



Expansión y modernización de la flota pesquera española tras la Guerra Civil: Estado, empresa y construcción naval

Ana I. Sinde Cantorna
Universidad de Vigo

GROWTH AND TRANSFORMATION OF THE FISHING
SPANISH SECTOR IN THE POSTWAR: STATE, COMPANY
AND NAVAL CONSTRUCTION

Resumen

Tras la Guerra Civil española el sector pesquero español vivió una época de gran expansión, tanto geográfica como en volumen de activos, acompañada de un importante proceso de cambio técnico. Para explicar esa expansión y modernización paulatina de la flota deben contemplarse no sólo factores de tipo económico y técnico, sino también los de carácter institucional. Si desde una perspectiva económica los cambios vinieron impulsados por la búsqueda de incrementos de la producción y desde la técnica por la aparición y adopción de nuevas tecnologías que implicaban incrementos en la productividad, desde el ámbito institucional se facilitaron dichos cambios a través de la movilización de recursos financieros hacía la construcción naval. Es por ello que el objetivo de este trabajo es el de analizar dicho proceso de expansión y cambio desde una triple perspectiva: la del empresario, la del sector oferta y la institucional.

Palabras clave

Cambio técnico, sector pesquero, ayudas públicas, construcción naval

Abstract

After the Spanish Civil war the fishing Spanish sector lived an epoch of great expansion, so much geographical as in volume of assets, accompanied of an important process of technical change. To explain this expansion and gradual modernization of the fleet there must be contemplated not only factors of economic and technical type, but also those of institutional character. If from an economic perspective the changes came stimulated by the search of increases of the production and from the technology for the appearance and adoption of new technologies that were involving increases in the productivity, from the institutional area the above mentioned changes were facilitated across the mobilization of financial resources it was doing the naval construction. It is for it that the aim of this work is of analyzing the above mentioned process of expansion and change from a triple perspective: that of the businessman, that of the sector offers and the institutional one.

Key Words

Technical change, fishing sector, government, naval construction

Expansión y modernización de la flota pesquera española tras la Guerra Civil: Estado, empresa y construcción naval

Ana I. Sinde Cantorna
Universidad de Vigo

1. Introducción.

Con el final de la Guerra Civil, diversas circunstancias hacían presagiar la posibilidad de un nuevo repunte de la industria pesquera. En la España de Posguerra se planteó un grave problema de hambruna; la caída de la oferta de productos alimenticios básicos como la carne, el trigo, etc. llevaría al *Nuevo Régimen* a tomar la decisión de potenciar el consumo de pescado como fuente principal de proteínas de la población española¹. Para que tal decisión fuese efectiva se promulgaron diversas medidas legislativas, tales como: la *Ley de Crédito Naval* de 2 de junio de 1939 (desarrollada por el Reglamento de 15 de marzo de 1940) y la *Ley de Protección y Reconstrucción de la Flota Nacional* de 31 de diciembre de 1939. Estas propuestas legales supusieron una importante inyección de recursos financieros para el sector pesquero; recursos que permitieron a los armadores disponer de créditos a muy largo plazo y bajo coste (Ogea y Balseyro, 1944).

La mencionada Ley de Crédito Naval de 2 de junio de 1939 asignaba al Instituto de Crédito para la Reconstrucción Nacional la concesión de préstamos para “auxiliar la construcción y modernización de buques, así como la reconstrucción de los barcos damnificados por la Guerra”. Dicho Instituto entra en funcionamiento en 1940 y en el año 1953 había otorgado 11.131.008.224 de pesetas en créditos, de los cuales 5.991.548.259,62 fueron destinados a la construcción naval, lo que representaba un 53,82 por 100 del total.

Esa inyección de recursos contribuyó a la gran expansión de la flota pesquera durante los años siguientes a la promulgación de la Ley de Crédito Naval de 1939, especialmente de aquella que engloba a altura y gran altura. Este aumento en la capacidad de captura fue acompañado de una modernización de la flota y de la adopción de nuevas tecnologías por parte del sector, entre las que destacan: la incorporación de los motores diesel, el empleo de la ecosonda como elemento detector de bancos de pescado y del acero para la construcción de cascos.

¹ Una vez terminada la Guerra Civil el Gobierno español puso interés en que la flota pesquera se levantase de la ruina. Acuciaba a ello una grave escasez de alimentos. El dinero público vino en ayuda de los armadores pesqueros mediante la fórmula conocida como crédito naval. Quiroga (1968).

Es difícil comprender la expansión y modernización del sector pesquero en la Posguerra sin analizar conjuntamente la estrategia seguida por los armadores españoles, la capacidad productiva y técnica de los astilleros españoles y la financiación proporcionada por el Estado, ya que si bien fue importante la elección del empresario a la hora de planificar sus inversiones, también lo era la capacidad de los constructores navales para hacer frente a las nuevas demandas de los empresarios del sector pesquero y la posibilidad de disponer de créditos “baratos” para poder acometer dichas inversiones.

2. El sector pesquero tras la Guerra Civil.

La disponibilidad de nuevos recursos económicos permitió ampliar el área de pesca de la flota española para poder solventar los problemas de sobrepesca de los caladeros conquistados en la segunda fase de expansión. La necesidad de ampliar el área de pesca llevó a la flota a recalar en el mar Céltico, sin embargo, cuando todo parecía indicar que se iba a iniciar una recuperación importante del sector de la pesca de altura y gran altura, un hecho tan poco afortunado como fue el que declarase la II Guerra Mundial en ese momento, supuso un duro golpe e impidió que a corto plazo se pudieran disfrutar los beneficios que se derivaron de las medidas antes descritas.

Con la II Guerra Mundial, parte de los caladeros en los que faenaban los barcos españoles quedaron dentro de la zona del conflicto, al tiempo que los problemas de abastecimiento de inputs foráneos, ya de por sí restringidos dada la situación autárquica de la economía española, aplazaron la traducción en resultados de las posibilidades que los factores anteriormente citados habían abierto. Una vez finalizada la contienda de la II Guerra Mundial y superados los primeros años posbélicos en los que hubo que reestabilizar el mundo occidental se lograrían traducir los esfuerzos previos en beneficios para el sector pesquero. Sería a finales de los años cuarenta cuando se consolide la pesca en el mar Céltico y se empieza a explotar a gran escala las pesquerías de Terranova, Groenlandia y Labrador con un claro objetivo, en el caso de éstas últimas: la sustitución de importaciones de bacalao por producción propia, producto en el que la pesca española siempre había sido

deficitaria. Esta expansión y consolidación de las pesquerías del bacalao tuvo como pilares fundamentales las tres grandes compañías bacaladeras: PYSBE, PEBSA Y COPIBA.

La importación de importantes cantidades de bacalao suponía una grave carga para la economía nacional, de ahí que las tres empresas bacaladeras mencionadas contasen con el apoyo de las instituciones públicas². Consideradas como *Empresas Bacaladeras Nacionales*, fueron las grandes beneficiadas de la Ley del Crédito Naval del año 39, al

amparo de la cual pudieron construir las flotas más importantes de España. Dichas empresas que vivirán su momento más esplendoroso a finales de los cincuenta y principios de los sesenta, una vez que se concluyeron todas las construcciones en curso. Así, en el año 1961, estas tres compañías llegarían a acapar el 22,65 por cien del total de la flota nacional de más de 100 toneladas de registro bruto (TRB), y el 100 por cien de la de más de 1000 TRB, tal y como se recoge en el cuadro 1.

Cuadro 1. Flota perteneciente a las tres grandes empresas bacaladeras.

	Buques 1931	Buques 1941	Buques 1951	Buques 1961	Buques 1971
PYSBE	6 (7.298 TRB)	7 (8.576TRB)	13 (16.733 TRB)	19 (24.980 TRB)	14 (18.466 TRB)
PEBSA			2 (2.726 TRB)	12 (15.976 TRB)	11 (14.717 TRB)
COPIBA			4 (3.900 TRB)	4 (3.900 TRB)	
S/F>100	2%	1,5%	18,7%	22,65%	7%
S/F>1000	100%	100%	100%	100%	36,25%

Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB. S/F>100, porcentaje que representaba la flota de esas compañías sobre el total de la flota de más de 100 TRB. S/F>1000, porcentaje que representaba la flota de esas compañías en el grupo de buques de más de 1.000 TRB.

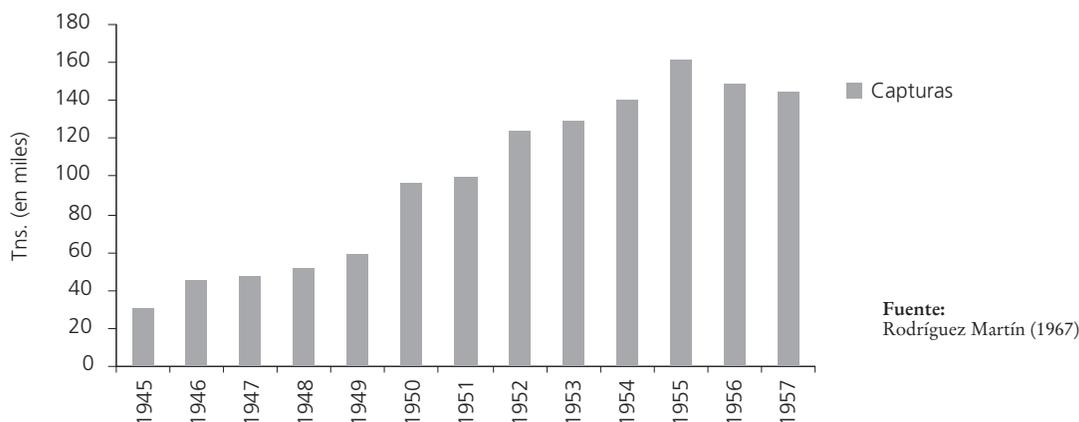
La consolidación de esta pesquería tuvo lugar en los años cincuenta una vez superados los problemas del cierre de las aguas de Terranova y Groenlandia durante la II Guerra Mundial y los de abastecimientos de inputs para la construcción de la flota bacaladera³. Eso se tradujo en un aumento de las unidades desplazadas a esos caladeros al producirse las entregas de los buques en construcción de las grandes bacaladeras, aumento que resultó más importante al sumársele parte de los barcos de otras empresas que hasta ese momento faenaban en los caladeros de Gran Sol y aguas africanas, debido a la caída de la rentabilidad que se estaba dando en

esos caladeros, principalmente, a partir del año 1947 cuando se empiezan a manifestar las primeras disminuciones de los rendimientos, agudizadas en el año siguiente (García, 1953). Así, tal y como recoge González Llanos (1953:138). “*en 1949 y en vista del agotamiento de las playas de pesca distantes, disminuía los rendimientos de las mareas, se aventuraron las parejas españolas a probar suerte en los caladeros de Terranova*”, esto llevaría a que a partir de dicho año dejaran de faenar en solitario los buques de las grandes bacaladeras al sumársele buques que pescaban en los caladeros sobreexplotados, incrementándose espectacularmente el número de unidades dedicadas a la pesca del bacalao en aguas del Atlántico Noroeste. La consecuencia de ello fue que si en 1949, se habían desplazado a dichos caladeros un total de 21 embarcaciones (con un TRB. total de 23.748 tns.), en 1950 lo harían 97 (con un TRB total de 37.442 tns.) y en 1951 alcanzarían los 114 buques (con un total de 46.728 TRB), algo que tuvo un reflejo inmediato en el volumen de capturas procedentes de los mencionados caladeros, tal como se muestra en el gráfico 1.

² En 1936 las importaciones medias de bacalao seco se aproximaban a las 60.000 toneladas anuales. Pero, a partir de esa fecha las importaciones caerán de forma drástica, tanto por la contingentación a que se sometió el producto como el incremento de la producción nacional (Paz: 1954).

³ De hecho, en 1943, cuando se declaran libres aquellas áreas de pesca, sólo faenaron en ellas dos buques de PYSBE (Rodríguez Martín, 1967), a los que, muy lentamente, se fueron sumando barcos de las otras dos empresas; aunque en 1947 sólo pudieron hacer su primera campaña de pesca dos barcos de PEBSA, a causa de la demora en los plazos de entrega de los buques (Giráldez, 1996).

Gráfico 1. Capturas de la flota española en los caladeros de Groenlandia, Terranova y Labrador (miles tns.)



No obstante, además de una expansión geográfica también se dio un incremento considerable en el número de buques, si en los años inmediatamente posteriores a la Guerra Civil estaban registrados 320 buques con un tonelaje total de 57.714 TRB (cuadro 2), tan sólo una década después la flota española estaba compuesta por 696 buques con un TRB total de 125.186 Tns., lo cual implica un incremento de más del 100 por cien.

La expansión hacia nuevas áreas de pesca, junto con un incremento extraordinario de la flota pesquera tiene su reflejo en el volumen de desembarcos. Así, y como puede observarse en el gráfico 2, el volumen de desembarcos registrará incrementos continuos tras la Guerra Civil, crecimiento que se mantendrá hasta 1947 por la ampliación al mar Céltico de gran parte de la flota y el inicio de la actividad de las grandes empresas bacaladeras en aguas de Terranova, Groenlandia y Labrador. No obstante, desde el año 1947 se empiezan a sen-

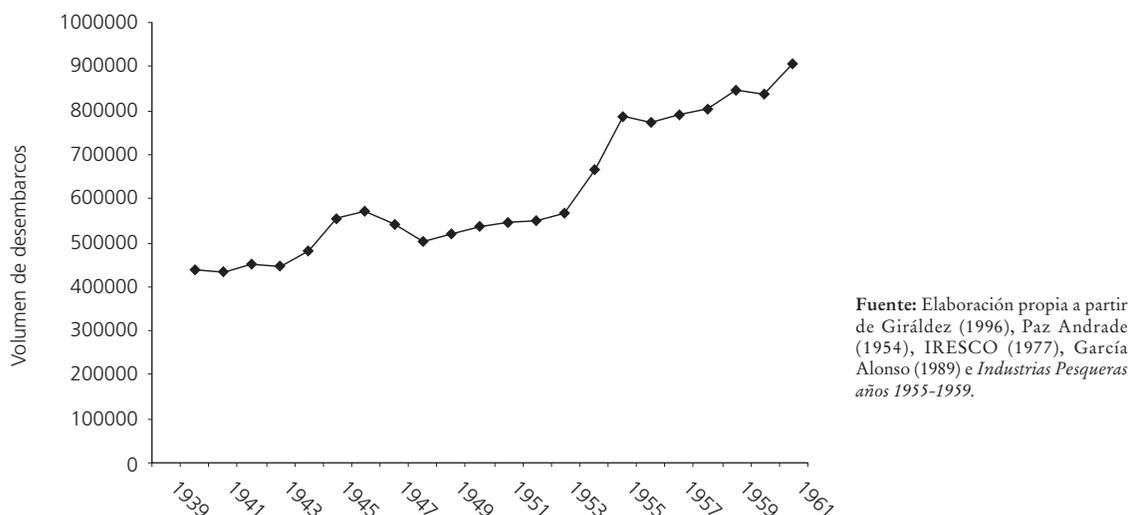
Cuadro 2. Estructura empresarial y composición de la flota pesquera (>100 TRB).

	1931	1941	1951	1961
Nº Buques	158	320	696	929
TRB Total	37.717	57.714	125.186	197.965
Nº Empresas	68	163	307	443

Fuente: Elaboración propia a partir de las L.O.B.

tir los primeros síntomas de la sobreexplotación de los caladeros del mar Céltico, que se dejan sentir hasta el año 1949, en el que un número importante de unidades que faenaban en dicho caladeros se desplazan a Terranova.

Gráfico 2. Evolución de los desembarcos realizados por la flota española (1939-1961)



3. Empresario y empresa pesquera.

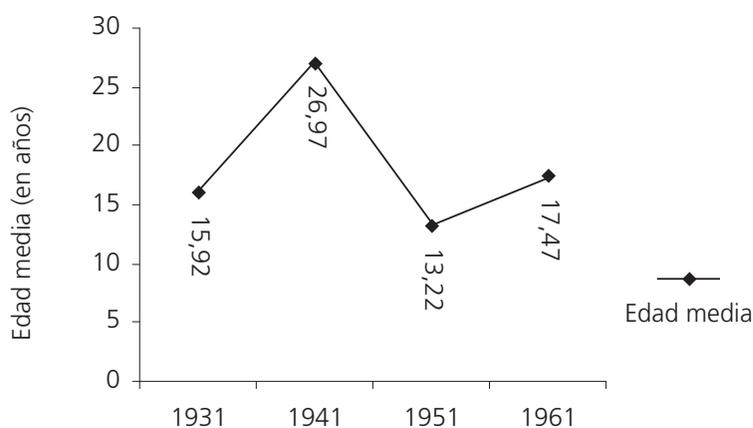
3.1. Incremento de la capacidad productiva del sector.

El número de empresas que disponían de buques de pesca se incrementa durante el periodo de estudio, pasando de 163 compañías en activo en los años inmediatamente posteriores al fin de la Guerra Civil a un total de 307 empresas en 1951 y a 443 a la altura de 1961 (cuadro 2). La entrada constante de nuevas unidades de negocio al sector, cuya principal barrera de entrada era la inversión necesaria para la adquisición de flota, se vio favorecida por una serie de razones: 1) recordemos que hasta finales de la década de los setenta, cuando se establecen las Z.E.E., el acceso al recurso era libre. No se precisaba disponer de cuotas o derechos para ejercer la actividad; lo único que limitaba la oferta del sector eran las situaciones de sobreexplotación, que durante este período se salvaban incrementando el radio de acción; 2) por otra parte, en lo que respecta a la demanda, la existencia de un mercado cautivo, con una de las tasas de consumo de pescado más elevadas del mundo,

garantizaba la absorción de toda la producción pesquera⁴; 3) esa demanda “estable”, junto con una política gubernamental que incentivaba la adquisición de buques, hizo del negocio pesquero un segmento atractivo para la entrada constante de nuevos competidores.

Por otra parte, no sólo se incrementa el número de empresas y de unidades pesqueras, sino que además se moderniza la flota a través de la incorporación de las nuevas tecnologías surgidas en el sector y de una fuerte renovación de la misma. Será en la década de los cuarenta cuando se produce la adopción de los primeros motores diesel en sustitución de los motores alternos de carbón, la incorporación de la ecosonda como método de localización de bancos de pesca y el incremento, en este caso más lento, del número de buques con casco de acero (Sinde *et al.*, 2006). En lo que respecta a la renovación de la flota, se reduce la edad media de los buques, así si tras la Guerra Civil la edad media de los buques pesqueros de más de 100 TRB de la flota española era de unos 27 años, tan sólo una década después está era de 13 años, lo cual representa la caída más importante de la primera mitad del siglo XX (gráfico 3).

Gráfico 3. Edad media de la flota pesquera española de más de 100 TRB.



Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB

⁴ En este sentido son muchos los testimonios que aparecen recogidos en medios de comunicación de la época y que confirman esa despreocupación por el mercado ya que “todo el pescado que llega a puerto es absorbido y, bien que mal, unos y otros van saliendo adelante. Pero no hay que soñar en la perpetuidad de momentos anormales”. *Industrias Pesqueras* 1 de marzo de 1940.

3.2. Tamaño y grado de concentración del sector

El incremento en la capacidad productiva del sector, no fue el resultado de la constitución y desarrollo de grandes grupos industriales, sino del incremento constante, y por encima de la media, de empresas propietarias de un único buque. En el cuadro 3 puede observarse como este tipo de empresas casi duplican su número a lo largo de la década de los cuarenta. Esta situación se mantendrá en los años siguientes, y explica el descenso de los ratios de concentración registrados durante el período en el sector. Se trata en realidad de un caso atípico dentro de la pesca industrial internacional, donde la aparición de la pesca de altura y gran altura, en la que se empleaban unidades de mayor tamaño, llevó a una concentración en el sector dados los requerimientos de capital para adquirir el nuevo tipo de activos (Robinson, 2000). Sin embargo, en el caso español si en los años anteriores a la Guerra Civil las tres primeras empresas del sector acaparaban el 35 por cien de la flota en TRB total, tras la Guerra pasan a englobar a un 21 por cien y en el año 1951 representarían un 23,2 por cien del total (cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución de la flota de más de 100 TRB por empresa y nivel de concentración.

Nº Buques	1931	1941	1951	1961
1	28	81	156	251
2	23	52	106	96
3-5	14	21	43	63
6-10	2	6	17	24
+10	1	3	5	9
TRB	1931	1941	1951	1961
100-249	32	94	174	265
250-499	18	45	104	93
500-999	11	15	32	53
1000-5000	6	8	16	30
5000-9999	1	1	0	0
+10000	0	0	1	2
Grado de concentración				
TRB 3max	35%	21%	19,75%	23,2%
TRB 5max	42,7%	25,5%	24,7%	27,25%
TRB 10max	56%	35%	30%	33,65%

Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB.

2.3. Empresario y tecnología.

Si algo caracterizó al sector pesquero español en su fase de expansión, además del incremento continuado del número de unidades en explotación, fue el dinamismo tecnológico. Así, podemos señalar que tras la aparición de motores diesel susceptibles de ser montados en buques de gran porte, el segundo buque pesquero del mundo construido con motor diesel pertenecía a una empresa española, concretamente al armador vasco Javier Arceluz. Otro hito importante de la Posguerra fue la adopción de la ecosonda como elemento para la detección de bancos de pescado y cuya difusión entre los armadores pesquero fue rápida (Sinde *et al.*, 2006).

Si bien es cierto que en otros casos la adopción de nuevas tecnologías sufrió ciertos retrasos, no se debió al desconocimiento de su existencia y virtudes de las mismas por parte de los armadores, sino más bien a la incapacidad de la industria proveedora de atender las demandas de éstos. Sirva de ejemplo los retrasos en la adopción de los cascos de acero tras la Posguerra debido, principalmente, a la imposibilidad de acudir a las importaciones como se hacía hasta ese momento. Eso provocó que la demanda fuese atendida exclusivamente por la industria naval nacional, la cual contaba con mayor experiencia en la construcción de buques de madera, lo que sumado a la mayor disponibilidad de este input frente al acero, llevó a un cambio de tendencia en los materiales de construcción de cascos que implicó un regreso a la madera⁵.

Puede resultar paradójico el hecho de que los empresarios de un sector en el que no se realizaban inversiones en I+D se mantuviesen en la vanguardia tecnológica a nivel mundial. Sin embargo, esta situación no hace más que poner de manifiesto el hecho de que en ocasiones puede existir innovación sin I+D.

Una posible explicación podemos obtenerla si tenemos en cuenta las particularidades de la empresa pesquera y su actividad productiva. Como bien es sabido, el activo principal de una empresa pesquera es su flota⁶ y su capacidad de producción vendrá determinada por el TRB total que ésta represente, dado que el máximo de capturas que puede obtener estarán en función del tamaño de la unidad productiva (Squires, 1987). Así mismo, aquellas empresas que dispongan de más de un buque, éstos implicarán unidades de negocio independientes en lo que respecta al desarrollo de su actividad productiva, dado que entre las características más importantes de un buque de pesca está la de “*ser un centro de producción, que sirve para la captación de recursos del mar, para su posterior utilización comercial*” (Santos y Núñez, 1994:111). Es por ello que en la empresa pesquera las “*plantas de producción*” no se encuentran localizadas

⁵ En Sinde *et al.* (2006) se estudia la difusión del diesel, la ecosonda y del acero en el sector pesquero español.

⁶ Como media la flota representa alrededor de un 80 por cien de los activos de la empresa, disminuyendo dicha proporción en aquellas empresas de mayor tamaño, e incrementando en las de menor, en las que puede llegar a representar ratios próximos al 100 por cien (Sinde, 2000).

en un punto fijo, sino que ejerce su actividad en diferentes regiones geográficas, interactuando de forma constante con unidades de otras empresas, y de otros países. Esto implicaba que en cada momento las empresas españolas recibían información de los cambios técnicos que aparecían en el sector a nivel internacional, lo que hacía que si bien no formalmente, si informalmente, realizaban algunas de las tareas que conlleva la implantación de lo que en los últimos tiempos se denomina “un sistema de vigilancia tecnológica”. Sólo así, se puede comprender que sin desarrollar programas propios de I+D, las empresas pesqueras españolas reaccionaban rápidamente ante los cambios tecnológicos que tenían lugar en el sector. En este sentido, Quiroga (1968:14) resalta el hecho de “cómo un país tecnológicamente entre los menos progresivos de Europa puede pesqueramente y con exigencia de una tecnología delicada, colocarse en un puesto de vanguardia no sólo europeo, sino mundial”, dicho autor achaca ese comportamiento “al contacto permanente en el mar con las flotas extranjeras y la competencia con ellas sobre algunos bancos de peces nos obligan a poner al día nuestra capacidad pescadora” (Quiroga, 1968: 41).

2.4. Localización empresarial.

El crecimiento del sector fue acompañado de una concentración de esta nueva flota en los puertos gallegos y vascos, presentando, como ya se ha señalado, un grado de atomización muy elevado. La concentración de estas nuevas flotas destinadas a faenar en aguas distantes y dedicadas, principalmente, a la captura de pescado para su venta en fresco se dio también en el resto de países europeos, debido a los requeri-

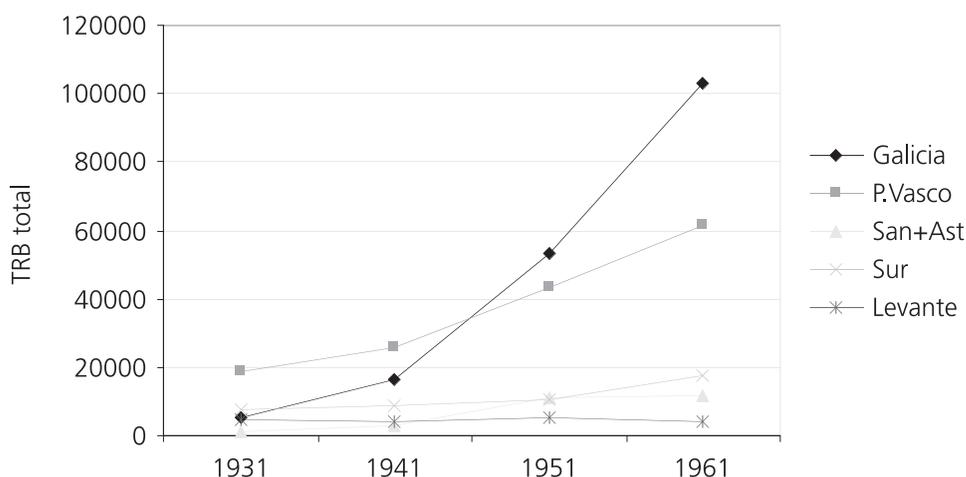
mientos que debía cumplir un puerto para poder albergar este tipo de flota (Sinde y Diéguez, 2006).

Si a finales de la década de los veinte, las embarcaciones matrículas en dichas regiones representaban el 57 por 100 de los buques de más de 100 TRB existentes en España y el 64 por 100 en cuanto a TRB total, tras la Guerra Civil pasarían a aglutinar en sus puertos una flota que implicaba el 72,4 por cien del TRB español. Dicha concentración se intensificará en las décadas siguientes, así en el año 1951 el 77,4 por cien del TRB nacional estaba matriculado en puertos vascos y gallegos, pasando a representar un 83 por cien a principios de los años sesenta.

No obstante, desagregando los datos comprobamos que esa concentración es producto de dos tendencias bien diferenciadas: el aumento constante, durante el período aquí estudiado, de unidades matriculadas en puertos gallegos y el descenso paralelo, en términos comparativos, de las registradas en el País Vasco (Sinde *et al.*, 2002). Tras la Guerra Civil la flota gallega tan sólo representaba el 28 por cien del TRB total nacional, mientras que la del País Vasco alcanzaba el 44,5 por cien del total, lo que convertía a ésta región en líder indiscutible de la pesca de altura y gran altura en España. Sin embargo, tan sólo diez años después la flota gallega supera en TRB total a la vasca, con 53.323 TRB que representaban el 42,6 por cien del TRB total español, mientras que la segunda estaba compuesta por 43.581 TRB que implicaban un 34,8 por cien del total. Esta tendencia se mantendrá en las décadas siguientes, ampliando aún más la distancia entre ambas (gráfico 4).

Así mismo, cabe señalar el incremento leve, aunque progresivo, que se registra en el volumen de flota de los puertos de las otras regiones españolas con el transcurso del siglo XX. En

Gráfico 4. Distribución de la flota pesquera española Sector de altura y gran altura (>100TRB).



Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB.

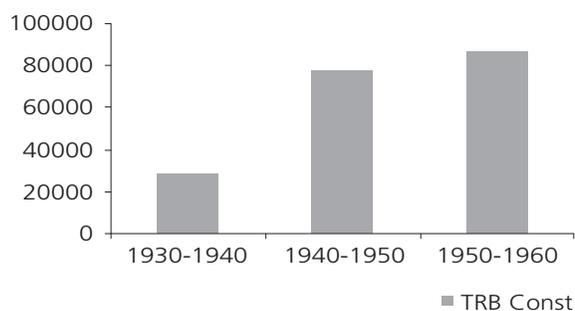
Nota: Se consideran cinco posibles áreas de localización de las empresas pesqueras: Galicia, País Vasco, Santander y Asturias, región Sur y Levante.

algunos casos fruto de la iniciativa de empresarios de la región, y en otros como resultado de la estrategia de expansión seguida por empresas del norte de la Península hacia nuevos caladeros⁷. En este sentido, cabe señalar el caso de la región Sur, en la que en determinados puertos el peso de armadores procedentes del Norte de la Península llegó a ser de gran importancia. Así, en el caso de Cádiz la asociación de Armadores de dicho puerto, fundada en 1923, estaba compuesta por trece miembros, de los cuales once eran armadores originarios de Galicia (Sinde, 2000).

3. El sector de construcción naval.

La política seguida por el gobierno de aquel entonces, no sólo benefició al sector pesquero a través de las leyes de crédito naval, sino que éstas también iban a repercutir en el sector de construcción naval. Su nivel de producción estaría hasta la década de los sesenta vinculado a la demanda de nuevas unidades realizadas por los armadores y ésta no era independiente de la política de crédito. Así, podemos constatar el incremento que se produce en las construcciones tras la promulgación de la Ley de Crédito del año 1939. Si en el período 1930-1940 la construcción de pesqueros de altura y gran altura había alcanzado las 28.470 toneladas, en la década siguiente la cifra pasaría a 77.793 toneladas (gráfico 5).

Gráfico 5. TRB construido durante el período 1930-1960



Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB.

El gran crecimiento de la construcción naval durante el período 1940-1960 -en el cual se construyeron alrededor de 164.157 TRB en astilleros nacionales- no fue acompañado de un desarrollo tecnológico paralelo. Esta pasividad en lo que respecta al avance tecnológico puede justificarse por la política proteccionista y de fomento de la industria nacional adoptada por el estado español, que no fue seguida de un plan de inversión en I+D que hubiera permitido desarrollar

tecnologías propias, sino que se optó por “*echar mano de la colaboración técnica extranjera porque la técnica de otros países lleva muchos años de adelanto a la nuestra por circunstancias políticas y económicas derivadas del devenir histórico... Por ello parece ociosa la pérdida de tiempo y esfuerzo, atentatoria a los intereses de la economía nacional, tratar de reinventar, disponiendo de muchos menos recursos, lo que ya han inventado otros, cuando esos otros nos ofrecen el fruto de largos años de esfuerzo, a cambio de una remuneración razonable... Cuando hayamos asimilado íntegramente la técnica extranjero, entonces podremos dedicarnos a mejorarla*”⁸. En este contexto las empresas nacionales compran patentes extranjeras en base a las cuales poder fabricar en España motores diesel, cascos de acero, etc. (Sinde *et al.*, 2002).

La situación en la que tiene lugar el despegue de un sector de construcción naval autóctono, con una carga de trabajo garantizada al primar la compra en astilleros nacionales, no va a estar exento de problemas, que repercutirán en la posibilidad de adoptar nuevas tecnologías por parte de los armadores pesqueros. Cabe destacar entre dichos problemas los siguientes:

1. El atraso tecnológico de los astilleros españoles dependientes, como se ha visto, de la tecnología extranjera, lo que unido a la no disponibilidad de inputs llevaron a que en numerosas ocasiones los armadores optasen por la construcción de buques tecnológicamente menos avanzados. En este sentido, los problemas sufridos por la industria naval española en cuanto a la disponibilidad de materias primas, llevó a que no pudiese establecerse de antemano el plazo de entrega del buque ni el precio final del mismo, hecho que incrementó extraordinariamente, el riesgo económico al que debían hacer frente las empresas pesqueras al desconocer el tiempo que iban a tener la inversión inmovilizada y el monto final que iba a suponer dicha inversión. En este contexto, y teniendo en cuenta *la situación financiera en la que se encontraban las empresas pesqueras*, con unas cuentas poco saneadas, hacía que no estuviesen en disposición de asumir los riesgos que implicaba la adopción de la nueva tecnología, ya que además de los riesgos técnicos inherentes a la propia adopción, estaban aquellos de tipo económico que se derivaban del hecho de no conocer de antemano el precio final del buque, ni el posible plazo de entrega del mismo.

Generalmente, la no disponibilidad de inputs venía motivada por la incapacidad de la industria nacional de cubrir la demanda existente de ciertos componentes. Así, en el caso de la fabricación de motores marinos sólo podría haberse solventado vía importación, algo que no era viable dadas las trabas que existían para las compras en el extranjero. En el año 1942 sólo existían en España tres casas que fabricaban motores tipo Diesel: la Sociedad Española de Construcción Naval, en Bilbao; la Maquinista Terrestre y Marítima, en Barcelona; y los astilleros Barreras, en Vigo. Su producción era reducida y en condiciones económicas poco competitivas, y se basaba en modelos facilitados por las principales casas euro-

⁷ Recordemos que durante la segunda fase de expansión de la flota se utilizaron, principalmente, los puertos de Cádiz, Sevilla y Huelva como base para acceder a los caladeros de Portugal, Marruecos y Canarias.

⁸ Robert (1954) citado por Braña *et al.* (1984:290).

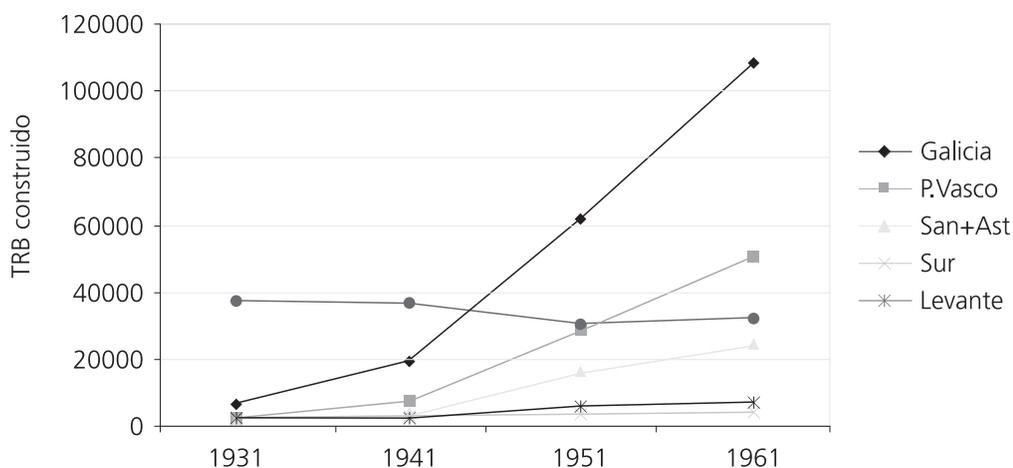
peas (Navaz, 1945). A partir del año 1950, “se logra nacionalizar casi totalmente la industria del motor diesel”, importándose tan sólo algunos componentes intermedios; tal hecho va a hacer posible la gran etapa de progreso de la industria de los motores diesel en España⁹.

2. En el caso concreto del sector pesquero, se le suma la falta de experiencia en la construcción de buques de gran porte con cascos de acero y motores diesel de los astilleros que se especializaron en la construcción de pesqueros de gran porte. En España los primeros astilleros especializados en construcción pesquera de más de 100 TRB tienen su origen en las antiguas “carpinterías de ribera”, al reorientar éstas su producción al nuevo negocio¹⁰; y éstos trabajaban principalmente con la madera, por la experiencia en el empleo de este material para embarcaciones de menor porte¹¹. Esta situación contribuye a explicar el porqué en nuestro país la difusión de los cascos de acero sigue una “difusión atípica”, ya que el porcentaje de buques con cascos de acero es superior en los primeros años del siglo XX que tres décadas después. Esto viene motivado por el hecho de que las primeras unidades de la flota habían sido importadas en su totalidad, principalmente de Inglaterra donde la construcción naval trabajaba básicamente con el acero. Este cambio en la producción se hizo más intenso a partir de 1925, con la publicación del Decreto que subvencionaba la construcción de pes-

queros de más de 100 TRB, que hizo que las construcciones españolas pudiesen competir con las extranjeras, y sobre todo, tras la Guerra Civil española con el cierre de las importaciones debido al comienzo del período autárquico. Este cambio en la oferta explica que hasta los años cincuenta la madera incrementa su participación en la flota pesquera española de más de 100 TRB a medida que fueron aumentando su cuota de mercado los astilleros nacionales. De hecho, puede constatarse como a partir de la década de los treinta, coincidiendo con la reducción de las importaciones de buques extranjeros y el despegue de la construcción naval española especializada en pesqueros de altura, la madera se impuso al acero en número de unidades construidas hasta la década de los sesenta y en TRB total construido hasta finales de la década de los cuarenta. Esta diferencia temporal según el indicador empleado –número de unidades o TRB total- se debe a que las unidades construidas en acero eran aquellas de mayor tonelaje (Sinde *et al.*, 2006).

En lo que respecta a la localización de los astilleros españoles especializados en la construcción de buques pesqueros de más de 100 TRB, éstos se concentran, principalmente, en el Norte de España, coincidiendo con las regiones de mayor actividad pesquera. En el gráfico 6 se recoge el TRB construido en diferentes años por los astilleros ubicados en distintas regiones de España.

Gráfico 6. La industria naval española (especializada en construcciones pesqueras) (por TRB construido).



Fuente: Elaboración propia a partir de las LOB.

Nota: Se consideran seis posibles áreas de localización de los astilleros: Galicia, País Vasco, Santander y Asturias, región Sur, Levante y el extranjero.

⁹ Valdaliso (1997: 322).

¹⁰ “Al poco tiempo (de incorporarse a la flota española los primeros arrastreros de vapor) comenzaron a improvisarse astilleros en los “peiraos” y las rampas disponibles. Los carpinteros de ribera se dieron afanosamente a labrar cascos mayores, al mismo tiempo que se encargaban en Glasgow máquinas y calderas para el equipamiento de las nuevas unidades” (Paz Andrade, 1958: 15)

¹¹ Los grandes astilleros nacionales que construían buques destinados a la Marina Mercante o de Guerra, no mostraron interés alguno en este nuevo segmento de mercado.

5. Conclusiones.

Los años que siguieron al final de la Guerra Civil supondrán el despegue del sector pesquero español. Un sector con un fuerte apoyo institucional y con un mercado cautivo que garantizaba la venta de todos sus productos. Esta situación llevaría a la entrada masiva de nuevos competidores en el sector, debido a que la que podría haber sido la mayor barrera de entrada, la fuerte inversión inicial que implicaba la disponibilidad de uno o más buques, dejó de serlo dada la fuerte inyección de recursos financieros realizada por el Estado vía crédito naval. Esto llevó a que individuos ajenos al sector o pertenecientes a éste pero que hasta ese momento eran propietarios de buques de escaso tonelaje decidieran iniciar la construcción de buques de más de 100 TRB, que era aquellos en los que recaían la mayoría de las ayudas públicas. En este contexto se explica que no se diesen en el sector pesquero español procesos de concentración, a diferencia de lo que ocurría en otros países, sino que se multiplicaron las empresas propietarias de uno o dos buques.

Por otra parte, a pesar de las ayudas públicas, el gran crecimiento de la flota no llevó parejo un incremento proporcional en la adopción de nuevas tecnologías. Situación que no puede achacarse a los armadores pesqueros, concededores de las tecnologías más modernas empleadas por empresas de otros países, sino a la incapacidad de la industria de construcción naval española para hacer frente a la demanda. Dicha incapacidad en ocasiones estaba motivada por su atraso tecnológico respecto a astilleros extranjeros y, en otras, a la no disponibilidad de inputs necesarios para la construcción debido al cierre de las importaciones.

En este sentido, la política gubernamental apoyó la expansión del sector pesquero mediante ayudas públicas, pero frenó la adopción de nuevas tecnologías al canalizar la construcción de nuevas unidades hacia astilleros nacionales. Así mismo, contribuyó a la expansión del sector pero sin tener en cuenta ratios de productividad o de eficiencia empresarial de los distintos agentes del sector pesquero.

Agradecimientos.

Este artículo forma parte de los proyectos "Economía de la organización y los contratos empresariales" (SEJ2005-0387/ECON) y "Tecnología y empresa. Un análisis del sector pesquero gallego" (07SEC021394PR)"

Bibliografía.

- BRAÑA, J.; BUESA, M. y MOLERO, J. (1984): *El Estado y el cambio tecnológico en la industrialización tardía. Un análisis del caso español*. Madrid, Fondo de Cultura Económica.
- GARCÍA BARBANCHO, A. (1953): "El rendimiento de las parejas de arrastre", *De Economía*, 4, pp. 371-385.
- GIRÁLDEZ RIVERO, J. (1996): *Crecimiento y transformación del sector pesquero gallego, 1880-1936*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- GONZÁLEZ LLANOS Y CARUNCHO, J.M. (1953): "Tendencias actuales en la composición de las flotas mercantes y pesqueras", *Segunda Conferencia pronunciada en la Escuela de Guerra Naval*, Madrid. (pro. ms.).
- NAVAZ Y SANZ, J.M. (1945): *Pesca marítima. Artes de pesca, embarcaciones, pesquerías, industrias*. Madrid, Instituto Social de la Marina.
- OGEA PORTA, P. y BALSEYRO, F. (1944): *La Marina y el crédito naval. Estudio económico, histórico y de legislación financiera*, Madrid, Morata.
- PAZ ANDRADE, V. (1954): *Producciones y fluctuaciones pesqueras*. Madrid, Unesa.
- QUIROGA, D. (1968): *Política pesquera española: la pesca de la merluza con nudo gordiano*, Vigo.
- ROBINSON, R. (2000): "Steam power and distant-water trawling", en STARKEY, D.J.; REID, C. y ASHCROFT, N. (eds): *England's sea fisheries. The commercial sea fisheries of England and Wales since 1300*. London, Chatham Publishing, pp. 206-216.
- RODRÍGUEZ MARTÍN, O. (1967): "La participación española en las áreas de Terranova, Groenlandia y Labrador", *Información Comercial Española*, 411, pp. 101-108.
- SANTOS RODRÍGUEZ, L. y NÚÑEZ BASAÑEZ, J.F. (1994): *Fundamentos de pesca*. Madrid, Fondo Editorial de Ingeniería Naval, Colegio Oficial de Ingenieros Navales.
- SINDE CANTORNA, A.I. (2000): *Estrategias de crecimiento y formas de integración en la empresa pesquera gallega: 1900-1960*, Madrid, Fundación Empresa Pública.
- SINDE CANTORNA, A.I.; y DIÉGUEZ CASTRILLÓN, I. (2006): "Cooperation vs. vertical integration in Galicia's distant water fishing industry, 1900-1950", *International Journal of Maritime History*, XVIII, 2, pp. 219-236.
- SINDE CANTORNA, A.I.; DIÉGUEZ CASTRILLÓN, I. y GUEIMONDE CANTO, A. (2006): "Factores condicionantes de la difusión de nuevas tecnologías en el sector pesquero español, 1931-1971", *Revista de Historia Agraria*, 39, pp. 113-136.
- SINDE CANTORNA, A.I.; FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, M.T. y DIÉGUEZ CASTRILLÓN, I. (2002): "El proceso de difusión tecnológica en la pesca de altura del Norte de España", *Revista de Historia Agraria*, 28, pp. 113-136.
- SQUIRES, D. (1987): "Public regulation and the structure or production in multiproduct industries: an application to the New England otter trawl industry", *The Rand Journal of Economics*, 18, pp. 232-247.

VALDALISO GAGO, J.M. (1997): “La evolución del cambio técnico en la flota mercante española en el siglo XX: tecnologías disponibles y factores condicionante”, en LÓPEZ GARCÍA, S. y VALDALISO, J.M. (eds): *¿Qué inventen ellos? Tecnología, empresa y cambio económico en la España contemporánea*. Madrid, Alianza Universidad, pp. 305-330.