.	TNS. (Descargadas)		TR	TRAFICO TOTAL	
PUERTO	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL
Algeciras-La Línea	4.284.983	167.970	4.452.953	839.406	5.860.658	5.700.064	5.124.389	6.028.628	11 163 017
Alicante	130.358	11.734	142.092	746.759	85.849	832.608	877.117	97.583	974.700
Almería				414.417		414.417	414.417		414.417
Avilés	15.919	11.815	27.734	358.144	7.712	365.856	374 063	10 577	303 500
Barcelona	86.062	42.442	128.504	3.356.243	1.957.502	5 3 1 3 745	3 442 305	19.327	5 447 740
Bilbao	2.183.557	608.482	2.792.039	42.614	6.825.067	5.867.681	2 226 171	7.432.544	0.442.249
Cádiz		102.663	102.663		22.256	22.256		124 919	124 919
Cádiz-Zona Franca				623.808		623.808	623 808	717:121	673.808
Cartagena	3.558.407	317.842	3.876.249	225.206	6.269.564	6.494.770	3.783.613	6.587.406	10.371.019
Castellón	1.193.422	99.330	1.292.752	139.452	3.153.935	3.293.387	1.332.874	3.253.265	4 586 139
Ceuta	30.093	64.789	97.882	223.002	487.598	710.600	253 095	555 387	4.266.127
El Ferrol del Caudillo	397		397	114.995		114.995	115.392	,000	115 302
Gijón	44.842		44.842	1.517.303	213.737	1.731.040	1 562 145	712 717	1775 000
Huelva	1.587.496	567.601	2.155.097	483.541	3.583.633	4.067.174	2 071 037	4 151 234	73.667
La Coruña	1.947.288	138.752	2.086.040		3.943.849	3 943 849	1 947 288	4 082 601	0.52771
La Luz y Las Palmas		8.560	8.560	843.930	574.437	1 418 367	844 280	592.001	0.029.069
Málaga	2.147	2.272	4.419	840 123	4 690 757	5 530 990	040 500	182.391	1.421.211
Melilla				41.368	101.070.1	7.730.000	948.308	4.093.029	5.641.537
Paima de Mallorca	2 000		000 0	970 242		41.368	41.368		41.368
Dissilas	700:3	•	2.003	6/8.342		878.342	880.351		880.351
rasajes		11.406	11.406	1.265.202	46.720	1.311.922	1.265.202	58.126	1.323.328
San Esteban de Pravia									
Santa Cruz de Tenerife	4.494.500	366.309	4.860.809	54.744	6.804.503	6.859.247	4.549.244	7.171.932	11.721.176
Santander		29.441	29.441	1.659.521	163.165	1.822.686	1.659.521	192.606	1 852 127
Sevilla	10.178	45.940	56.118	1.101.234	56.584	1.157.818	1.111.412	102.524	1,213,936
Tarragona	4.172.442	644.622	4.817.064	638.536	7.782.965	8.421.501	4.810.978	8.427.587	13.238.565
Valencia	5.038	67.656	72.694	1.874.884	65.758	1.940.642	1.879.922	134.414	2.014.336
Vigo				727.384	27.876	755.260	747.777	27.876	775,653
Pontevedra				4.500		4.500	4.500		4.500
Puerto de Santa María					2.611	2.611		2.611	2.611
Villagarcia de Arosa		6.205	6.205	21.002	14.428	32.430	21.002	17.633	38.675
C.A.G.P.	1.007	2.100	3.107	804.619	22.063	826.692	807.924	24.163	832.087
TOTALES	23.750.145	3.320.931	27.071.076	19.840.279	52.660.227	72.500.506	43.719.703	55.938.278	99.702.981

	GRANELES S	GRANELES SOLIDOS - TNS. (Cargadas)	. (Cargadas)	Г	TNS. (Descargadas)	(S)	TR	TRAFICO TOTAL	
PUERTO	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL
Algeciras-La Línea		246	246	43.535	36.058	79.593	43.535	38.873	82.408
	21.172	47.820	68.992	53.067	76.181	129.248	74.239	124.001	198.240
	1.992.700	1.512.258	3.504.958	2.955	3.811	991.9	1.995.655	1.516.069	2.511.724
	518.625	208.757	727.382	2.185.530	523.633	2.709.163	2.704.155	732.390	3.436.545
Barcelona	753.477	1.717.012	2.470.489	372.446	1.520.972	1.893.418	1.125.923	3.237.984	4.363.907
	328.821	433.741	762.562	1.132.020	2.572.301	3.704.321	1.460.841	3.006.042	4.466.883
	77.335	1.360	78.695	27.955	10.051	38.006	105.290	11.411	116.701
Cádiz-Zona Franca									
Cartagena	120.704	93.689	214.393	336.986	499.197	836.183	457.690	592.886	1.050.576
Castellón	16.190	12.369	28.559	67.111	75.717	142.828	83.301	88.086	171.387
				30.770		30.770	30.770		30.770
El Ferrol del Caudillo	36.551	288.226	324.777	56.493	351	56.844	93.044	288.577	381.621
	993.787	3.116	996.903	807.043	7.109.421	7.916.464	1.803.504	7.112.537	8.916.041
	1.849.857	538.038	2.387.895	157.762	1.944.503	2.102.265	2.007.619	2.482.541	4.490.160
La Coruña	26.140	613	26.753	243.334	725.301	968.635	269.474	725.914	995.388
La Luz y Las Palmas				274.603	93.669	368.272	274.603	93.669	368.272
	156.173	102.196	258.369	21.393	317.759	339.152	177.566	419.955	597.521
	13.162	68.305	81.467	7.566		7.566	20.728	68.305	89.033
Palma de Mallorca	15.652		15.652	148.559	61.972	210.531	164.211	61.972	226.183
	49.649	325.564	402.213	143.051	270.718	413.769	192.700	623.282	815.982
San Esteban de Pravia	1.221		1.221				1.221		1.221
Santa Cruz de Tenerife	4.265		4.265	561.848	106.771	668.619	566.113	106.771	672.884
Santander	212.985	155.492	368.477	170.863	1.111.210	1.282.073	383.848	1.266.702	1.650.550
	305.063	156.121	461.184	97.974	743.161	841.135	403.037	899.282	1.302.319
Tarragona	45.560	249.125	294.685	196.104	2.728.599	2.924.703	241.664	2.977.724	3.219.388
	78.138	1.258.720	1.336.858	108.546	1.075.928	1.184.474	186.684	2.334.648	2.521.332
	17.455		17.455	230.621	0137.679	368.300	248.076	137.679	385.755
Pontevedra				49.987	166.612	216.599	49.987	166.612	216.599
Puerto de Santa María	17.252	194.579	211.831	1.650		1.650	18.902	194.579	213.481
Villagarcía de Arosa	52.200	76.260	128.460	98.298	3.640	101.938	150.498	79.900	230.398
	902.100	2.038.988	2.941.088	525.754	183.859	709.613	1.427.854	2.222.847	3.650.701
TOTALES	8.606.234	9.509.595	18.115.829	8.153.824	22.099.074	30.252.878			48.368.727

CUADRO 7. - Tráfico de Mercancía General.

	MERCANCIA GI	GENERAL - TNS. (Cargadas)	S. (Cargadas)	ŽĮ.	TNS. (Descargadas)		IR	TRAFICO TOTAL	
PUERTO	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL	CABOTAJE	EXTERIOR	TOTAL
Algeciras-La Línea	288.464	844.897	1.133.361	196.138	771.716	967.854	484.602	1.616.613	2.101.215
Alicante	281.098	594.512	875.610	224.060	81.675	305.735	505.158	676.187	1.181.345
Almería	23.371	308.556	331.927	11.309	22.761	34.070	34.680	331.317	365.997
Avilés	617.976	1.009.011	1.626.987	21.963	92.185	114.148	639.939	1.102.196	1.741.135
Barcelona	1.081.523	2.198.044	3.279.567	673.493	1.076.584	1.750.0077	1.755.016	3.274.628	5.029.644
Bilbao	277.646	2.244.387	2.522.033	481.194	863.618	1.344.812	758.840	3.108.005	3.866.845
Cádiz	107.572	315.855	423.427	123.730	111.607	235.337	231.302	428.058	659.360
Cádiz-Zona Franca	1.317	85.418	86.735	10.190	144.787	154.977	11.590	232.232	243.822
Cartagena	14.198	399.668	413.867	6.160	106.908	113.068	20.358	506.577	526.935
Castellón	150.577	498.774	649.351	34.151	126.313	160.464	184.728	625.087	809.815
Ceuta	187.187	1.249	188.436	300.115	17.179	317.294	487.302	18.428	505.730
El Ferrol del Caudillo	28.913	68.484	97.397	32.110	45.769	77.879	61.435	114.306	175.741
Gijón	127.591	588.082	715.673	26.413	72.833	99.246	154.004	660.915	814.919
Hueiva	39.593	469.485	509.076	7.817	26.073	33.890	47.410	495.558	542.968
La Coruña	46.064	62.382	108.446	26.689	72.677	99.366	72.753	135.059	207.812
La Luz y Las Palmas	561.151	384.067	945.218	932.417	337.938	1.270.355	1.493.568	722.005	2.215.573
Málaga	92.279	411.897	504.176	56.977	38.119	95.096	149.256	450.016	599.272
Melilla	41.441	38.716	80.157	277.333	10.554	287.887	318.774	49.270	368.044
Palma de Mallorca	463.792	9.984	473.776	1.085.301	25.758	1.111.059	1.549.093	35.742	1.584.835
Pasajes	17.973	640.509	658.482	126.727	1.040.321	1.167.039	144.700	1.680.821	1.825.521
San Esteban de Pravia				613		613	613		613
Santa Cruz de Tenerife	606.051	192.985	799.036	709.881	214.214	924.095	1.316.032	411.681	1.727.713
Santander	13.640	346.525	360.165	181.007	259.106	440.113	194.647	605.631	800.278
Sevilla	202.577	340.359	542.936	110.076	146.454	256.530	312.653	486.813	799.466
Tarragona	27.436	913.749	941.185	23.640	114.741	138.381	51.076	1.028.490	1.079.566
Valencia	455.470	933.658	1.389.128	146.003	847.902	993.905	605.051	1.789.472	2.394.523
Vigo	57.483	214.212	271.695	75.506	154.044	229.550	132.989	369.212	502.201
Pontevedra	4.818	135.204	140.022	-	15.162	15.163	4.819	152.425	157.244
Puerto de Santa María	161.698	163.383	325.081	52.624	2.375	54.999	214.322	165.758	380.080
Villagarcía de Arosa	32.383	71.446	103.829	2.707	15.891	18.598	35.090	87.337	122.427
C.A.G.P.	717.262	1.041.790	1.759.052	1.094.449	217.236	1.311.685	1.811.711	1.259.026	3.070.737
TOTALES	6.728.544	15.527.289	22.255.833	7.050.794	7.072.491	14.123.285	13.783.511	22.617.865	36.401.376

CUADRO 8. - Tráfico de Mercancias en Contenedores.

		EN CABOTAJE TNS.	AJE TNS.			EN EXTERIOR TNS.	OR TINS.			TRAFICO TOTAL	rotal	
PUERTO	EMBAR.	DESEM.	TRANS.	TOTAL	EMBAR.	DESEM.	TRANS.	TOTAL	EMBAR.	DESEM.	TRANS.	TOTAL
Algeciras-LaLínea					651.837	598.508		1.250.345	651.837	808.865		1.250.345
Alicante	189.917	165.350		355.267	21.174	11.590		32.764	211.091	176.940		388.031
Almería Avilás							,					
Barcelona	369.631	102.862		472.493	320.698	363.037		683.735	690.329	465.899		1.156.228
Bilbao	28.881	6.851		35.732	520.471	321.660		842.131	549.352	328.511		877.863
Cádiz	27.931	17.852		45.783	195.099	70.762		265.861	223.030	88.614		311.644
Cádiz-Zona Franca					68.551	27.114	497	96.162	65.551	27.114	497	96.162
Cartagena					114.251	19.706		133.957	114.251	19.706		133.957
Castellón	124.145	28.864		153.009					124.145	28.864		153.009
Ceuta	313	891		1.204	480	1.726		2.206	793	2.617		3.410
El Ferrol del Caudillo												
Gijón					1.033	340		1.373	1.033	340		1.373
Huelva						99		99		99		65
La Coruña	7			7	13.854	1.118		14.972	13.861	1.118		14.979
La Luz y Las Palmas	293.321	401.358		540.679	28.644	37.014		65.658	267.965	438.372		706.337
Málaga												
Metilla	262	574		836					262	574		836
Paima de Mallorca	205.890	477.775		583.665					205.890	477.775		583.665
Pasajes		242		242	16.660	8.565		25.225	16.660	8.807		25.467
San Esteban de Pravia												
Santa Cruz de Tenerife	296.037	371.066		567.103	21.685	31.033		52.718	317.722	402.099		719.821
Santander	656	2.001		2.960	869	1.024		1.622	1.557	3.025		4.582
Sevilla	135.771	14.198		149.969	179	1.376		1.555	136.950	15.574		151.524
Tarragona	62	102		181	11.654	3.627		15.281	11.733	3.729		15.462
Valencia	124.360	32.276		156.636	217.568	147.751		365.319	341.928	180.027		521.955
Vigo	16.053	8.105		24.158	67.063	809'08		147.671	83.116	88.713		171.829
Pontevedra									1	;		
Puerto de Santa María	146.038	52.126		198.164	1.120	300		1.420	147.158	52.426		199.584
Villagarcía de Arosa	103 526	481 784		583.310	53.163	26.652		79.815	156.689	508.436		565.125
Coccia		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		: : : :		!						
TOTALES	2.009.121	2.164.277		4.173.398	2.325.782	1.735.576	497	4.379.855				

CUADRO 9.

## PESCA TNS.

PUERTO	FRESCA	CONGELADA	TOTAL	DESEMB.	TRANSB.	TOTAL
Algeciras-La Línea	3.874	637	4.611	51.099	150	51.249
Alicante	546		546	11.129		11.129
Almería	578		578	8.770		8.770
Avilés	671		671	11.567		11.567
Barcelona	1.145		1.145	16.239		16.239
Bilbao	79		79	1.746		1.746
Cádiz	2.504	93	2.597	25.791		26.791
Cádiz-Zona Franca						
Cartagena	130		130	1.199		1.199
Castellón	158		158	6.364		5.364
Ceuta	408		408	2.615		2.615
El Ferrol del Caudillo	107	35	142	1.951		1.951
Gijón	130		130	2.741		2.741
Huelva	1.932	2.740	4.672	51.617		51.617
La Coruña	5.090	3.446	8.536	115.915		115.915
La Luz y Las Palmas	3.242	29.469	32.711	298.051	47.302	345.353
Málaga	1.730		1.730	16.372		16.372
Melilla	584		584	8.782		8.782
Palma de Mallorca	157		157	2.332		2.332
Pasajes	7.900		7.900	53.541		53.541
San Esteban de Pravia	10		10	126		126
Santa Cruz de Tenerife	5.423	3.614	9.037	45.657	10.720	56.377
Santander	311		311	12.291	657	12.948
Sevilla	260		260	10.964		10.964
Tarragona	633		633	11.884		11.884
Valencia	212		212	1.983		1.983
Vigo	11.814	5.771	17.585	183.188		183.188
Pontevedra	382	315	697	10.228		10.228
Puerto de Santa María	578		578	9.357		9.357
Villagarcía de Arosa	37	100	137	8.421		8.421
C.A.G.P.	66.142	4.592	70.734	365.640	588	366.228
TOTALES	116.867	50.812	167.679	1.347.560	59.417	1.406.977

CUADRO 10.

TRAFICO AVITUALLAMIENTO

PUERTO	LOCAL	PRODUCTOS PETROLIF.	RESTO	TOTAL
Algeciras-La Línea	31.669	5.656	9.190	14.846
Alicante		86	3.600	3.686
Almería		1.252	3.192	4.444
Avilés		2.035	4.595	6.630
Barcelona		17.241	19.321	36.562
Bilbao	173.200	30.840	24.635	55.475
Cádiz		1.090	15.139	16.229
Cádiz-Zona Franca		8.002		8.002
Cartagena	4.009	19.276	6.952	26.228
Castellón		879	3.954	4.833
Ceuta		46.411	12.486	58.897
El Ferrol del Caudillo		1.622	180	1.802
Gijón		9.333	5.007	14.340
Huelva		3.117	7.709	10.826
La Coruña		16.164	11.420	27.584
La Luz y Las Palmas		93.888	30.840	124.728
Málaga			2.868	2.868
Melilla		342	2.923	3.265
Palma de Mallorca		4.599	30.567	35.166
Pasajes	126	8.625	10.212	18.837
San Esteban de Pravia		79		79
Santa Cruz de Tenerife		107.590	35.362	142.952
Santander		2.540	4.818	7.358
Sevilla	1.563	2.498	2.219	4.717
Tarragona		18.183	21.219	39.402
Valencia		2.826	4.987	7.813
Vigo	13.048	23.263	9.556	32.819
Pontevedra	1.854	1.504	2.171	3.675
Puerto de Santa María		585	2.911	3.496
Villagarcía de Arosa	57.559	311	266	577
C.A.G.P.	44.602	38.848	58.826	97.674
TOTALES	327.630	468.705	347.125	815.830

#### BIBLIOGRAFIA

BEABER, S.M.: Ships and Shipping. The Geographical Consequences of Technological Progress. Geography Vol 52, 1.957.

BEISHLAG, G.: The Containers Revolution in Ocean Shipping. The Pennsylvania Geographer. 1.968.

BIRD, J.: Puertos y navegación. Información Comercial Española. Octubre, 1.972.

BIRD, J.: Seaports and Seaports-Terminal. Hutchinson. 1.971.

BOSQUE MAUREL, J.: Funciones económicas de los puertos españoles de la Península. Estudios Geográficos. Madrid, agosto, 1.952.

BOSQUE MAUREL, J.: Las actividades portuarias en España. Estudios Geográficos. Madrid, noviembre. 1.963.

BANCO DE BILBAO.: Informe Económico. Años 1.973 a 1.979, ambos inclusive. Servicio de Estudios del Banco de Bilbao.

COOPER, A.D.: The Geography of Sea Transport. Hutchinson. 1.972.

CALLET, P.: Les ports maritimes français. Bull. Ass. dé Géogr. Fr. 1.954.

DERRUAU, M.: Tratado de Geografía Humana. Vicens Vives. Barcelona, 1.973.

FIELDEN, C. y DARKENWALD, G.: Geografia Económica. Fondos de Cultura Económica Méjico.

GAITANA DE AYALA, P.: Aspectos técnicos de los puertos de la costa sur del Mediterráneo. Rev. Real Sociedad Geográfica. Madrid, 1.948.

JOSA CASTILL, A.: Transportes. E. Temática CIE-SA, Vol. VI. Barcelona, 1.973

LARA VALLE, J.J.: Estructura del tráfico portuario de Aimería. Rev. Paralelo 37º. Universidad de Granada. Departamento de Geografía C.U.A., 1.977.

LOPEZ GOMEZ, J.: El puerto de Alicante. Estudios Geográficos. Madrid. Agosto 1.955.

LOPEZ GOMEZ, J. El puerto de Vinaroz. Estudios Geográficos. Madrid, 1.954.

MANUEL DE TERAN.: Santander puerto de embarque para las harinas de Castilla. Estudios Geográficos. Madrid, 1.947.

MANUEL DE TERAN, SOLE SABARIS Y OTROS.: Geografia General de España. Ariel, Barcelona, 1.978.

MANUEL DE TERAN, SOLE SABARIS Y OTROS.: Geografia Regional de España. Ariel, Barcelona, 1.972.

PUYOL ANTOLIN, R.: Las fuentes de energía en España: petróleo, energía nuclear y energía de substitución. Rev. Paralelo 37°. Universidad de Granada. Departamento de Geografía del C.U.A. 1.977.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y URBA-NISMO, DIRECCION GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS.: Datos mensuales del tráfico portuario correspondiente a los años, 1.976, 1.977, 1.978, 1.979, Madrid.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y URBANISMO, DIRECCION GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS.: Memoria anual de las Juntas de Obras del Puerto de: Algeciras, Alicante, Almería, Avilés, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Cartagena, Castellón, Ceuta, El Ferrol, Gijón, Huelva, La Coruña, La Luz-Las Palmas, Málaga, Melilla, Palma de Mallorca, Pasajes, San Esteban de Pravia, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Sevilla, Tarragona, Valencia, Vigo, Pontevedra, Puerto de Santa María, Villagarcía de Arosa y Junta General de Puertos. Correspondiente a los años 1.967 a 1.978 inclusive. La edición corresponde a cada una de las juntas.

QUIROS LINARES, F.: El puerto de San Esteban de Pravia. GSIC. Oviedo, 1.975.

RITTER, J: Geographie des transports. P.U.F. Coll. Que sais-je. París.

SERMET, J.: El puerto de Santander. Estudios Geográficos. Madrid, 1.948.

TAMAMES GOMEZ, R.: Introducción a la economía española. Ariel, Madrid, 1.977.

TRIAS FARGAS y OTROS DEL SERVICIO DE ES-TUDIOS EN BARCELONA DEL BANCO URQUI-JO.: Análisis económico del puerto de Barcelona. Rev. Moneda y Crédito. Madrid, 1.968.

VARIOS AUTORES.: Containers.Rev. Cargo System. London. Mar. 1.973

VARIOS AUTORES.: El Tráfico Rollof/Rollon. Rev. Cargo System. London. 1.977.

VILA VALENTI Y OTROS.: Geografia general de España. Tomo I. Danae. Barcelona, 1.974.