

CRISIS Y FUTURO DE LA CONSTRUCCION NAVAL ESPANOLA

El siguiente trabajo de **Luis Gutiérrez de Soto** plantea la crisis de la Construcción Naval Española y mundial como consecuencia primaria de la crisis económica internacional y de sus implicaciones en el comercio marítimo, que han llevado a una situación de sobrecapacidad estructural. Asimismo, la evolución del transporte marítimo internacional en el último decenio ha originado importantes cambios en la demanda de nuevas construcciones y en su redistribución por áreas constructoras. Esta situación ha forzado a las industrias navales de los países afectados, y a sus gobiernos respectivos, a plantear medidas especiales para garantizar la supervivencia del sector que son analizadas por el autor, prestando una atención especial al caso español.

EL DESEQUILIBRIO OFERTA/DEMANDA EN EL TRANSPORTE MARITIMO INTERNACIONAL EN LOS SETENTA

LA crisis actual de la Construcción Naval española debe enmarcarse dentro de la crisis del transporte marítimo internacional que se manifiesta a partir del segundo tercio de los setenta.

La crisis energética de 1973 (precedida por varios años de importantes incrementos en el precio de diversas materias primas y de fuertes acumulaciones especulativas) se reflejó en un drástico descenso en las tasas de crecimiento del comercio internacional de graneles. Así, frente a un crecimiento del transporte marítimo de los principales graneles industriales (crudo, productos de petróleo, mineral de hierro y carbón) del 14,2 por

100 medio anual —en términos de toneladas \times millas— durante el período 1965-74, en el quinquenio 1974-79 el incremento medio anual no alcanzó sino un 0,5 por 100. Por el contrario, el tráfico de carga general mantuvo un ritmo de crecimiento más homogéneo, entre el 6 por 100 y el 4 por 100 anual.

El resultado global para el conjunto de los segmentos del transporte marítimo fue una reducción de la tasa media de crecimiento desde un 12,1 por 100 anual en el primer período hasta un 1,5 por 100 anual en el segundo. Como consecuencia, a partir de 1974 se manifiesta un grave desequilibrio oferta/demanda de transporte marítimo tal y como refleja el gráfico 1.

Aun cuando la cuantificación de este desequilibrio es extremadamente difícil, en la actualidad se estima que, por lo que respecta a la flota petrolera, la capacidad excedente es del orden de unos 50 millones de tpm,

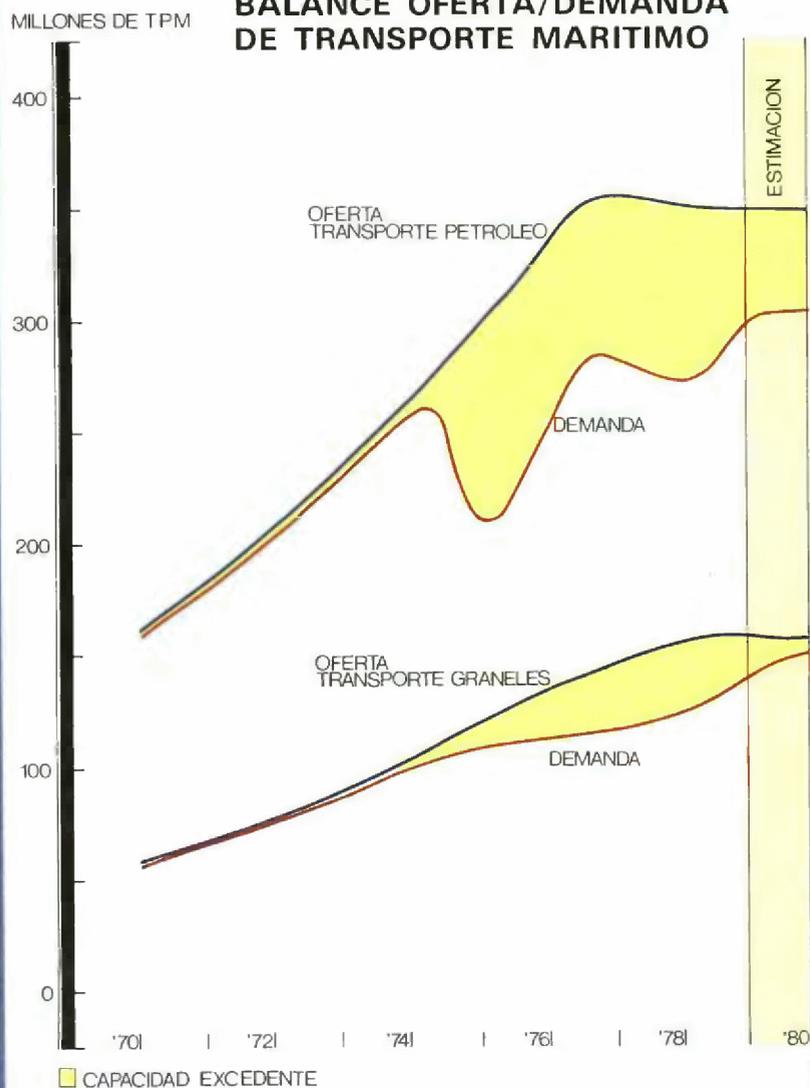
de los que unos 10 millones de tpm corresponden a tonelaje propiamente desarmado y el resto se enmascara bajo forma de operación a velocidad reducida (*slow steaming*), almacenamiento flotante de crudo, carga parcial y congestión portuaria o esperas anormalmente elevadas. Por lo que respecta a la carga seca el excedente actual de flota se estima en torno a los 10 millones de tpm, en su mayoría enmascarado bajo las formas de subutilización anteriormente citadas.

EVOLUCION DE LA DEMANDA MUNDIAL DE NUEVAS CONSTRUCCIONES

La recesión en el transporte marítimo de los principales graneles se manifiesta en un quiebro brusco en la demanda de nuevas construcciones a partir de 1974, de modo que el comportamiento en la primera y segunda mitad de la pasada década resulta marcadamente distinto. Así, en el período 1970-74 la contratación media fue de 40,1 millones de TRB/23,5 millones de TRBC por año, mientras en el período 1974-79 ha sido de 12,7 millones de TRB/12,7 millones de TRBC anuales. Estas parejas de valores revelan al propio tiempo el cambio experimentado por la estructura de la demanda —como se verá con detalle más adelante—, pasándose de un coeficiente medio de compensación (TRBC/TRB) de 0,59 en el quinquenio 1970-1974 a 1,0 en la segunda mitad del decenio (1).

La evolución de la demanda mundial de nuevas construcciones a lo largo de la pasada dé-

**GRAFICO 1.
BALANCE OFERTA/DEMANDA
DE TRANSPORTE MARITIMO**



Fuente: Fearley & Egers, H. P. Drewry, Construnaves y elaboración propia.

forzado drásticas reducciones de capacidad y ritmo productivo. Esta tendencia se viene manteniendo a lo largo del presente año, en cuyo primer semestre el tonelaje compensado contratado por los astilleros de todo el mundo ha ascendido a 7,8 millones de TRBC, frente a una producción de 6,1 millones de toneladas compensadas.

Esta contracción de la demanda ha puesto de manifiesto una importante sobrecapacidad productiva, reconocida generalmente como de carácter estructural, que se estima todavía en la actualidad a nivel mundial en torno al 20 por 100 de la capacidad instalada, a pesar de haberse llevado a efecto ya desde 1975 una reducción de cuantía similar.

Un segundo aspecto importante en la evolución reciente de la demanda de buques es el de los notables cambios registrados en la captación de la misma por las distintas áreas constructoras. Al margen de oscilaciones propias de las peculiaridades del negocio marítimo y de la producción naval, es indudable que la crisis de 1973 marca también un quiebro de tendencia en este sentido, tal y como revela la tabla adjunta.

Se observa cómo Japón in-

cada se muestra en el gráfico 2. En el mismo se compara dicha evolución con la de la actividad productiva, en términos de tonelaje compensado. Vemos cómo la curva de contratación se mantiene claramente por encima de la de producción en la primera mitad de la década y netamente por debajo en el segundo quinquenio, convergiendo hacia los últimos setenta cuando ya la caída de la cartera de pedidos había

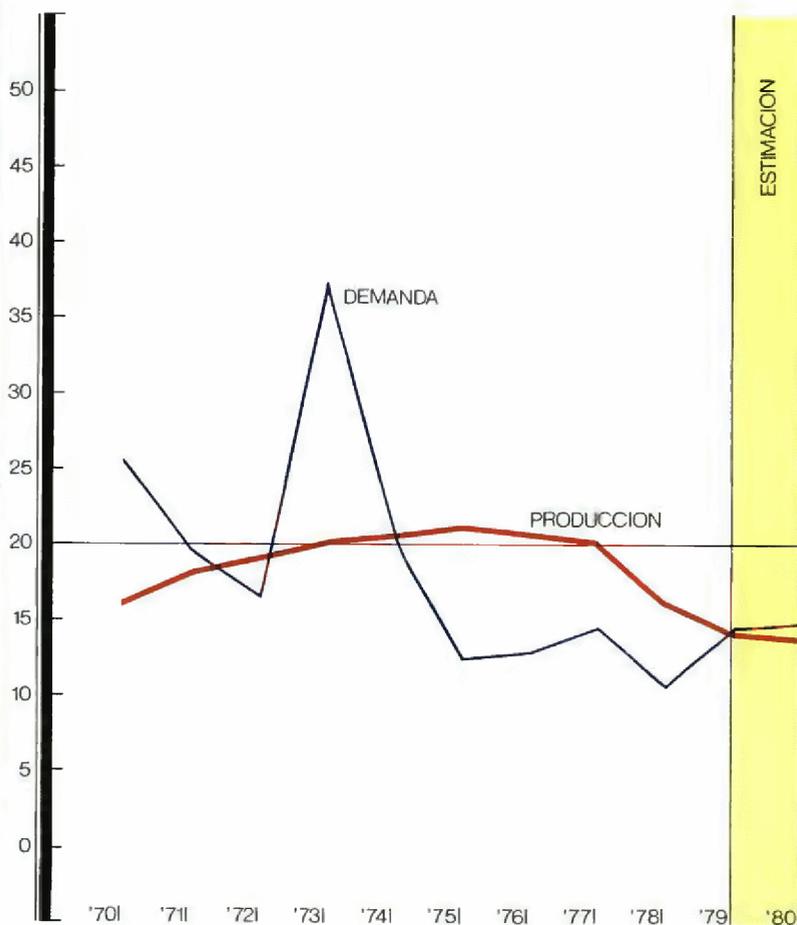
CAPTACION DE LA DEMANDA POR LAS DISTINTAS AREAS CONSTRUCTORAS

	1970-1974		1975-1979		PREVISION 1980	
	TRB	TRBC	TRB	TRBC	TRB	TRBC
Japón	50	39	50	43	56	48
CEE	21	22	13	17	10	15
Resto Europa Occidental.	15	15	11	13	12	16
Resto del mundo	14	24	26	27	22	21

Fuente: Lloyd's Register of Shipping/Construnaves.

**GRAFICO 2.
EVOLUCION DE LA DEMANDA
DE NUEVAS CONSTRUCCIONES**

MILLONES DE TRBC



Fuente: Lloyd's Register of Shipping, Awes, Construnaves y elaboración propia.

crementó en la segunda mitad de los setenta su cuota de mercado en términos de tonelaje compensado al acrecentar su esfuerzo de comercialización de los tipos de buques más complejos y de menor tonelaje. En el presente año 1980 la penetración de los astilleros japoneses en el mercado internacional se ha agudizado hasta el punto de provocar una reacción oficial de los países miembros de la

Comunidad Económica Europea, que han solicitado en el marco de la OCDE la restauración del equilibrio precrisis, aceptado tácitamente en torno a un reparto del mercado 40-40-20 en TRBC, respectivamente para Japón, Europa Occidental y el Resto del Mundo.

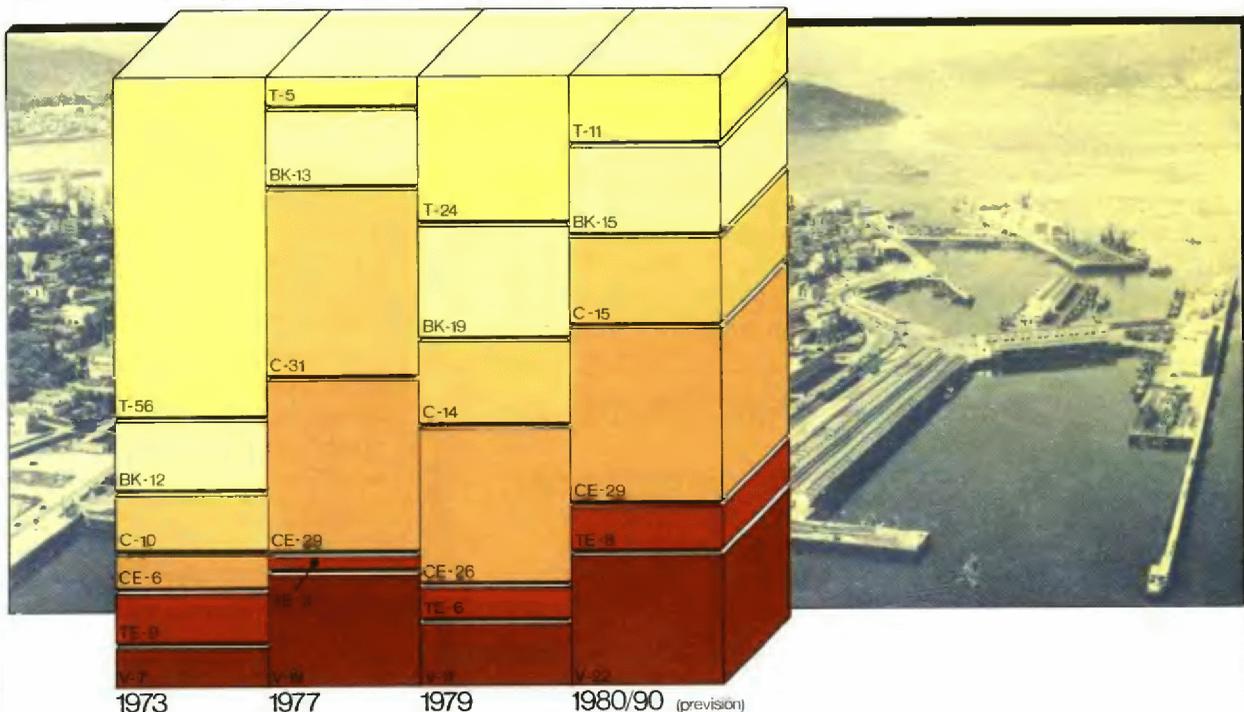
Por el contrario los astilleros de Europa Occidental han cedido una parte apreciable de su

cuota de mercado, retroceso que afecta fundamentalmente al bloque comunitario. Este retroceso es sensiblemente más atenuado en términos de tonelaje compensado, debido a la tradicional especialización y competitividad de los astilleros europeos en los buques de menor tonelaje y mayor contenido tecnológico.

En el bloque Resto del Mundo podemos distinguir dos grupos de países (prescindiendo de Estados Unidos cuya industria naval no está presente en el mercado internacional): Brasil y países de Extremo Oriente (Corea del Sur, Singapur, Taiwán) por un lado y países del Este de Europa (fundamentalmente Polonia) por otro. Ambos se han beneficiado de la situación de mercado comprador pos-1973, sacando provecho los primeros de sus ventajosos costes productivos y los segundos de sus bajos precios «políticos», forzados por sus necesidades de divisas. Así su penetración en los segmentos menos complejos (petroleros y graneleros medios y grandes) se ha incrementado notablemente, repartiéndose en la práctica este mercado con Japón. En los últimos doce meses la recuperación parcial del mercado, y consecuentemente del nivel de precios, la mayor agresividad de los astilleros japoneses y, sobre todo, la saturación de su cartera de pedidos ha reducido la presencia de los astilleros de estos países en el mercado internacional.

Pero sin duda la característica más importante de la presente crisis es el cambio radical experimentado por la estructura de la demanda, en consonancia con la evolución de los principales segmentos del transporte marítimo que señalamos al comienzo de este trabajo. Estos cam-

GRAFICO 3.
EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE LA DEMANDA MUNDIAL
(Distribución porcentual por tipos de buques en TRBC)



T = Buques petroleros.
 BK = Graneleros y combinados.
 C = Buques de carga general.

CE = Cargueros especiales: Roll-on/Roll-off, frigoríficos, portacontenedores, etc.

TE = Tanques de productos químicos y gases licuados.

V = Buques no mercantes (pesqueros, pasaje, remolcadores, rompehielos, auxiliares y varios).

Fuente: Lloyd's Register of Shipping, Awes, Construnaves y elaboración propia.

bios, que ilustra gráficamente el gráfico 3, se pueden resumir en los siguientes puntos:

- A la altura del primer tercio de la década la demanda de buques petroleros representaba más del 50 por 100 de la carga de trabajo de los astilleros mundiales y la demanda conjunta de unidades de transporte de grandes graneles sólidos y líquidos más de dos tercios del total. Tal y como comentamos anteriormente, la crisis del segundo tercio de los setenta afectó de modo especial a estos segmentos del tráfico marítimo, de modo que la demanda de petroleros y graneleros alcanzó un mínimo

en torno a 1977, año en que sólo representó un 18 por 100 de la demanda total de nuevas construcciones (en tonelaje compensado).

Hacia el final de los setenta la recuperación del mercado de buques-tanque por debajo de las 100.000 tpm y la reactivación de ciertos tráficos de graneles sólidos, junto con las favorables perspectivas para el transporte de carbón térmico, dieron lugar a una reforzada presencia de estos tipos de buques en el mercado de nuevas construcciones. Esta tendencia se ha prolongado a lo largo de la primera mitad de 1980, algo

atenuada por lo que se refiere a petroleros pero sensiblemente reforzada en lo que respecta a graneleros.

- Una evolución opuesta ha registrado el segmento de carga general, cuyo mercado de fletes se ha mantenido saneado, en términos generales, a lo largo de la década. De esta forma en los años de mayor recesión de la demanda su cuota de mercado ha llegado hasta un 60 por 100 del total, frente a niveles en torno al 15 por 100 durante el primer tercio de los setenta. En los últimos setenta su participación ha descendido hasta un 40 por 100 como consecuencia

de la reactivación de los segmentos graneleros antes mencionados.

Especial significación tiene en este subsector de carga general la creciente demanda de unidades altamente especializadas, tendencia que continuará a medio plazo.

- El segmento de tanques especiales (para gases licuados y productos químicos) también ha visto reducido su peso relativo, si bien ha acusado cier-

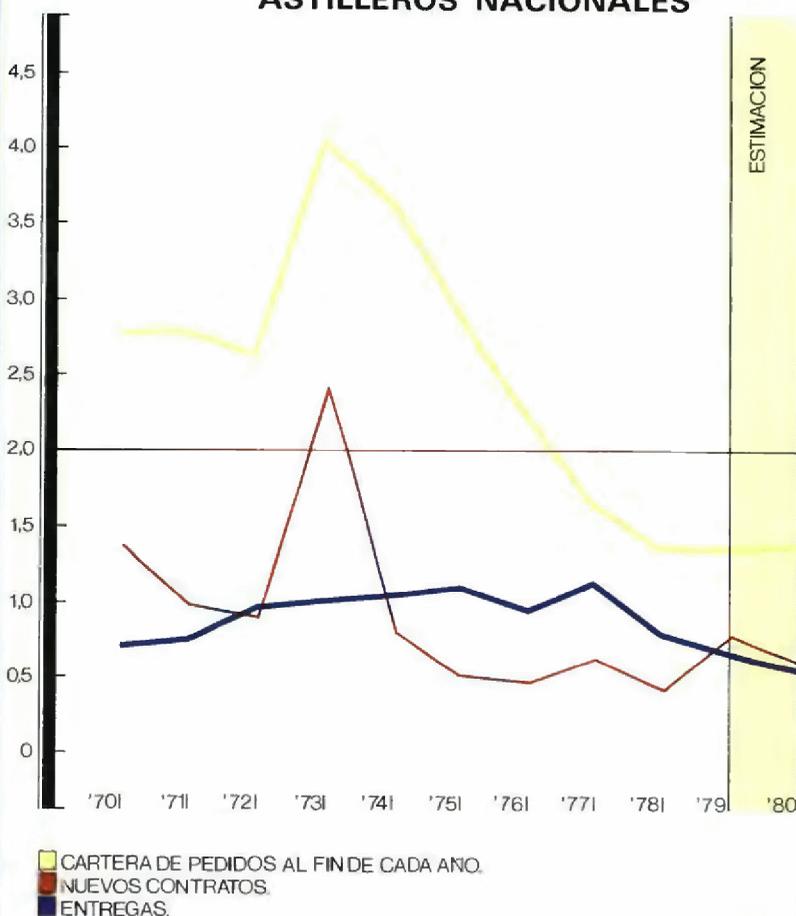
ta recuperación al final de la década. Su cuota de mercado ha venido oscilando normalmente entre el 5 por 100 y el 8 por 100 en los últimos años.

- Por último el segmento de buques no mercantes ha adquirido una significación notable en la segunda mitad de los setenta, en que ha representado una cuota importante del mercado en términos de carga de trabajo para los astilleros.

Las últimas previsiones de los expertos de AWES (Asociación de Constructores Navales de Europa Occidental) permiten estimar una distribución orientativa de la demanda para la década de los ochenta tal y como la que muestra el gráfico 3. De la misma se deduce una participación media de petroleros y graneleros de poco más del 25 por 100 y una cuota del segmento de carga general cercana al 45 por 100. El 30 por 100 restante corresponde a tanques especiales y buques no mercantes, sector éste que incrementará previsiblemente su peso relativo hasta cuotas medias del orden del 20 por 100.

**GRAFICO 4.
EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD
CONTRACTUAL DE LOS
ASTILLEROS NACIONALES**

MILLONES DE TRBC*



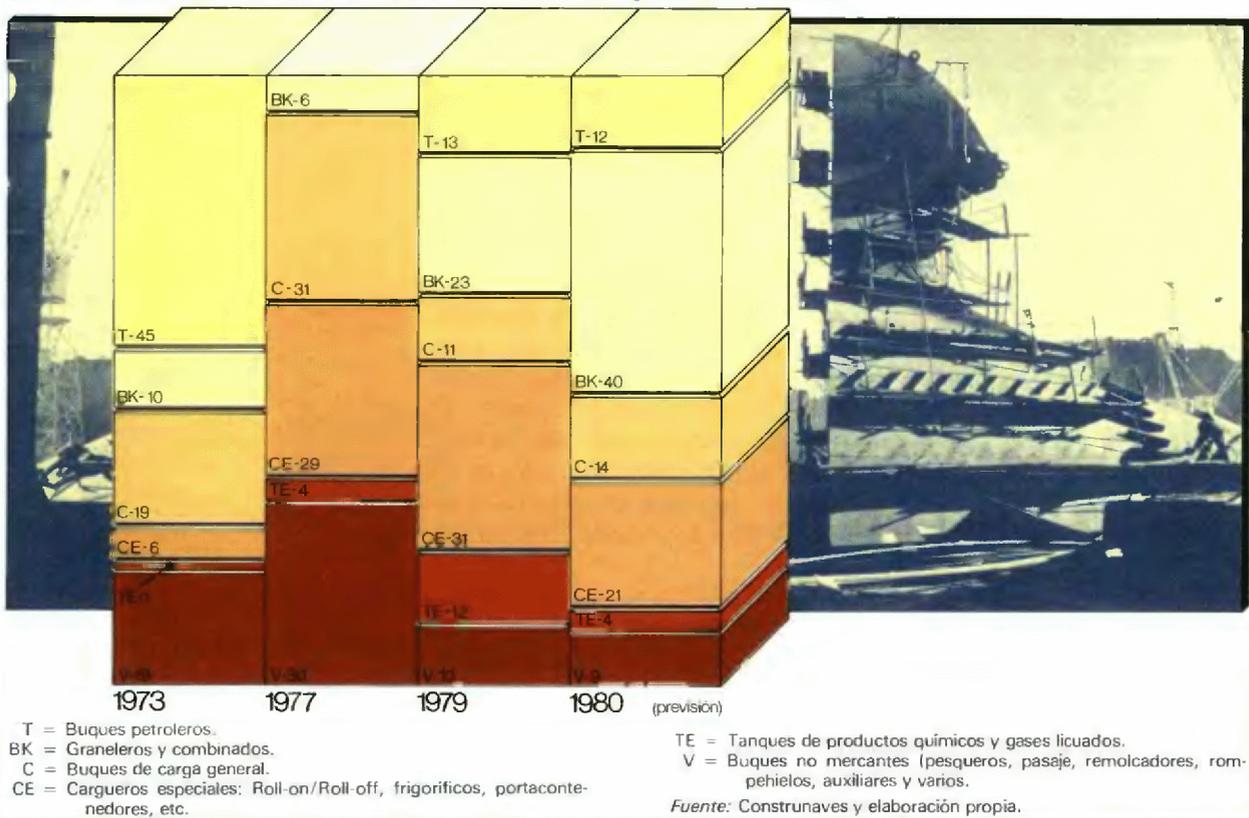
Fuente: Construnaves.

LA CRISIS DE LA INDUSTRIA DE CONSTRUCCION NAVAL ESPAÑOLA

La Construcción Naval española no ha podido sustraerse a la crisis mundial del sector. Por una parte la demanda interior se ha retraído sensiblemente en los últimos años de forma comprensible. Dentro del ámbito de competencia internacional en que se desarrolla el negocio naviero, el armamento nacional ha padecido duramente los efectos de la crisis del transporte marítimo internacional que le ha llevado a una situación de general descapitalización. La escasa atención que desde hace muchos años presta la Administración en nuestro país a los intereses marítimos nacionales ha colaborado lógicamente a agravar esta situación.

Por otro lado la atonía del mercado internacional ha afectado fuertemente a nuestros astilleros, volcados tradicionalmen-

GRAFICO 5. EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE LA DEMANDA DE LOS ASTILLEROS NACIONALES
(Distribución porcentual por tipos de buques en TRBC)



te al mercado exterior en buena medida, con cuotas de exportación precrisis del orden del 50 por 100 de la producción total.

Como consecuencia, la actividad contractual de los astilleros nacionales muestra a lo largo de los setenta un perfil de evolución (gráfico 4) totalmente similar al de la demanda mundial (gráfico 1). De una contratación media anual de 1.840.000 TRB/1.270.000 TRBC en el período 1970-74, se pasa a una cifra media de 470.000 TRB/540.000 TRBC en la segunda mitad de los setenta.

Estas cifras revelan asimismo un cambio en la estructura del mercado similar al comentado a

nivel mundial. La elevación del coeficiente medio de compensación desde el 0,69 de la primera mitad de los setenta al 1,15 del último quinquenio es consecuencia de una variación del peso relativo de los distintos segmentos del mercado en la carga de trabajo de los astilleros nacionales (gráfico 5) similar a la registrada a nivel mundial (gráfico 3):

- La cuota de los segmentos petrolero y granelero ha pasado de más de la mitad en los primeros setenta a poco más de un tercio al término de la década (tras un período de ausencia prácticamente total del mercado), al tiempo que el peso principal de la

demanda en estos segmentos se ha desplazado hacia el subsector de buques para graneleros secos.

- Los buques de carga general aparecen claramente como primer segmento (más del 40 por 100) del mercado al iniciarse los años ochenta, con predominio de los tipos más especializados.
- Los tanques especiales han adquirido un peso apreciable en la ocupación de los astilleros nacionales en los últimos años, frente a una presencia marginal pocos años atrás.
- La importancia del subsector de buques no mercantes, tradicionalmente muy grande en

nuestra producción naval, se ha reducido enormemente en los últimos años. Ello es fruto básicamente del estrangulamiento de la demanda interior del sector pesquero, pendiente de una reordenación largamente aplazada y privado de cauces de financiación para sus inversiones de equipamiento y renovación de flota.

También en nuestro país los niveles de producción se mantuvieron claramente por debajo de las cifras de contratación hasta 1974, para superarlas netamente a partir de ese momento, produciendo un vertiginoso descenso de la cartera de pedidos en los años posteriores. En los últimos años de la pasada década el desajuste entre capacidad productiva y carga de trabajo se revela plenamente con unas cifras de actividad productiva inferiores en un 30 por 100 a los techos históricos.

Mientras tanto nuestra competitividad exterior se ha ido deteriorando progresivamente a lo largo de la pasada década como consecuencia de dos hechos de distinto signo:

- Los muy superiores niveles de ayuda oficial puestos al alcance de nuestros principales competidores, tal y como analizaremos posteriormente.
- El superior incremento de costes productivos soportado por los astilleros de nuestro país. En el período diciembre 1973-diciembre 1979 el coste productivo de los astilleros japoneses se incrementó a una tasa media anual del orden del 7 por 100, en tanto que el crecimiento medio en los astilleros de la Comunidad Económica Europea superaba el 12 por 100 anual, dando lugar a una du-

plicación de costes productivos en dicho intervalo. Pues bien, en el mismo período los costes productivos de los astilleros españoles se han multiplicado por tres. No puede extrañar por otra parte esa diferencia por cuanto la inflación global en ese período fue en nuestro país del 174 por 100, frente a un 78 por 100 de inflación media en el área de la OCDE.

Por otra parte hay que observar que en ese crecimiento de los costes productivos nacionales, la componente salarial se ha multiplicado por más de cuatro mientras la componente de costes de materiales se ha multiplicado por 2,5. Es preciso señalar en cualquier caso que el peso de la componente salarial en el coste productivo total resulta fuertemente distorsionado en los últimos años por el creciente desajuste entre volúmenes de empleo y carga de trabajo.

La crisis mundial y nacional de la industria naval, cuyos principales rasgos hemos resumido en las páginas anteriores, ha forzado a los gobiernos de los países afectados y a nuestra propia Administración a la adopción de una serie de medidas sectoriales destinadas a paliar los efectos de esta situación, reajustando paralelamente la estructura del sector a la evolución previsible a medio plazo. Naturalmente estas actuaciones se han visto fuertemente condicionadas por la recesión general de la actividad económica, las especiales circunstancias de las áreas de implantación de esta industria y, en el caso de nuestro país, las peculiares circunstancias políticas del período. En las páginas siguientes resumire-

mos las notas más relevantes de las políticas sectoriales poscrisis en el mundo y en España.

LAS POLITICAS SECTORIALES POSCRISIS

La crisis de 1973 no se manifestó plenamente en la Industria de Construcción Naval sino a partir de 1975, dada la gran inercia de los procesos productivos propios del sector. A partir de este momento se produce la reacción de los gobiernos de los principales países constructores mundiales que se plasma en la creación de comisiones de expertos con la misión de analizar la magnitud de la crisis, su evolución previsible y las medidas necesarias para reducir los desfases entre oferta y demanda y adaptar la estructura del sector a la nueva situación.

La adopción de las primeras medidas de apoyo y reestructuración se produjo, en la práctica totalidad de los casos, en 1976 y 1977, complementándose y ampliándose en años sucesivos. Desde el primer momento las acciones gubernamentales se orientaron hacia tres objetivos básicos:

- Desarrollar la demanda interior mediante el impulso de programas de ampliación de flotas, ayudas extraordinarias a los armadores nacionales, construcción para almacén, etcétera.
- Mejorar la competitividad exterior de la producción nacional mediante esquemas especiales de subsidios directos y créditos blandos.
- Readaptar gradualmente el sector en su estructura y capacidad productiva, prestando el adecuado apoyo financiero

durante el proceso de reconversión e instrumentando esquemas especiales para preservar los niveles de renta de los trabajadores y regiones afectados.

Apoyo al mercado interior

Las medidas de apoyo al mercado interior han adoptado, fundamentalmente, tres modalidades:

- Subsidios directos.
- Incremento de los fondos de financiación y mejora de los mecanismos y términos de aplicación.
- Concesión de beneficios fiscales.

Los subsidios concedidos al armamento nacional, condicionados a la colocación de sus pedidos en astilleros del propio país, han sido muy importantes, oscilando sus techos en general entre el 15 y el 30 por 100 del coste de los buques.

Por otra parte, la compatibilidad de estas ayudas con subsidios acordados directamente a los astilleros para mejorar su posición de oferta ha elevado la cuantía total de la ayuda a más del 50 por 100 del coste de los buques en ciertos casos (Francia, Alemania Federal).

Paralelamente se ha venido reforzando la provisión de fondos de financiación con la dotación de garantías estatales en aquellos casos en que no funcionaba ya tal sistema. Los esquemas más conocidos e importantes se han desarrollado en los países escandinavos. En general, los términos de aplicación de los fondos crediticios son sensiblemente mejores que

los prevalentes en el mercado internacional (delimitados por los acuerdos OCDE), situándose como media en Europa en coberturas del 80 por 100 a 12 años y 8 por 100 de interés, aun cuando existan ejemplos de condiciones mucho más favorables (Alemania con financiación 100 por 100 al 4 por 100 anual, Dinamarca con plazo de amortización de 14 años con 4 de gracia). En el caso particular de Japón la financiación del mercado interior es especialmente blanda: el esquema de crédito mixto oficial/comercial permite coberturas del 100 por 100 a 13 años con 3 de gracia y 2,8 por 100 de interés anual.

También en el campo fiscal se han acordado beneficios especiales. Valga como ejemplo la desgravación a la inversión otorgada a los armadores noruegos, por el 25 por 100 del precio de los buques que encarguen en astilleros nacionales.

Finalmente, algunos gobiernos han acordado moratorias, o garantías para su obtención, en los compromisos de pagos adquiridos, con objeto de ayudar a la resolución de los graves problemas de tesorería de numerosas navieras.

Apoyo a la exportación

Casi todos los países han combinado, en mayor o menor grado, dos tipos de medidas:

- Medidas generales de apoyo a la exportación de buques.
- Apoyo directo a la exportación de buques a países en desarrollo.

La mayoría de los países europeos han dotado fondos especiales para subsidios a sus

astilleros con objeto de acercar sus ofertas a los niveles de precios internacionales. Tales subsidios alcanzan el 25-30 por 100 (Francia, Gran Bretaña, Italia), cuando no lo superan en el caso de operaciones de especial interés.

Los créditos blandos a países en desarrollo, ligados a la adquisición de buques en astilleros del país oferente, han proliferado notablemente, alcanzando términos de gran generosidad, tales como financiación al 100 por 100, con plazos de amortización de treinta y más años (hasta diez de gracia) y tasas de interés iguales o inferiores al 3 por 100.

Readaptación del sector

La necesidad de adaptación de la capacidad productiva, en su estructura y volumen, y consecuentemente del nivel de empleo, ha sido generalmente aceptada y puesta en práctica desde el primer momento por los países con más potente industria naval.

La reducción de la capacidad productiva se ha acometido a través de las siguientes acciones:

- Congelación o desmantelamiento de plantas.
- Diversificación y reconversión de la producción.
- Reducción del nivel de empleo y ritmo de trabajo.
- Esquemas especiales de protección a los trabajadores excedentes del sector.

Estas actuaciones se han enmarcado en amplios programas de reestructuración que han incluido procesos de nacionaliza-

ción más o menos profundos. Los casos más importantes son los de Gran Bretaña y Suecia con la nacionalización de la totalidad o gran parte de sus empresas de construcción naval, si bien esta decisión ha tenido un carácter distinto en cada caso: en Gran Bretaña la deficiente estructura del sector propició la adopción de una medida de tipo político, mientras en Suecia el gobierno se vio obligado a asumir la gestión de astilleros de alta productividad y tecnología pero excesivamente especializados en aquellos tipos de buques para los que el deterioro del mercado ha sido más acusado.

Al mismo tiempo, en la práctica totalidad de los casos los esquemas de apoyo sectorial se han condicionado a la modernización y reconversión de los astilleros, e incluso a procesos de fusión y reagrupamiento (Holanda, Francia, Alemania) que permitieran obtener estructuras empresariales de mayor solidez.

La reducción del nivel de empleo se ha propiciado mediante estímulos al retiro voluntario y jubilación anticipada y la creación de esquemas especiales de protección al desempleo resultante de la readaptación estructural del sector (Gran Bretaña, Holanda).

El resultado ha sido una reducción de la capacidad productiva y del volumen de empleo del sector que se puede estimar en la actualidad en más del 30 por 100 a nivel mundial, con referencia a 1975.

El esquema 1 recoge, a título de ejemplo, los subsidios y medidas de readaptación industrial más importantes adoptados en los principales países de la Comunidad Económica Europea.

DESARROLLO DE LA POLÍTICA SECTORIAL EN ESPAÑA

La reacción oficial ante la crisis se produce en nuestro país con prontitud. Así, a finales de 1975 se crea una Comisión Interministerial cuyo fruto más conocido fue la promulgación en mayo de 1976 de un Decreto estableciendo las bases para la convocatoria de un Concurso de construcción de buques con un tonelaje total de un millón de TRB. Este concurso pretendía propiciar un volumen de contratación interior suficiente para mantener, a corto plazo, unos niveles de ocupación sostenibles para nuestros astilleros. Mientras tanto deberían quedar definidas y entrar en ejecución las líneas generales de un programa de apoyo y reordenación del sector con objeto de situar a éste, a medio plazo, en condiciones adecuadas a las nuevas circunstancias.

Este planteamiento falló al no habilitarse los fondos necesarios para la financiación del concurso y no producir la citada Comisión Interministerial el programa sectorial pretendido.

A partir de ese momento las circunstancias políticas por las que atraviesa el país paralizan toda actuación de política sectorial y una segunda Comisión Interministerial, creada en noviembre de 1977 con el mismo objetivo que la anterior, tampoco llega a producir resultados prácticos.

Simultáneamente se produce, a lo largo del año 1977, un deterioro del sistema de financiación del crédito naval como resultado de sucesivas medidas de política económica global. La reducción del coeficiente de

inversión y, sobre todo, el encajecimiento del crédito naval en tres puntos (hasta el 11 por 100), deja a nuestros armadores en una desventajosa posición inversora y de explotación con respecto a sus competidores extranjeros y provoca una grave recesión de la demanda interna.

Al fin, en mayo de 1978, se produce el anuncio de un plan de política naval que se vería en la práctica reducido a escasas acciones limitadas y discontinuas. La más inmediata fue el Decreto 2.548/1978, sobre financiación de buques para el mercado interior (restaurando la tasa de interés del 8 por 100) que, anunciado en mayo, no tuvo aplicación práctica hasta su desarrollo por Orden de Economía publicada en diciembre, circunstancia que produjo la detención durante cinco meses de la financiación del crédito naval, agudizando el grave bache de trabajo de las empresas.

En ese mismo período se produce un acontecimiento de importancia para las futuras acciones de orden laboral en el proceso de reestructuración del sector: el pacto de julio de 1978 entre Administración, Centrales Sindicales y Grandes Empresas Públicas que permiten reducir la carga laboral de estas últimas en 7.500 personas. Uno de los aspectos negativos del acuerdo reside en la discriminación que supone para las empresas privadas del sector y sus trabajadores.

Ya en marzo de 1979 se produce la publicación del Programa de Reestructuración y Ordenación de los Grandes Astilleros del Sector Público, que establece, para sus empresas y para la totalidad del sector, unos objetivos globales de producción y apunta un conjunto de medidas necesarias para su cumplimiento.

ESQUEMA 1

SUBSIDIOS Y MEDIDAS DE READAPTACION SECTORIAL EN LOS PRINCIPALES PAISES DE LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

	<i>SUBSIDIOS</i>	<i>MEDIDAS DE READAPTACION SECTORIAL</i>
ALEMANIA	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidios a los constructores de hasta el 20 por 100 del coste de los buques. Presupuesto 1979-1981 = 600 millones de D.M. • Subsidios a los armadores de hasta el 12,5 por 100, compatibles con los anteriores. • Reducción de la tasa de interés de créditos para financiación de nuevas construcciones hasta el 4 por 100 anual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda financiera del Gobierno Federal y de los estados costeros para el cierre, fusión, modernización y reconversión de empresas. • Participación de los estados costeros en el capital de empresas en dificultades. • Reducción en un 40 por 100 del empleo en nuevas construcciones mercantes desde 1975.
FRANCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidios a los constructores de hasta el 25 por 100 del precio contractual. Presupuesto 1981 = 1.568 millones de francos. • Cobertura de Inflación de Costes. Su cuantía normalmente significa en torno al 10 por 100 del coste del buque. • Subsidios a los armadores de hasta el 15 por 100 del coste del buque, compatibles con los anteriores. • Subsidios del 5 al 20 por 100 para grandes reparaciones y transformaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo financiero estatal a la modernización y reconversión de empresas (Fondos especiales de Adaptación Industrial). • Estímulos a la fusión e integración en otros grupos empresariales. • Estímulos a la inversión industrial en áreas afectadas por la crisis del sector naval. • Reducción en un 26 por 100 del empleo en nuevas construcciones mercantes desde 1975.
GRAN BRETAÑA ...	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidios a los constructores de hasta el 25 por 100 del precio contractual. Presupuesto 1980-1981 = 150 millones de libras. • Cobertura de Inflación de Costes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacionalización del sector. • Desarrollo de la construcción militar. • Fomento de la inversión industrial en áreas afectadas por la crisis del sector naval. • Ley de Protección especial al desempleo excedente de la industria naval. • Reducción en un 40 por 100 del empleo en nuevas construcciones mercantes desde 1975.
HOLANDA	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidios a los constructores por el 75 por 100 de la diferencia con la oferta competidora. Este sistema va a ser sustituido por una subvención a cada astillero por valor del 10 por 100 de su facturación media en los tres últimos años. Cada astillero podrá emplear este fondo para subvencionar nuevos contratos hasta un límite del 15 por 100. Presupuesto anual previsto = 248 millones de florines. • Subsidios al armamento del 20,5 por 100 de la inversión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de división del sector en cinco grandes grupos de astilleros en función del tamaño, localización y especialización de los mismos. El programa implica fusiones y cierres de determinadas empresas y toma de participación estatal en el capital de empresas privadas. • Fondo de ayuda a la readaptación industrial acorde con dicho programa (1.100 millones de florines). • Esquema de protección especial al desempleo excedente de la industria naval. • Reducción en un 50 por 100 del empleo en nuevas construcciones mercantes desde 1975.
ITALIA	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidios a los constructores de hasta el 30 por 100 del coste del buque. El plazo de vigencia ha expirado ya y su renovación o reforma se encuentra en fase de estudio por el Parlamento italiano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estímulos a la inversión industrial en áreas afectadas por la crisis del sector naval. • Reducción en un 29 por 100 del empleo en nuevas construcciones mercantes desde 1975.

Este documento, no refrendado de modo definitivo, constituye la más concreta y casi única declaración oficial de nuestra Administración en materia de reordenación del sector naval.

En este año 1979 se produce un conjunto de positivas medidas de apoyo por parte de nuestra Administración. Por una parte, la repetida vulneración por parte de otros países, si no en la letra sí en el espíritu, del Acuerdo OCDE sobre Crédito a la Exportación de Buques lleva a nuestras autoridades a la denuncia del mismo, pasando a aplicar las condiciones —ligera-mente más favorables— del Acuerdo General, conocido como «Consensus». Simultáneamente se extiende el campo de aplicación del crédito naval interior, ampliándose correspondientemente la dotación de fondos.

Por último, en septiembre del citado año se acuerda una medida largamente demandada por los constructores nacionales como imprescindible para hacer frente a los cuantiosos subsidios otorgados a sus competidores por sus respectivos gobiernos. Se trata de un subsidio selectivo de hasta el 9,5 por 100, medida que ha sido prorrogada hasta el final del presente año 1980. Sin embargo es preciso señalar algunos graves defectos presentes en su formulación. Así, la normativa mantiene un criterio discrecional que deja a juicio de la Administración no sólo la cuantía de la ayuda sino la propia elegibilidad para la misma de cada proyecto. La falta de normas claras, objetivas y precisas transforma esta medida, positiva en principio, en una peligrosa herramienta comercial para los astilleros que, en la disyuntiva de parali-

zar su actividad productiva, se ven precisados a realizar sus ofertas sin conocer el nivel final de la ayuda oficial de que pueden disponer en su caso.

Esta exposición de la política sectorial poscrisis de nuestras autoridades, deliberadamente realizada en forma cronológica, revela ante todo una acción poco planificada y coordinada aun cuando, justo es reconocerlo, contiene elementos positivos. Si cupiese una conclusión básica, ésta sería que se ha avanzado poco en el campo de la readaptación estructural de nuestra industria de construcción naval a las nuevas circunstancias del mercado.

Es necesario que el Gobierno urja la debida reestructuración de las empresas estatales, que instrumente las medidas apropiadas para la adecuación de la capacidad del importante subsector de empresas privadas y que propicie el diálogo entre aquéllas y éstas. Para conseguir la estructura adecuada serán necesarias previsiblemente reducciones en la capacidad instalada y en el volumen de empleo. Todo ello exige un sereno pero inaplazable diálogo entre Administración, trabajadores y empresarios que está teniendo de hecho efecto en el momento actual.

Un segundo aspecto de este reajuste estructural es el de la adecuación del producto al mercado, actualmente más necesaria que nunca. La captación de la reducida demanda exige soluciones audaces que ofrezcan respuesta a los cambiantes problemas de explotación. Pero además es preciso volcarse de modo especial en los productos de mayor contenido tecnológico, no sólo en función de la evolución

previsible del mercado comentada en puntos anteriores, sino en función de la necesidad de alejarnos de los países que vienen irrumpiendo como noveles en esta actividad y que lógicamente aprovechan su superior competitividad de costes para la comercialización de los buques menos sofisticados. Sólo así daremos a la construcción naval española una firme posición de futuro aun cuando ello exija el fortalecimiento de las oficinas técnicas y mayores gastos de investigación.

En el terreno de la atención a la demanda interior, sería conveniente la definición de una política mercante y pesquera que permitiese una programación de la inversión naviera similar a la que se da en otros países industrializados. Ello exige, naturalmente, la definición con cierta antelación de las condiciones que regirán la financiación del crédito naval en el ejercicio siguiente, así como el volumen de autorizaciones destinado a tal fin.

Por otra parte sería conveniente el replanteamiento del mecanismo administrativo de concesión de los créditos y sus garantías, dado que la actual vía se ha demostrado lenta e inadecuada a las nuevas circunstancias del mercado. El establecimiento de un seguro de crédito puede ser una parte importante de este replanteamiento.

En el terreno del apoyo a la competitividad de la oferta de los constructores nacionales es necesario ajustar el nivel de la ayuda al apoyo recibido por sus competidores. Es necesario asimismo corregir las deficiencias apuntadas anteriormente en la formulación del esquema actual. Y es preciso naturalmente co-

regir los retrasos e insuficiencias que se vienen produciendo en las consignaciones de fondos presupuestarios y que están deteriorando considerablemente la eficacia del sistema.

En lo que precede no se ha pretendido obviamente definir un programa detallado y exhaustivo para el sostenimiento y reordenación de la industria naval española. Solamente se ha intentado apuntar algunos de los criterios que deben presidir la actuación sectorial a corto plazo. En todo caso ello implica ciertamente el reconocimiento de la importancia que una industria naval sana y competitiva tiene para nuestro país. Y si este reconocimiento merece sin duda alguna reflexión en la actual situación de crisis económica general y sectorial del país, también merece un detenido análisis la cuantificación de la dimensión deseable para esta industria en virtud de su función económica y estratégica. A este propósito dedicaremos el siguiente punto.

LA INDUSTRIA DE CONSTRUCCION NAVAL AL SERVICIO DE LAS NECESIDADES ECONOMICAS Y ESTRATEGICAS DEL PAIS

La actividad de construcción naval, como el transporte marítimo, ha venido ligada desde siempre a las necesidades económicas y estratégicas de las naciones.

La industria de construcción naval debe atender las necesidades de la capacidad de transporte mercante derivadas del

propio comercio exterior e interior. Pero también debe atender la demanda derivada del transporte de pasajeros, así como de la cobertura de los servicios auxiliares (portuarios fundamentalmente) complementarios. Ello comprende también naturalmente los trabajos de mantenimiento, reparación y transformación.

Otras importantes áreas de atención resultan de la demanda de la flota pesquera y de la generada por los trabajos de prospección y explotación *off-shore*, por no citar áreas consideradas más bien como de producción «alternativa» (plantas industriales flotantes, por ejemplo) u otras aún poco desarrolladas y de demanda previsiblemente marginal a corto y medio plazo (exploración y explotación de recursos biológicos y minerales submarinos, por ejemplo).

Finalmente, la industria naval debe obviamente garantizar la cobertura de las necesidades derivadas de la política de defensa de cada nación.

Como consecuencia de la fuerte presión de la demanda en los últimos sesenta y primeros setenta, la capacidad de la industria de construcción naval mundial creció considerablemente en dicho período no sólo en los países industrializados, que venían siendo los mayores constructores, sino también en naciones en desarrollo de Extremo Oriente y América Latina e incluso en los países de la Europa del Este. El resultado fue la consecución de una sobrecapacidad estructural, agravada hasta límites insostenibles por la presente crisis de la economía y el transporte marítimo mundial.

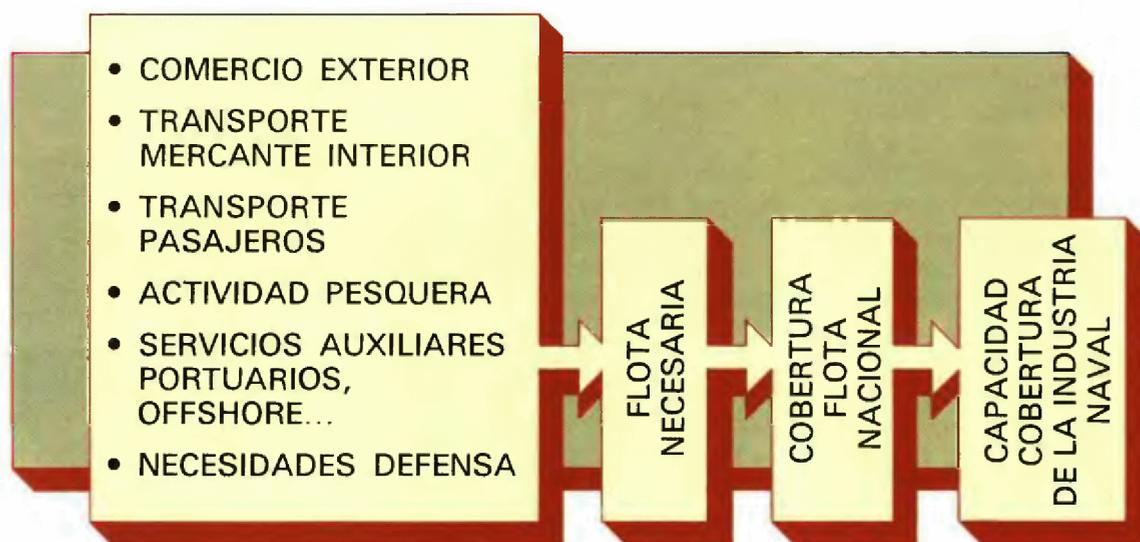
Tal situación ha forzado el planteamiento, tanto a nivel mundial como de cada país

constructor, de un reajuste estructural del sector en función del mercado previsible. En este proceso, en los países industrializados se alcanzan inevitablemente voces que claman por el total abandono de una actividad industrial que consideran más propia de países de desarrollo medio o bajo. Los partidarios de esta práctica olvidan prestar la debida consideración a aspectos como los siguientes:

* Hasta ciertos niveles de especialización, la construcción naval es, en efecto, una actividad particularmente apta para países de desarrollo medio, circunstancia que por otra parte ha inducido a los países más avanzados a concentrar su industria naval en áreas de baja industrialización y alto desempleo para corregir desequilibrios regionales de renta (aspecto éste de especial significación en nuestro país).

* Lo anterior dista mucho de implicar que la construcción naval sea una industria de «segunda fila» desde el punto de vista tecnológico. La atención de segmentos muy especializados del mercado ha requerido el desarrollo de tecnologías de proyecto y producción de enorme complejidad (la resolución de los problemas de licuefacción y transporte de gases, la tecnología marina *off-shore*, etc., son ejemplos de logros de la investigación vinculada a la industria naval), por no referirnos a multitud de problemas de carácter más general —comportamiento hidrodinámico, cuantificación de los esfuerzos estáticos y dinámicos y resistencia a los mismos de los elementos estructurales, eficiencia propulsora, vi-

ESQUEMA 2. NECESIDADES MARITIMAS NACIONALES



braciones y niveles de ruido, automatización, etc.

* La construcción naval es por tanto origen de tecnología general y avanzada, al tiempo que constituye un mercado sustancial para diversos sectores. En este sentido, la potencia de su industria auxiliar ha permitido a los países más avanzados mantenerse en vanguardia de la construcción naval mundial, compensando niveles de costes productivos desfavorables.

* En último término, existe la limitación fundamental ya señalada anteriormente, la garantía de una cobertura adecuada de las necesidades económicas y estratégicas del país, cuya transgresión implica muy graves riesgos.

Esta limitación implica la necesidad de mantener una industria naval con una capacidad

mínima suficiente que podríamos denominar *Capacidad de Cobertura*.

El proceso de determinación de tal Capacidad de Cobertura a partir de las necesidades marítimas nacionales se puede resumir según expresa el esquema 2.

Reconociendo su valor meramente teórico y orientativo, permítasenos aplicar este proceso al caso de nuestro país. El primer paso consiste, pues, en definir la flota necesaria para atender las necesidades marítimas del país. Prescindiendo de la evaluación de las necesidades de nuestra armada que, por otra parte, deberán ser atendidas por un sector industrial específico y altamente especializado, el cuadro n.º 1 muestra una estimación de los volúmenes de actividad marítima en nuestro país para 1985 y de su equivalencia

en términos de flota. En el mismo se da cuenta de las principales hipótesis en que se ha basado su confección.

También en el citado cuadro se recogen los coeficientes de cobertura por la flota de pabellón nacional que se estiman convenientes y la flota nacional resultante.

Por lo que concierne al *transporte marítimo mercante*, es evidente que la cobertura deseable del comercio exterior por parte del pabellón nacional varía en función de la importancia estratégica de las distintas mercancías y del grado de dependencia exterior en cada una de ellas. De hecho, los principales países industrializados del mundo aplican criterios muy estrictos de reserva de bandera para aquellas mercancías de máximo interés nacional.

CUADRO N.º 1

NECESIDADES DE FLOTA NACIONAL Y CAPACIDAD DE COBERTURA DE LA PRODUCCION NAVAL PARA MEDIADOS DE LOS OCHENTA

ACTIVIDADES MARITIMAS	Millones toneladas × millas (1985) (1)	Flota necesaria tpm (TRB) (2)	Pabellón Nacional tpm (TRB) (3)	Tonelaje compensado equivalente (TRBC) (4)	Capacidad anual de cobertura de la industria naval (TRBC) (5)
Comercio exterior:					
Crudo y productos	481.920	10.746.925	10.746.925	2.332.540	155.500
Gases licuados	4.200	152.730	152.730	112.500	7.500
Productos químicos	19.500	590.910	295.455	172.840	11.520
Grano	43.460	1.241.715	1.241.715	372.515	18.630
Carbón	31.270	850.880	638.165	191.500	9.580
Mineral hierro	19.950	469.410	234.705	70.410	3.520
Resto graneles sólidos	56.430	1.628.140	814.070	251.555	12.580
Carga general	61.500	2.500.000	1.250.000	1.137.500	56.880
Cabotaje	—	(750.000)	(750.000)	2.264.000	113.200
Pesca	—	(800.000)	(800.000)	3.200.000	160.000
Pasaje	—	(250.000)	(250.000)	625.000	31.250
S. Auxiliares	—	(90.000)	(90.000)	450.000	22.500
TOTAL				11.180.360	602.660

(1) Necesidades estimadas en base a tasas de crecimiento económico similares a las medias previstas para la OCDE en la primera mitad de los ochenta.

(2) Para cada segmento se han adoptado productividades similares a las medias mundiales, corregidas por los tráficos y tipos de buques considerados.

(3) Según los criterios de cobertura expuestos en el texto.

(4) Según los coeficientes de compensación de la OCDE —1977.

(5) Según los ciclos de reposición indicados en el texto.

En consecuencia parece lógico apuntar hacia una cobertura por el pabellón español prácticamente total en nuestras importaciones de petróleo y demás graneles líquidos energéticos, así como en las importaciones de grano (de hecho, por lo que concierne a crudo y grano, la cobertura de importaciones por nuestra flota viene manteniéndose en los últimos años por encima del 95 por 100). En el caso del carbón nuestras importaciones vienen consistiendo principalmente en carbón siderúrgico. Las últimas directrices de la política energética nacional —reconversión de la industria cementera, programa acelerado de centrales térmicas

de carbón— persiguen el incremento de la cuota del carbón en nuestro consumo energético hasta un 16,2 por 100 en 1987 (frente al 14 por 100 de 1979). Sin embargo, el incremento previsto en las importaciones es más reducido al pretenderse un crecimiento paralelo de la cobertura de producción nacional, desde el 83,9 al 87,8 por 100 en el mismo período. En suma, una cobertura de nuestro comercio exterior por el pabellón nacional del orden del 75 por 100, esto es similar a la que se viene realizando en los últimos años, parece un criterio razonable (2).

Para el resto de las mercancías a efectos prácticos de cálculo

lo se puede adoptar una tasa de cobertura del 50 por 100.

El resultado de aplicar este criterio al volumen de comercio marítimo exterior previsible en nuestro país para mediados de la presente década figura en el cuadro n.º 1. Se obtiene así un nivel mínimo de tonelaje del pabellón mercante nacional. A éste hay que agregar naturalmente el tonelaje que sirve el tráfico de cabotaje, cuya expansión dependerá en gran medida de la corrección del absurdo trato discriminatorio que sufre en la actualidad este modo de transporte interior.

Una segunda área de interés marítimo es la de la *actividad*

pesquera, área en la que resulta difícil una proyección a medio plazo de nuestras necesidades de flota. Gran parte de nuestras unidades de pesca son viejas y técnicamente incapaces de afrontar con éxito la nueva situación pesquera nacional e internacional.

El tonelaje de nuestra flota pesquera supone un 6,4 por 100 del tonelaje de la flota pesquera de todo el mundo, mientras nuestra cuota mundial de capturas no alcanza el 2 por 100, comparación poco rigorista (las estadísticas de capturas de la flota pesquera nacional presentan incertidumbres notables) pero expresiva en cualquier caso de la inadecuación de nuestra flota a las circunstancias actuales y a la propia realidad del mercado español. Nótese que nuestro consumo *per capita* de pescado es sensiblemente superior al consumo medio europeo.

Para nuestro propósito podemos, pues, aceptar que el tonelaje actual de nuestra flota pesquera es suficiente para atender las necesidades medias de la presente década en nuestro país, siempre y cuando se lleve a cabo la debida renovación y reestructuración de los distintos segmentos de flota.

En el caso de la flota de *buques de pasaje* se ha partido directamente del crecimiento esperable en el tráfico de pasajeros en buques nacionales, deduciéndose la dimensión necesaria de nuestra flota de pasaje. En el caso de los *servicios auxiliares* y actividades *off-shore*, también figura en el mismo cuadro el tonelaje necesario estimado.

Finalmente, las últimas columnas del cuadro n.º 1 muestran el tonelaje compensado equiva-

lente de la flota de pabellón nacional y la Capacidad de Cobertura de construcción naval requerida para su atención, supuestos ciclos de reposición de 15 años para los buques para transporte de graneles líquidos energéticos y productos químicos y de 20 años para los restantes segmentos.

Resulta así una Capacidad de Cobertura del orden de las 600.000 TRBC/año. Esta capacidad permite teóricamente atender con la producción nacional la totalidad de las necesidades previsibles de reposición del pabellón nacional (excluida la flota de guerra). Al margen de otras consideraciones, este criterio de cobertura total resulta práctico a efectos de cálculo. Téngase en cuenta que la generalización a nivel mundial del concepto de Capacidad de Cobertura da lugar a unas necesidades no atendidas, función, entre otras cosas, del grado de cobertura adoptado. La atención de estas necesidades requiere una capacidad complementaria cuya redistribución entre los países con capacidad instalada suficiente nos conduce a una capacidad total «lógica» para cada país cuyo nivel final varía con el grado de cobertura adoptado inicialmente, pero dentro de márgenes muy limitados. De la citada capacidad complementaria nos ocuparemos a continuación.

Capacidad complementaria. El mercado exterior

La extensión del concepto de Capacidad de Cobertura a nivel mundial daría lugar a la siguiente situación:

* Cada país determina su Capacidad de Cobertura precisa

para garantizar la atención de las necesidades marítimas propias. Como vimos al desarrollar el ejemplo de nuestro país, la Capacidad de Cobertura, definida a efectos prácticos como la precisa para atender la reposición del pabellón nacional, depende de la dimensión de éste y, por tanto, de la cobertura de bandera adoptada. Concretándonos al tráfico de comercio exterior, la cobertura que cada país adopte para su propio pabellón será función básicamente de su grado de dependencia exterior en los productos de mayor interés nacional. En términos de toneladas millas esta cobertura debería encontrarse normalmente comprendida entre un 30 y un 70 por 100. En un sistema cerrado a nivel mundial, el valor medio debería ser del 50 por 100 para evitar déficits/excedentes de flota.

* Naturalmente existe un buen número de países cuya capacidad práctica de producción naval, actual o realizable a medio plazo, es inferior a su Capacidad de Cobertura o incluso nula. Ello da lugar a un mercado que denominaremos, por comodidad, «mercado exterior».

* Los volúmenes de producción precisos para atender las necesidades de estos países requieren la existencia de una Capacidad Complementaria. Un macroanálisis de la distribución por áreas geográficas y económicas de los actuales flujos comerciales mundiales, así como de la capacidad total de construcción naval instalada en el mundo permite estimar que aproximadamente un 30 por 100 de la Capacidad de Cobertura total no es

atendible por los respectivos países.

Este mercado exterior será lógicamente el objetivo de los países con reserva de capacidad instalada, esto es con capacidad productiva superior a su Capacidad de Cobertura. Es claro que, en ausencia de factores que distorsionen la actividad comercial, las cuotas de captación del mercado exterior serán función básicamente del nivel de competitividad de la industria naval de cada país.

Si queremos progresar un paso más en nuestro ejercicio teórico de dimensionamiento de la industria naval española, cabe preguntarse cuál puede ser nuestra expectativa razonable de captación de ese mercado exterior a medio plazo. Aceptar como válido a tal efecto nuestro índice histórico de participación en la contratación mundial parece el criterio más sensato. Este índice ha sido del 4,97 por 100 como media en la década de los setenta (en términos de TRBC).

Aplicando el citado índice de penetración en el mercado mundial, resulta para nuestra industria naval una participación en ese mercado exterior igual al 1,5 por 100 de la producción mundial. Para evaluar en términos absolutos esta cuota remitámonos a los más recientes análisis de mercado comentados anteriormente. Según los mismos la producción naval media de la década de los ochenta oscilará en torno a los 15 millones de TRBC en su primera mitad y en torno a los 18 millones para el total de la década. En consecuencia, la cuota estimada para el mercado exterior supone a corto plazo una producción anual media de unas 250.000 TRBC, que podría incrementar-

se a medio plazo sustancialmente.

Como resumen, la aplicación a la industria de construcción naval española del criterio de dimensionamiento desarrollado anteriormente resulta en una capacidad productiva del orden de las 850.000 TRBC/año, de acuerdo con las necesidades medias previsibles en los años ochenta. Naturalmente esta cifra tiene sólo un valor orientativo y es función lógicamente de la política naval adoptada.

En todo caso las nuevas exigencias del comercio internacional y las propias necesidades económicas y estratégicas de nuestra nación permiten concebir y exigen abordar con urgencia una política global de cobertura de los intereses marítimos del país que, naturalmente, resultará en el logro de una industria de construcción naval proyectada como servicio a los intereses de nuestra nación y adecuada a la estructura del transporte marítimo futuro.

NOTAS

(1) Las Toneladas de Registro Bruto Compensadas (TRBC) se obtienen multiplicando las Toneladas de Registro Bruto (TRB) por un coeficiente de compensación que tiene en cuenta la carga horaria de trabajo que representa la construcción de los distintos tipos y tamaños de buques. El empleo del tonelaje compensado resulta por tanto imprescindible para analizar tanto la complejidad de la producción como el grado de utilización de la capacidad productiva.

(2) Del párrafo anterior podría sacarse la impresión de que la cobertura actual de nuestro comercio exterior por parte de la flota mercante española es satisfactoria. Nada más lejos de la realidad. La partici-

pación de nuestro pabellón sólo es elevada para los graneles citados así como para los fosfatos. Para el resto de los graneles sólidos (mineral de hierro, habas de soja, chatarra, cemento), graneles líquidos (productos químicos, productos del petróleo, gases licuados) y carga general nuestra cobertura es muy baja: del orden del 18 por 100 como media e inferior al 25 por 100 en todos los casos. De hecho nuestra reducida cobertura en estos tráficos, en donde los índices de fletes no han cesado de subir —a diferencia del caso de los grandes graneles—, es la causa del déficit crónico de nuestra balanza de fletes. Este déficit viene con frecuencia enmascarado al incluirse en la columna de ingresos conceptos ajenos a la balanza de fletes, como es el caso por ejemplo de la reparación de buques extranjeros en astilleros nacionales.