

Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercado de Trabajo
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Universidad Nacional de La Plata
10 y 11 de junio de 2010

Eje Temático N° 5: “Nuevas configuraciones productivas en espacios regionales globalizados”

La industria naval pesada en Argentina y Brasil: la intervención del estado en sectores estratégicos en el MERCOSUR.

Mariana VERSINO

mversino@gmail.com

Profesora del Departamento de Sociología (FAHCE) de la UNLP e investigadora del CONICET/CEUR Saavedra 15 6° Piso - Ciudad de Bs. As.

Juliana FRASSA

jfrassa@yahoo.com.ar

Profesora del Departamento de Sociología (FAHCE) de la UNLP y becaria doctoral del CONICET CEIL-PIETTE Saavedra 15 4° Piso - Ciudad de Bs. As.

Claudiana GUEDES DE JESUS

claudiana.guedes@gmail.com

Profesora del *Departamento de Administração e Turismo da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)* y doctoranda del *Departamento de Política Científica e Tecnológica (UNICAMP)*

Leda de GITAHY

leda@ige.unicamp.br

Profesora del *Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP*, Cidade Universitária Zeferino Vaz - Distrito de Barão de Geraldo, CP: 6152, CEP: 13.083-970 Campinas/SP, Brasil.

Resumen

La industria naval pesada, entendida como sector estratégico en el desarrollo industrial nacional, tuvo en Argentina y Brasil una trayectoria similar desde sus inicios hasta la década de 1990. La impronta de las políticas estatales de promoción industrial desplegadas en cada país, en el marco de un proceso de industrialización por sustitución de importaciones, fue fundamental para el desarrollo del sector.

Sin embargo, la transformación del rol del estado y, particularmente, la disímil actuación de las empresas estatales de cada país, en tanto generadoras de la principal demanda del sector, determinó una evolución radicalmente diferente entre los países desde los años 1990. Mientras que Argentina perdió la demanda proveniente de dichas empresas

al producirse la privatización de las mismas, Brasil recuperó su dinamismo fundamentalmente por la demanda proveniente de la empresa estatal petrolera, Petrobrás.

Este cambio en el mercado implicó, asimismo, una fuerte diferenciación en términos de especialización productiva. Actualmente Brasil desarrolla la totalidad de las etapas del proceso productivo, potenciando las actividades de diseño industrial y desarrollo de tecnologías, mientras que Argentina, por su parte, perdió importantes capacidades productivas a lo largo de la década del 1990, centrándose actualmente en la etapa de armado de los buques.

La presente ponencia se propone analizar la evolución reciente de la industria naval en Argentina y Brasil, haciendo especial hincapié en el rol desempeñado por el estado en tanto promotor de sectores industriales estratégicos. A nuestro entender, éste constituye el elemento clave que permite explicar la divergente trayectoria recorrida por el sector en ambos países.

PALABRAS CLAVES: SECTOR NAVAL – POLÍTICAS PÚBLICAS – SECTORES ESTRATÉGICOS – MERCOSUR

1. Introducción

El interés de los estados nacionales en el desarrollo de la industria naval está presente en todos los países en que la misma se ha desarrollado, aun cuando el tipo de intervención se diferencie en cada caso. El sector es considerado estratégico tanto por cuestiones vinculadas a la seguridad nacional, como por sus implicancias en el desarrollo económico y el crecimiento industrial. La evidencia histórica señala que la intervención estatal acompaña todos los procesos de desarrollo de esta industria y en América Latina, en particular en Argentina y Brasil, dicha intervención tuvo lugar en el marco de los procesos de industrialización por sustitución de importaciones.

El desarrollo de la industria naval en Argentina y Brasil presenta importantes similitudes en sus inicios, fundamentalmente en lo que respecta a las políticas estatales de promoción puestas en práctica. Asimismo, muchos de los problemas que enfrentó esta industria en cada uno de los países a mediados de los años 1970 se explican por las propias limitaciones “estructurales” que presentaron las estrategias de industrialización por sustitución de importaciones en ambos países.

Entre las divergencias sobresale el disímil rol de las empresas estatales en cada país en tanto generadoras de la principal demanda del sector. En este sentido, mientras que Argentina perdió la demanda proveniente de dichas empresas al producirse la privatización

de las mismas en los años 1990, Brasil recuperó su dinamismo en dicho periodo fundamentalmente por la demanda proveniente de la empresa estatal de petróleo, Petrobras.

Asimismo, la trayectoria en términos de especialización productiva de cada sector también es diferente. Actualmente Brasil desarrolla la totalidad de las etapas del proceso productivo, potenciando las actividades de diseño industrial y desarrollo de tecnologías, mientras que Argentina, por su parte, perdió importantes capacidades productivas en la década de 1990, centrándose actualmente solo en la etapa de armado de los buques.

Cabe destacar que el rol del estado es uno de los elementos clave que explica la divergente trayectoria seguida por la industria naval en Brasil y Argentina y a su análisis se dedica el presente artículo. El trabajo se estructura en tres partes, en la primera se presenta el desarrollo y evolución reciente del sector naval en Argentina, destacándose históricamente su origen, crecimiento y apogeo además de las transformaciones ocurridas a partir de la década de 1990. En la segunda parte se analiza con la misma estructura el desarrollo y evolución reciente del sector naval en Brasil. Finalmente, en la tercera parte, se realiza un balance del papel de la intervención estatal en la dinámica adquirida por la industria naval en ambos países.

2. Desarrollo y evolución reciente de la industria naval en Argentina

2.1 Origen, crecimiento y apogeo del sector

La industria naval es una de las industrias manufactureras más antiguas del país. Sus orígenes se remontan al siglo XVI, pero recién en la segunda mitad del XIX con el desarrollo del comercio derivado del modelo agroexportador adquiere un impulso notable, antes inexistente. En 1879 se funda el actual Tandano, principal taller de reparaciones navales del país, bajo el nombre de Arsenal de la Marina con participación mayoritaria de capital estatal.

De acuerdo a la posición dependiente en que la economía Argentina se inserta en el mercado externo, la totalidad del comercio internacional se realizó tradicionalmente con buques de pabellón extranjero, quedando reducida la participación de la bandera argentina

al tráfico de cabotaje. Por ello, la industria naval argentina se orientó, originalmente, a la reparación y a la construcción de buques fluviales.

Durante la 1era. Guerra Mundial quedó en evidencia el problema que tenía Argentina para asegurarse el transporte de su comercio exterior. Dada la carencia de buques propios, el intercambio internacional del país se contrajo en un 60% entre 1913 y 1915¹, por lo cual el gobierno se plantea formalmente la necesidad de crear una marina mercante nacional.

La creación de la Empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) en 1922 y su requerimiento de contar con una flota de buques tanques para la movilización del petróleo desde la Patagonia, constituyó una importante demanda de construcción y reparación de buques para la industria naval nacional. A principios de la década de 1930 se crean el astillero Hansen y Puccini y los talleres de la Base Naval de Río Santiago², antecedentes ambos de lo que serían, luego, los astilleros ASTARSA y Río Santiago respectivamente, primeros astilleros en desarrollar la construcción naval pesada en el país³.

Con este impulso inicial, al producirse la 2da. Guerra Mundial el número de buques de bandera Argentina se había incrementado en un 40%. Sin embargo, sólo una cuarta parte del tonelaje bruto disponible podía ser utilizado para los tráficos de ultramar⁴.

En Argentina estas medidas se enmarcaron en la estrategia de desarrollo basada en la Industrialización por Sustitución de Importaciones⁵, que planteaba una fuerte intervención estatal, entre otras funciones, en la producción directa de bienes y servicios, frente a la insuficiencia del mercado para lograr los niveles deseados de acumulación y distribución de la riqueza.

Así, en 1941 se crea la Flota Mercante del Estado (FME), primera empresa armadora de carácter estatal que, hacia 1943, se ubica como el mayor armador argentino seguido por

¹ Véase Coscia (1981).

² Los primeros astilleros estatales estuvieron, desde sus orígenes, ligados a la Armada. Las bases navales de Puerto Belgrano y Río Santiago y los talleres de la Armada en Dársena Norte (luego Tandano) constituyeron los emplazamientos de los grandes astilleros nacionales.

³ La primera construcción naval nacional -realizada en 1937- fue el “Presidente Figueroa Alcorta”, buque mercante construido por el astillero Hansen y Puccini (luego ASTARSA).

⁴ Véase Coscia (1981).

⁵ Se refiere aquí, siguiendo a López (2004), al período comprendido para Argentina entre 1930 y 1976, que se puede caracterizar como relativamente homogéneo en términos de políticas públicas en lo referente a la expansión de la intervención del estado en la economía, con un sesgo pro-industrializante y mercado-internista.

el grupo Dodero y la flota de la petrolera YPF. Si bien ya en el Primer Plan Quinquenal (1947-1952) del gobierno de Perón se incluye expresamente la promoción de la construcción naval con el objetivo de afianzar el proceso industrializador nacional, fue recién en el Segundo Plan Quinquenal (1953-1957) que se especifican las políticas de promoción del sector. Así, se señala que uno de los objetivos es el de “propender al autoabastecimiento de materiales y equipos” de modo que “la producción en astilleros y talleres navales será auspiciada e incrementada por el estado”⁶. Concretamente se promueven proyectos de renovación y expansión de la flota de ultramar y cabotaje y de buques militares para la Armada, así como la finalización de las obras de astilleros nacionales.

Sin embargo, es con la llegada de Frondizi a la presidencia que la industria naval local experimenta un crecimiento relevante. La década de 1960 constituye un cambio cualitativo en la oferta nacional de buques, produciéndose un importante avance en el equipamiento de los grandes astilleros y en la modernización de los procesos productivos. Este crecimiento fue enriquecido, entre otros factores, por la creación de la única carrera de ingeniero naval en la Universidad de Buenos Aires, la instalación de escuelas técnicas y cursos de especialización en la temática naval, que aportaron recursos humanos calificados al sector, y la expansión de un importante y diversificado entramado industrial que conformó la base de proveedores locales.

En 1961, la empresa estatal FME y el nacionalizado grupo Dodero se fusionan formando la Empresa Estatal Líneas Marítimas Argentinas (ELMA), que se convertiría en la principal empresa estatal de transporte y uno de los clientes más relevantes de la industria naval local. Las primeras órdenes de construcción encargadas por ELMA, incorporadas en lo que se llamó el “Plan Esteverena”, de 1961, implicaron cerca de diez años de trabajo para el sector y la renovación del equipamiento de los astilleros nacionales. Así, hacia 1963 el gobierno nacional empleaba al 75% de los 13.800 trabajadores del sector y era propietario del 90% de la infraestructura y equipos industriales relacionados con la

⁶ Véase el Segundo Plan Quinquenal (1952).

construcción y reparación naval, distinguiéndose por su capacidad instalada los astilleros estatales Río Santiago y Tandano⁷.

Aunque desde los años 1940 Argentina dicta diversas disposiciones de protección para los buques de su bandera⁸, fue en los años 1960 que la legislación nacional se propone firmemente proteger la producción local, incorporando nuevas medidas de promoción al sector. Así, se promulgaron leyes de fomento que incluyeron regímenes de exenciones impositivas, limitaciones a la importación de buques y obligación de construcción en el país.

Entre las medidas más importantes cabe citar: 1) la creación del Fondo Nacional de la Marina Mercante (FNMM) en 1963, destinado a otorgar créditos a armadores y astilleros nacionales para la construcción de buques en el país⁹; 2) la promulgación, en 1969, de la Ley de Reserva de Cargas que establecía que las importaciones oficiales y la importación privada, financiada o beneficiada por cualquier organismo estatal, debían ser transportadas en buques de bandera argentina; 3) la ley de Promoción de la Marina Mercante de 1973 que asentaba el derecho de la república Argentina a transportar en buques de su propia bandera el 50% del total de su comercio exterior; 4) la promulgación de la Ley 19.831 de Industria Naval, en 1972, que dispone la exención de los derechos de importación a los materiales y bienes de capital de uso naval, y 5) la incorporación de esta industria al régimen crediticio del Banco Nacional de Desarrollo a través de la modalidad de crédito naval (decreto 4367/73).

En síntesis, este conjunto de medidas afirmaba el derecho de la nación a transportar en buques nacionales su comercio exterior, reforzaba la reserva de cargas a favor de la flota nacional con el objetivo de evitar la fuga de divisas al exterior por pago de fletes, daba prioridad a la actividad armadora estatal y fomentaba la construcción naval local¹⁰.

⁷ Véase Manera (1968).

⁸ El decreto N°6087 de 1948 disponía que las importaciones hechas por el estado argentino debían hacerse preferentemente por barcos de bandera Argentina mientras que las exportaciones serían transportadas únicamente por barcos nacionales.

⁹ Este fondo fijaba gravámenes a los fletes de importación y exportación, en un 12% y un 2% respectivamente sobre el valor final del flete, con el objetivo de crear un fondo destinado a otorgar créditos a armadores privados para la construcción de buques en astilleros nacionales y a otorgar subsidios a estos.

¹⁰ Estas políticas tendían, asimismo, a cubrir el desfase de precios existente entre los costos de producción nacionales y los internacionales. En los años 1980, el costo de construcción de buques en astilleros argentinos era, en promedio, un 50% superior al costo internacional debido, entre otros factores, al alto valor de los

Como se puede observar el estado nacional ocupaba un lugar central no sólo en la oferta, sino también en la demanda del mercado de la construcción naval. Hasta los años 1980 existió un importante sector de empresas estatales que constituía una demanda cuasi-cautiva para la industria naval local. Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), Empresas Líneas Marítimas Argentinas (ELMA)¹¹, la Subsecretaría de la Marina Mercante, la Secretaría de Estado de Intereses Marítimos, la Empresa Flota Fluvial del Estado Argentino y Yacimiento Carboníferos Fiscales (YCF), constituían los grandes clientes que absorbían la casi totalidad de la producción.

Siendo los principales astilleros también propiedad del estado¹², quedaba conformado así, un extenso entramado productivo y comercial de carácter estatal que se vio completamente desarticulado a partir de la desaparición y/o privatización de estas empresas¹³. Como observa Pérez Pradal, hasta fines de los años 1980 existió

“un conjunto de regulaciones orientadas a estimular un desarrollo equilibrado de la marina mercante y la industria naval, las cuales operaban bajo un esquema de mercado de alta participación de empresas públicas, tanto en el mercado naviero como en la propia industria naval” (2003: 25).

2.2 La transformación del contexto económico en los años 1990 y sus consecuencias para el sector

En Argentina podemos identificar al menos tres elementos que operaron en la estrategia económica de largo plazo desde fines de los años 1980: la privatización de empresas públicas proveedoras de bienes y servicios, la desregulación, o mejor dicho, reconfiguración del marco regulatorio de la economía en general y de sectores en particular, y la profundización del proceso de apertura externa¹⁴. Dichos elementos tuvieron una

insumos importados, la capacidad ociosa existente, la falta de afluencia regular de órdenes de construcción y los desfases existentes entre la provisión de fondos y el cronograma de producción (Coscia 1981).

¹¹ Hacia 1980, ELMA era el principal armador del país con una flota que representaba el 25% de la marina mercante nacional, mientras que YPF se ubicaba en segundo lugar, con algo más del 15%.

¹² Entre ellos el Astillero Río Santiago, Tandano (dedicado a reparaciones) y Domecq García.

¹³ Mientras que YPF se privatiza en 1991, ELMA inicia su achicamiento en 1991 pero no es hasta 1997 que se liquida totalmente con la venta de todos sus buques.

¹⁴ Véase Aspiazú (1995).

impronta fundamental sobre el sector industrial, modificando de manera radical tanto su nivel como su composición¹⁵.

Aunque la transformación y deterioro del sector industrial se retrotrae a fines de los años 1970, durante la década del 90, en términos macroeconómicos el sector industrial expulsó mano de obra, redujo el número de establecimientos, aumentó el grado de apertura comercial, incrementó el grado de concentración y extranjerización del capital y disminuyó su coeficiente de valor agregado. A nivel microeconómico, se adoptaron formas de producción menos intensivas en trabajo, se abandonó gran parte de los esfuerzos tecnológicos locales en la generación de nuevos productos y procesos, se adoptaron tecnologías de origen extranjero, se desverticalizó en gran medida la producción reemplazándose valor agregado local por producción externa y se produjo la desaparición de las empresas estatales¹⁶.

La apertura económica produjo, asimismo, fuertes cortes en la cadena productiva nacional. Frente a la anterior etapa caracterizada por la integración productiva, la sistemática ruptura del entramado industrial existente derivó en la desarticulación de los sectores productivos y en el aumento general de los costos de los bienes de producción¹⁷.

Las políticas de desregulación y desestatización aplicadas durante los años 1990 también afectaron al sector de transporte. Entre las principales medidas cabe señalar la privatización de las empresas navieras estatales, la derogación del régimen de reservas de carga y la cesión a manos privadas, principalmente a capitales internacionales, de la gestión de la infraestructura y terminales portuarias.

Las legislaciones de corte proteccionista que regulaban el transporte marítimo e, indirectamente, favorecían la construcción local se derogaron en 1991 con los decretos 1772/91 y 2284/91. El primero de ellos autorizó a los armadores argentinos a solicitar el cese de bandera nacional para poder matricular a los buques en registros extranjeros y así

¹⁵ En términos generales las consecuencias de la implementación de estas políticas fueron la concentración de la propiedad, la consolidación de nuevos monopolios y oligopolios y la pérdida de dinamismo del sector industrial (Kosacoff 2000).

¹⁶ Véase Kosacoff (1998).

¹⁷ Véase Kosacoff (2000) y Schorr (2005).

poder reducir los costos de su actividad¹⁸. Durante la vigencia de este régimen de excepción los buques que optasen por el nuevo mecanismo se consideraban como inscriptos en la matrícula nacional a los efectos de su intervención en tráficos conferenciados. El decreto 2284/91, por su parte, estableció la derogación de la ley de reserva de carga para armadores argentinos argumentando que “la administración pública no debe disponer de medidas que interfieran en la libre oferta y demanda ni obstaculicen el incremento de la oferta de servicios y transporte” (2284/91).

Tiempo más tarde, el decreto 1493/92 instituyó un régimen de importación temporaria de buques libre de aranceles y otros cargos que, al mismo tiempo, garantizaba a las embarcaciones incorporadas el derecho a ser considerados de bandera nacional a todos los fines de navegación, comunicación y comercio. En la práctica, estos decretos implicaron la desaparición de la demanda de buques en el mercado local. Dicha tendencia fue, asimismo, profundizada con la disolución en 1994 del Fondo Nacional de la Marina Mercante, principal fuente de financiamiento existente para la construcción naval nacional y la puesta en práctica de estrategias privatizadoras en los astilleros estatales¹⁹.

Desde el discurso estatal se sostenía que estas medidas permitirían a los armadores nacionales (vía reducción de costos) estar en mejores condiciones para adaptarse a las constantes fluctuaciones del mercado naviero y, así, aumentar su participación en el total de fletes generados. Sin embargo, las medidas implementadas no sólo no pudieron revertir la tendencia descendente en la participación de buques nacionales en el comercio exterior, observada desde 1987, sino que la profundizaron.

Una de las consecuencias directas que tuvo el cambio de la legislación fue, el masivo abandono de la bandera Argentina por parte de los armadores nacionales. Si comparamos los extremos de la serie, la caída ocurrida en el registro nacional de los buques es notoria:

¹⁸ Este decreto, a su vez, introdujo la flexibilización laboral en la administración de los buques ya que el personal *de a bordo* pasaba a ser empleado bajo el régimen de trabajo y las condiciones salariales vigentes en el país del nuevo registro de matrícula.

¹⁹ Los tres grandes astilleros estatales existentes hasta los años 80, ARS, Tandanor (dedicado a reparaciones) y Domecq García (diseñado para reparación de submarinos) estuvieron sujetos a privatización en los 1990. Tandanor fue privatizado hacia 1992, mientras que Domecq García fue liquidado y cerrado en 1995. El ARS fue el único que evadió la privatización al ser transferido al gobierno provincial en 1993.

mientras que en 1978 la flota nacional estaba compuesta por 209 unidades de más de 1000 TRB, en el año 2003 sólo se registran 17 buques bajo bandera nacional²⁰.

El reemplazo de bandera Argentina se realizó a favor de las banderas denominadas “de conveniencia” las cuales presentaban un alto grado de flexibilidad en los aranceles, regímenes laborales y controles de las embarcaciones, lo cual favoreció la reducción de costos de explotación de los buques.

Las políticas de desregulación fueron, a su vez, acompañadas de la apertura del mercado de transporte a las líneas marítimas internacionales. Así los grandes operadores desplazaron del mercado a los armadores nacionales a través de una fuerte política de fijación de precios. La flota mercante nacional pasó a estar concentrada en sólo siete compañías²¹ que representaban en el 2003 el 70% del total de unidades y el 90% del volumen total de la flota²².

En cuanto a la participación de los buques nacionales en los fletes del comercio internacional, Argentina pasó de absorber el 43.9% del monto total en 1980 a sólo el 6.3% en el 2002. Esto se traduce en el pago, en los últimos años, de unos 3.000 millones de dólares anuales por parte de Argentina a armadores extranjeros, lo cual tiene un efecto fuertemente negativo en la balanza de pagos nacional. En el año 1997, cuando se registra el nivel más alto de fletes generados en la década, los buques argentinos sólo absorbieron el 4,4% de los US\$ 3.600 millones que el país gastó en fletes marítimos²³. En un mercado de fletes en plena expansión la participación de la bandera argentina, como puede observarse en el Gráfico 1, presenta los niveles más bajos de la historia. Dicho de otro modo, la desregulación del mercado resultó beneficiosa para las flotas extranjeras.

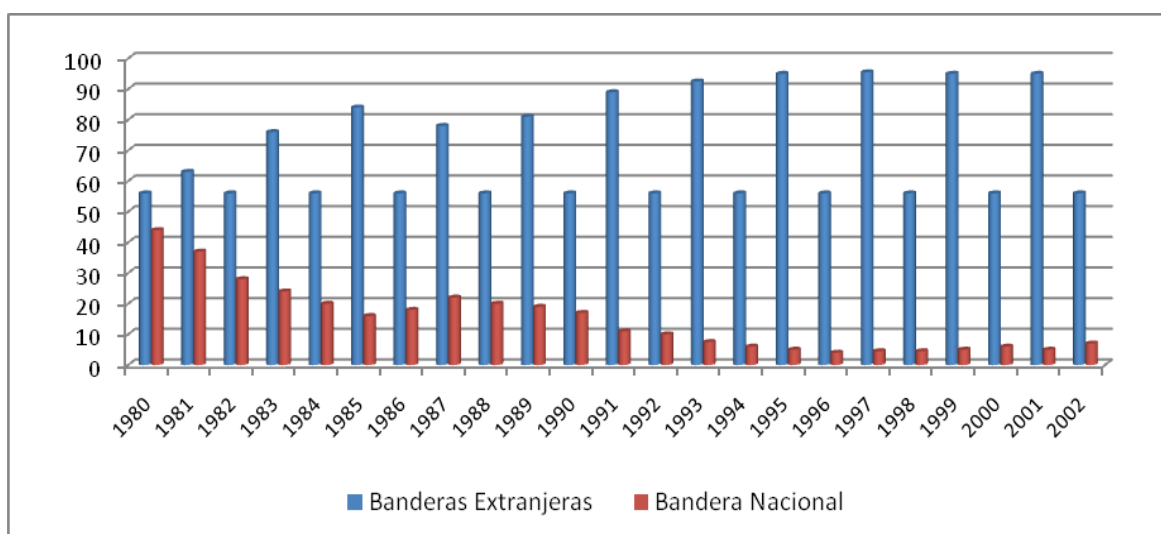
Gráfico 1: Participación de bandera nacional y extranjera en fletes generados en el comercio exterior (1980-2002) (en porcentajes)

²⁰ En el caso de la flota perteneciente a armadores estatales, la reducción es aún más notoria: de las 76 unidades, con 1.2 millones de TPB que representaba en 1986, pasó a sólo 4 unidades con 41 mil TPB en el 2003, representando el 6% del total de la flota nacional (Delú 2003). Este dato da cuenta de la privatización de la flota estatal llevada a cabo en los años 90.

²¹ Nos referimos a las empresas Ultrapetrol, Maruba, Antares Naviera, Shell Capsa, Navisupe, Fluvialmar, Oceanmarine y Transportes Navales.

²² Véase CEP (2005).

²³ Véase Delú (2003).



Fuente: Dirección Nacional de Cuentas Internacionales, Secretaría de Programación Económica, Ministerio de Economía, citada en Delú (2003). Elaboración propia.

En síntesis, los decretos de corte desregulacionista introducidos en el sector en los años 1990 provocaron tres fenómenos complementarios: la caída de la participación de buques de bandera Argentina en el comercio exterior, la reducción de la demanda de construcción de buques en el país y la concentración del tráfico marítimo en los grandes agentes navieros extranjeros.

En 1999, los decretos que establecían el régimen de importación temporaria de buques fueron derogados por la ley 25.230, aunque la situación del sector no mejoró, ya que los armadores nacionales que habían importado buques con alto promedio de uso se encontraban ahora con una flota envejecida y sin posibilidad de renovarla por la vía de la importación.

El objetivo teórico de las políticas aplicadas al sector en los 1990, a saber, eliminar las restricciones legales para favorecer la modernización y renovación de la flota nacional, quedó lejos de alcanzarse. El balance de la década fue claramente negativo: la industria naval local fue cercenada, perdiendo gran parte de su antigua capacidad productiva, y la marina mercante quedó con una flota envejecida incapaz de competir con las grandes empresas navieras extranjeras.

En el año 2004 se instrumentan nuevas medidas para el sector. Con el objetivo de recuperar el nivel de actividad de los armadores y astilleros nacionales, mediante el decreto

1010/04, que deroga al anterior 1772/91, obligando a la rematriculación bajo bandera nacional de los buques de bandera extranjera arrendados bajo el régimen de importación temporaria. Asimismo, este decreto establece un régimen especial de importación de insumos, partes y/o componentes producidos en el MERCOSUR, destinado a la construcción y reparación de buques y artefactos navales en el país.

Este decreto fue acompañado por otras dos medidas que intentan, en conjunto, revertir la crítica situación del sector: la implementación del Leasing Naval, que financiará la construcción de embarcaciones pesadas en astilleros argentinos, y la financiación, a través del Programa Más y Mejor Empleo del Ministerio de Trabajo de la Nación, de la capacitación del personal del sector²⁴.

Las distintas políticas de desregulación aplicadas al transporte marítimo y la industria naval, sumado al contexto de crisis que dicha industria atravesaba a nivel internacional, tuvieron importantes consecuencias en el desenvolvimiento de la construcción local provocando, en el corto plazo, una reducción de sus niveles de producción y empleo.

Durante la vigencia del régimen de importación, entre 1990 y 2001, se calcula que ingresaron al país unos 200 buques extranjeros, en comparación con las 12 embarcaciones construidas localmente, de las cuales sólo dos unidades, por sus dimensiones, pueden ser incluidas en el sector de industria pesada²⁵. Esta situación se refleja en el análisis de la balanza comercial del sector que registra entre 1990 y 2001 un saldo negativo de 360 millones de dólares²⁶.

La introducción de buques importados produjo, asimismo, fuertes cortes en la cadena productiva nacional, desarticulando la industria auxiliar y reduciendo los puestos de trabajo “indirectos”²⁷. Los proveedores nacionales de insumos y materias primas de esta industria se redujeron o directamente desaparecieron, lo cual provocó un importante aumento en los costos de producción nacional²⁸.

²⁴ En términos generales, el plan Más y Mejor Trabajo tiene como objetivo mejorar las calificaciones de sectores específicos que, como el de la industria naval, han perdido gran parte de su mano de obra calificada en los últimos 15 años.

²⁵ Véase FINA (2001).

²⁶ Véase UIA (2005).

²⁷ Véase Schvarzer (1995) y Kosacoff (2000).

²⁸ Se calcula que el costo de construcción de embarcaciones pesadas está compuesto en un 35% por costos de mano de obra y servicios adicionales y en un 65% por equipos, insumos y materiales de construcción. Como

Frente a la recesión que sufrió la construcción naval local, algunos astilleros nacionales reestructuraron sus actividades hacia las reparaciones navales mientras que otro amplio conjunto se vio obligado a reducir su capacidad productiva o, directamente, a cerrar sus puertas²⁹ con las lógicas consecuencias en términos de empleo. A mediados de los años 1990, el histórico promedio de 32 ocupados por establecimiento en el sector de construcción naval llegó a su mínimo de sólo 7 empleados³⁰.

A partir de los datos de los últimos censos económicos podemos realizar un breve análisis de la evolución económica de esta industria en las últimas décadas. Aunque dichos datos no comprenden todo el período analizado, ya que el último censo del cual se dispone información es el de 1994, podemos, sin embargo, advertir las grandes tendencias presentes en el sector.

Cuadro 1: Sector de la construcción y reparación naval según Censos Económicos (1974, 1985, 1994)

SECTOR DE LA CONSTRUCCION Y REPARACION DE BARCOS – DATOS CENSALES					
CNE AÑO	Estableci- mientos	Ocupación	Asalariados	Ocup/ Estab.	Asalar/ Ocup.
1974	327	10568	9846	32.3	93.2%
1985	326	10201	9573	31.3	93.8%
1994	301	2210	1582	7.3	71.6%
DIFERENCIAS					
85-74	-1	-367	-273		
94-85	-25	-7991	-7991		
VARIACIÓN					
85-74	-0,3%	-3,5%	-2,8%		
94-85	-7,7%	-78,3%	-83,5%		

Fuente: INDEC Censos Económicos 1974, 1985 y 1994. Elaborado por FINA (2001).

consecuencia de las políticas de promoción a la importación y el consiguiente desmembramiento del tejido industrial local, actualmente esta industria importa gran cantidad de insumos (bombas especiales, máquinas de timón, motores, grúas, equipos electrónicos y de navegación, chapas y perfiles navales).

²⁹ Tal es el caso de varios astilleros medianos entre los que podemos nombrar a Alianza, Principe-Menghi-Penco, Domecq García y Mestrina.

³⁰ Véase UIA (2005).

Como podemos observar en el Cuadro 1, entre 1974 y 1985 se registra un comportamiento estable del sector tanto en el número de establecimientos como en el nivel de ocupación, con una pequeña variación negativa en este último del 3.5%.

A diferencia del decenio anterior las cifras del censo de 1994, muestran una clara contracción del sector. Si bien, entre 1985 y 1994, la reducción en el número de establecimientos no parece significativa (los 25 astilleros que desaparecen no llegan a representar el 8% del total), al observar los datos referentes al empleo podemos observar una reducción del 78% de la ocupación total y del 84% de la mano de obra asalariada. Es decir que durante dicho período se cerraron o, al menos, contrajeron fuertemente su nivel de ocupación los grandes establecimientos que ocupaban un alto porcentaje de mano de obra

Más allá de las buenas perspectivas, la construcción naval nacional aún se encuentra funcionando al 60% de su capacidad instalada, con una capacidad de construcción un 40% más lenta a la que demanda actualmente el mercado mundial debido a que no experimentó reinversiones de magnitud en bienes de capital y nuevas tecnologías en los últimos 30 años³¹.

El aumento experimentado, desde el año 2004, por el comercio exterior del país ofrece buenas oportunidades para el negocio del transporte marítimo y, de manera indirecta, para la construcción naval. El nuevo y favorable tipo de cambio y la experiencia productiva acumulada por los astilleros que lograron subsistir en la pasada década son los dos pilares en los que se basa la posible reactivación de esta industria.

Sin embargo, según la federación empresaria del sector, este proceso se enfrenta con importantes obstáculos: la irregularidad en la recepción de órdenes de construcción, las dificultades de financiamiento, los altos niveles existentes de capacidad ociosa, la escasa renovación tecnológica y la falta de mano de obra capacitada en el sector³².

3. Desarrollo y evolución reciente de la industria naval en Brasil

³¹ Véase FINA (2001) y ARS (2006).

³² Véase FINA (2001).

3.1 Origen, crecimiento y apogeo del sector

El surgimiento de la industria naval brasileña se remonta a fines del siglo XIX, cuando el Barón de Mauá inauguró el primer astillero del país en 1847, en la localidad de *Ponta da Areia*, en Niterói (RJ)³³. El Astillero *Ponta da Areia* fue construido con capital privado y se funde, juntamente con los otros emprendimientos del Barón, poco antes del ocaso del Imperio. Caldeira apud Lima & Velasco (1998, p. 2) destaca que el astillero, así como los demás proyectos del Barón fracasaron como “consecuencia del clima anti-industrializante (principalmente en contra de los emprendedores nacionales) existente en la época del Imperio”. Después de su bancarrota, la empresa cambió varias veces de dueño hasta 1905, cuando pasó a ser parte de la recién formada compañía de astilleros Mauá-Jurong S. A.

Pero fue recién a mediados del siglo XX que la construcción naval brasileña experimentó un gran impulso marcado por la constitución de un significativo parque industrial y por un importante incentivo de inversiones otorgado por el estado para la expansión y consolidación de esta industria³⁴.

La implantación de la construcción naval brasileña, a gran escala, tuvo su origen en los años siguientes al fin de la Segunda Guerra Mundial. En este momento, la industria pasó por transformaciones estructurales decisivas en el país, en especial en el gobierno de Juscelino Kubitschek (1956-1961) a través de su *Plano de Metas*, caracterizado por el compromiso del sector público con una explícita política de desarrollo industrial³⁵.

³³ Según Suzigan (2000, pp. 245-6), entre las industrias clasificadas como metal-mecánicas, la mayor de esta época era la Fundación y Astilleros de Ponta da Areia, sosteniendo que “el astillero a mediados de la década de 1850, estaba empleando a 350 operarios (85 esclavos) y producía barcos a vela y a vapor, tanto como máquinas y equipamientos para barcos. Su producción, en 1855, era estimada en 1.000 contos (cerca de £115.00)”.

³⁴ Cardoso De Mello (1998:124) observa que la implantación de inversiones altamente complementarias, entre 1956 y 1961, se correspondió con una verdadera “onda de innovaciones” schumpeteriana: por un lado, la estructura del sistema productivo se alteró radicalmente; por otro, la capacidad productiva se amplió más allá de la demanda preexistente.

³⁵ El *Plano de Metas* se caracterizó por una intensa diferenciación industrial articulada directamente por el Estado. Las distintas metas del Plan pueden ser clasificadas en cuatro grandes grupos: a) inversiones directas del gobierno en el sistema de transporte y generación de energía; b) instalación y ampliación de astilleros adecuados a la producción de grandes unidades, el reequipamiento de catorce ya existentes y la construcción de tres diques productores intermediarios; c) la instalación de las industrias productoras de bienes de capital y d) la construcción de la nueva sede administrativa del país – Brasília.

El gobierno de Kubitschek preveía estímulos a las empresas del sector de bienes de capital, con prioridad de la industria automovilística. Aun así, no dejó de atender a la industria naval. Hasta 1955, toda la industria de construcción naval se resumía en algunos astilleros capaces de producir solo pequeñas embarcaciones y realizar reparaciones³⁶. Según Lessa hubo un interés del gobierno por esta industria por el hecho de ser una

“importante generadora de empleo y divisas, por su gran capacidad de absorción de mano de obra y generación indirecta de producto a través de un representativo efecto sobre la cadena productiva”. Se pretendía que la industria naval se constituyese en la base del desarrollo industrial del Estado de Río de Janeiro. El primer plan relativo al sector de esa época fue “la creación de dos diques secos para navíos de hasta 35 mil, 10 mil y 5 mil TPB, siendo el costo del programa valuado en US\$ 8,6 millones” (1983, p. 50)³⁷”.

Inicialmente, la política industrial brasileña para la construcción naval estuvo directamente ligada a la marina mercante. Las estrategias de desarrollo del sector involucraban la creación de una reserva de mercado para los buques de bandera nacional en el transporte de carga, complementada con restricciones a las importaciones de embarcaciones. Esto garantizó una demanda para la producción de navíos por parte de los astilleros brasileños. A su vez, la producción y la comercialización de los navíos construidos en dichos astilleros eran financiadas por el Fondo de la Marina Mercante (FMM), con recursos provenientes del Adicional sobre el Flete para la Renovación de la Marina Mercante (AFRMM).

Las políticas de desarrollo de la industria naval brasileña tuvieron su punto de partida en la Ley del Fondo de la Marina Mercante (FMM), en 1958³⁸. Los objetivos de esta ley, fueron: a) crear un fondo destinado a proveer recursos para la renovación, ampliación y recuperación de la flota mercante nacional; b) asegurar la continuidad de los pedidos a la producción de la industria naval y c) estimular la exportación de embarcaciones³⁹.

Como fuente principal de recursos para el Fondo de la Marina Mercante fue creado el Adicional de Flete para la Renovación de la Marina Mercante (AFRMM), un tributo

³⁶ Véase Lessa (1983).

³⁷ Con el fin de dotar al país de una capacidad total nominal de 130 mil TPB/año, cifra esta que fue posteriormente ampliada a 160 mil TPB/año (Lessa 1983: 50).

³⁸ Ley N° 3.381 del 24 de abril de 1958 (Borges y Silva 1993:47).

³⁹ Véase Pasin (2002).

específico, originalmente sobre los fletes de importación y exportación. En esta misma época fueron creados también el Grupo Ejecutivo de la Industria de la Construcción Naval (GEICON) y la Comisión de la Marina Mercante (CMM) que, posteriormente, se transformaría en la Superintendencia Nacional de la Marina Mercante (SUNAMAM).

En los años siguientes se destacan como hechos relevantes para el crecimiento del sector: la aprobación de proyectos de modernización y expansión de astilleros; la fijación de la reciprocidad en el tráfico marítimo, asegurando el derecho de participación de la bandera nacional en el 40% del intercambio con el exterior; la introducción de la política de planes plurianuales de construcción naval y la entrada del Brasil en el exclusivo club mundial de productores de supertanques.

En la década de 1960, la industria de construcción naval pasó por una gran expansión, caracterizada por el significativo aumento de la mano de obra ocupada (de 1.430 trabajadores en 1960 a 16.500 en 1969) y de las contrataciones del sector (de 79 mil toneladas de porte bruto en 1960, a 1 millón en 1969) ⁴⁰. La expansión de la industria continúa en los años 1970, fomentada por algunas políticas específicas de desarrollo del sector, como el Plan de Emergencia de la Construcción Naval (PECN de 1969 a 1970) y los Programas de Construcción Naval (I PCN de 1971 a 1975; II PCN de 1975 a 1979).

La década de 1970 fue la más productiva para la industria naval brasileña, llegando a tener el segundo parque mundial de la industria naval en volumen de procesamiento de acero, solo detrás de Japón. El saldo en toneladas de porte bruto (TPB) contratadas llegó a superar los seis millones en 1975⁴¹, mientras que el número total de empleados de la industria naval llegó a aproximadamente cuarenta mil entre 1978 y 1979⁴². Según Borges y Silva hacia fines de los 70

“el país ya era respetado mundialmente como uno de los más capacitados constructores; los pedidos crecían, alcanzando en diciembre de 1979 el acumulado de (aproximadamente) 9 millones de TPB. La mano de obra ocupada llegaba al punto máximo de su historia” (1993, p. 47).

A partir de los años 1980, la situación de la industria naval brasileña se modifica, iniciando una gradual disminución de la producción. El sector pasó por una fase difícil,

⁴⁰ Véase Borges y Silva (1993).

⁴¹ Una variable proxy para estimar el volumen de producción de los astilleros.

⁴² Véase Pasin (2002).

fomentada por las crisis internacionales del petróleo de la década anterior. Esta crisis llevó al establecimiento de nuevas rutas, a partir de la entrada en el mercado de los productores del Mar del Norte y la competencia emergente de los astilleros asiáticos, con costos de producción altamente subsidiados por los respectivos gobiernos, tornando los precios mucho más atractivos para los armadores⁴³.

En términos de la situación interna, la crisis económica por la que atraviesa Brasil en este periodo afectó de manera significativa el financiamiento de los grandes armadores estatales (Petrobras y Vale do Rio Doce), inviabilizando pedidos de mayor escala. En 1990, la apertura del mercado de navegación expone a los astilleros brasileños a la competencia internacional, dejando claro que las políticas de incentivo al sector no se asociaron a inversiones en capacitación tecnológica, productiva y gerencial.

La política de fomento a la construcción naval de la década de 1980, garantizaba la demanda a los astilleros, así como la concesión de subsidios. Muchas veces, sin embargo, las concesiones eran hechas en detrimento de las necesidades reales del transporte marítimo y de los costos involucrados. Esa disociación tuvo como consecuencia un sobre-dimensionamiento de la industria naval brasileña y la sobrecarga del sistema de financiamiento que le daba soporte⁴⁴.

3.2 La transformación del contexto económico en los años 1990 y sus consecuencias para el sector

A lo largo de la década de 1980 el sector presenta grandes pérdidas que se profundizan en la década de 1990, cuando algunos de los principales astilleros del país tuvieron sus actividades paralizadas, como fue el caso del Astillero Verolme en Angra dos Reis⁴⁵. Varios trabajos apuntan a las deficiencias en la política de promoción de la industria naval a partir de las cuales puede explicarse la crisis del sector⁴⁶. Entre ellas se destacan:

⁴³ Véase Borges y Silva (1993).

⁴⁴ Véase MDICE (2002).

⁴⁵ La instalación del astillero holandés Verolme en los años 1960 modificó totalmente la dinámica económica de Angra dos Reis. Con la crisis de la industria naval llegó a ser un espacio fantasma. En 1999, impulsado por el resurgimiento del sector, el consorcio Fels Setal (controlado por los grupos Keppel Fels, de Singapur y Pem Setal, de Brasil) reactivó a Verolme, rebautizándolo como Brasfels en marzo de 2000. Considerado hoy el mayor y más completo astillero del hemisferio sur, ocupa un área de 360 mil m² y emplea aproximadamente a 2.000 trabajadores. Ganó una serie de licitaciones para construir plataformas para Petrobras (como P-51 y P-

1. La concesión indiscriminada de subsidios por un largo período (más de 20 años) sin ninguna exigencia de inversión y aportes de capital en trabajo científico y tecnológico, ni tampoco ninguna exigencia de aumento de la productividad que condujese al aumento de la competitividad internacional de la industria.
2. El excesivo direccionamiento de las actividades hacia el mercado interno.
3. La ausencia de mecanismos coercitivos para limitar la proliferación de prácticas no-de-mercado en las relaciones entre astilleros y armadores. Era explícita la asimetría de comportamiento entre la atención a los pedidos para el mercado interno y el externo, lo cual se manifestaba en la formación de precios sobrevalorizados para el mercado interno.
4. La falta de confiabilidad en relación al cumplimiento de los plazos contractuales de entrega.
5. La falta de transparencia en la utilización de los recursos invertidos.

La crisis de la industria naval se intensificó todavía más en la década de 1990. El año 1990 marca la apertura del mercado de navegación, con la extinción de las llamadas “conferencias de fletes”. La liberalización del transporte acuático de largo alcance significó la exposición de los armadores brasileños a la competencia internacional. En poco tiempo, quedó claro que las incipientes empresas domésticas no tenían porte para enfrentar un mercado caracterizado por la presencia de grandes jugadores de escala operacional mundial.

Por otro lado, en los astilleros, la mayor parte de los pedidos de los armadores internacionales cayeron juntamente con los planes de estímulo a la producción. Así, bajo un régimen de fuerte protección e incentivo y pese a haber tenido el segundo parque industrial naval del mundo, la construcción naval brasileña no logró alcanzar un grado satisfactorio de competitividad internacional.

En lo que se refiere a la tecnología empleada en los astilleros brasileños, desde la década de 1970 Brasil fue referencia en la utilización de innovaciones propias. Como ejemplo se observa que los navíos de carga general y contenedores, construidos en 1990,

52). Asociada a NUCLEP, la plataforma P-51 será la primera semi-sumergible enteramente construida en el Brasil (con una nacionalización del 70% de sus piezas).

⁴⁶ Entre ellos pueden citarse Lima y Veloso (1998), NEIT/IE/UNICAMP (2002), Pasin (2002), Lacerda (2003), Batista (2006).

1992 y 1994 por astilleros brasileños fueron clasificados como “*Significante Ship*” por el tradicional instituto internacional de Ingeniería Naval, la *Royal Institution of Naval Architectis*, de Gran Bretaña, gracias a la innovación tecnológica propia empleada⁴⁷.

Cuadro 2 – Evolución del número de empleados y del volumen de producción en la Industria Naval Brasileña entre 1960-1998, años seleccionados

Año	Empleados	TPB* Contratadas (en miles)	TPB* Entregadas (en miles)	Saldo (en miles)
1960	1.430	73	0	73
1965	11.600	118	16	339
1970	18.000	198	102	541
1971	18.500	1.350	174	1.717
1972	19.200	263	315	1.665
1973	20.000	385	260	1.790
1974	21.500	3.272	311	4.752
1975	23.000	1.966	475	6.243
1976	25.000	24	586	5.682
1978	31.000	204	821	4.544
1979	39.155	553	1.395	3.702
1980	33.792	337	1.194	2.846
1981	34.472	1.253	1.183	2.915
1985	21.463	600	773	2.219
1990	13.097	440	421	1.887
1996	5.562	65	235	759
1997	2.641	138	110	787
1998	1.880	6	149	644
Total TPB		15.817	15.173	644

* TPB: toneladas de porte bruto.

Fuente: SINAVAL (Sindicato Nacional de las Industrias de Construcción Naval) *apud* Pasin (2002, p. 139).

En el Cuadro 2 se presenta la evolución de algunos indicadores significativos del sector en el período de 1960-98. En relación al número de trabajadores, observamos un gran crecimiento hasta 1979, año en que se llegó a aproximadamente 39 mil empleados. En el período posterior se da una constante reducción del volumen de empleo, llegando en 1998 a menos de 2 mil trabajadores. El saldo de 11 toneladas de porte bruto (TPB), contratadas y entregadas sufre una reducción significativa en los años 1990.

En la década de 1980 comienza a caer el número de empleados, llegando al momento de crisis en la década de 1990. En el año 1998 se registra el menor índice de empleo con

⁴⁷ Véase BNDES (1999).

apenas 1.880 trabajadores. De allí que pueda sostenerse que la crisis por la que pasó la industria naval impactó directamente sobre los puestos de trabajo.

Durante el período de crisis se observa una constante disminución del volumen de empleo en el sector, reducción del saldo de toneladas de porte bruto (TPB) contratadas y una degradación de los astilleros nacionales. Según Pasin

“a los astilleros nacionales se les recortó la capacitación técnica y la tarea de buscar la realización de sus ventajas corporativas en la reproducción de embarcaciones hechas a medida y que incorporasen tecnología sofisticada” (2002, p. 138).

En la década de 1990, cuando la industria naval brasileña presenta niveles de producción muy bajos, tuvo inicio un proceso de resurgimiento del sector vinculado a la expansión de la exploración de petróleo *offshore*, siendo la empresa Petrobras un actor clave en esta recuperación. Nuevos estímulos como la Ley del Petróleo y el Programa Navega Brasil contribuyeron a la recuperación de las actividades de esta industria.

La Ley del Petróleo (Ley 9.478/97 del 06 de agosto de 1997) abrió el mercado de exploración y refinación de petróleo, lo que aceleró la expansión de la exploración *offshore*. Petrobras, por su parte, amplió su demanda de nuevas plataformas y embarcaciones de apoyo marítimo, que originaron nuevas demandas a los astilleros, principalmente en el estado de Río de Janeiro, donde se sitúan los mayores astilleros del país.

El Programa Navega Brasil, lanzado en noviembre de 2000, modificó el acceso a líneas de crédito para armadores y astilleros, aumentando la participación límite del FMM (del 85% al 90%) en las operaciones de la industria naval y el plazo máximo del préstamo (de 15 a 20 años)⁴⁸.

Como se observa, la industria naval brasileña siempre fue muy dependiente de las grandes empresas estatales, pero el caso de Petrobras es particularmente clave para entender el resurgimiento de las actividades en el siglo XXI. Según Furtado

“la industria de proveedores no entró completamente en decadencia porque Petrobras, bajo la presión del Gobierno del Estado de Río de Janeiro, aumentó considerablemente sus pedidos a los astilleros navales. Esta industria está hoy resurgiendo después de una depresión profunda que casi la lleva a la extinción” (2002, p. 3).

⁴⁸ Véase Pasin (2002).

Los cambios en la política de compras de Petrobras durante los años 1990 fueron clave para la reactivación del sector. A partir de entonces, Petrobras pasó a demandar más que sus proveedores locales (en lo que se refiere a precio, producción y calidad), en un momento en que la industria de bienes de capital y bienes intermedios estaba debilitada. El aumento del grado de exigencia de Petrobras en relación a sus proveedores, conjuntamente con su debilitamiento, permite explicar por qué hubo reducción en las compras locales de la operadora brasileña en este período. La apertura de la economía brasileña dificultó todavía más este segmento de la industria, dado que mostró su baja capacidad competitiva⁴⁹.

Entre los otros factores que contribuyeron para que hubiese cambios en la estrategia de compras de Petrobras se encuentran la incorporación de criterios de selección con índices de nacionalización que estableció la Agencia Nacional del Petróleo (ANP) y el Programa de Movilización de la Industria Nacional de Petróleo y Gas Natural (PROMINP).

La Agencia Nacional del Petróleo, preocupada con el destino de la industria de proveedores locales, incorpora en los criterios de selección de las subastas de exploración y producción de petróleo y gas natural, índices de nacionalización. En la primera los índices eran inferiores a 30% y paulatinamente fueron aumentando hasta alcanzar entre el 39% para exploración y el 53% para producción. Vale destacar que el gobierno fluminense ejerció presión para que fuese aumentado el contenido local en las licitaciones de la ANP, y tuvo un papel activo para inducir a Petrobras a aumentar el índice de nacionalización de sus compras.

El Estado de Río de Janeiro disfruta de una posición particularmente privilegiada en relación a la industria del petróleo, siendo sede del 80% de la producción nacional y la localización de la mayor parte de la industria de construcción naval del país. La Secretaría de Energía, Petróleo y Construcción Naval de Río de Janeiro actúa, desde 1999, intentando

⁴⁹ En el inicio de los años 1990, Petrobras buscó las grandes empresas nacionales de ingeniería tales como Oderbretch, Andrade Guitirrez, Ultratec, entre otras, para asumir el papel de contratista principal. Como resultado se observó el hecho de que cuatro plataformas - P-19, P-25, P-31 y P-34 – fueron convertidas por astilleros locales, en oposición a otras tres - P-18, P-26, P-27 - que fueron encomendadas en el exterior, comprobándose la significativa participación de la industria para-petrolera local en estos proyectos (Furtado et al. 2003).

promover y revitalizar esa industria, que tiene un papel clave en la composición del PBI del estado⁵⁰.

El Programa de Movilización de la Industria Nacional de Petróleo y Gas Natural (PROMINP), creado en 2003, tuvo como objetivo hacer de la producción de petróleo y gas natural y del transporte marítimo y ductoviario, oportunidades de crecimiento para la industria nacional de bienes y servicios, creando empleos y generando riquezas y divisas para Brasil⁵¹. Así, el PROMINP fue creado con la finalidad de maximizar la participación de la industria nacional de bienes y servicios, sobre bases competitivas y sustentables, en proyectos de aceite y gas natural en el Brasil y en el exterior. Es importante destacar que la presión ejercida por el Gobierno Federal fue decisiva en la revisión de las estrategias de compras de Petrobras.

En el año 2005 se lanza una nueva política de incentivos a la industria naval brasileña, el Programa de Modernización y Expansión de la Flota (PROMEF) de la TRANSPETRO, subsidiaria de Petrobras⁵². Aún en proceso de implantación el programa forma parte del Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) del gobierno federal.

La propuesta del PROMEF es renovar la flota de la compañía con la compra de 49 nuevos petroleros, buscando garantizar una mayor autonomía y control en el transporte de la producción de Petrobras y servir de base al renacimiento de la industria naval brasileña. El Programa fue dividido en dos fases denominadas PROMEF I y II. En la primera fase, PROMEF I, se construirán 26 navíos, y el Programa determina que los navíos sean construidos en Brasil, con la garantía de un índice de nacionalización del 65% y que los astilleros sean competitivos internacionalmente⁵³. En la segunda fase, PROMEF II, serán

⁵⁰ Véase Silva (2005).

⁵¹ El PROMINP fue lanzado por el Presidente Lula, el 19/12/2003, en el astillero Brasfels en Angra dos Reis (RJ). En el evento, Petrobras y el astillero firmaron los contratos para la construcción de la plataforma semi-sumergible Petrobras 52 (P-52), destinada al Campo de Roncador, en la *Bacia dos Campos*.

⁵² Transpetro es el armador más grande de América Latina, almacena y transporta petróleo y sus derivados, biocombustibles y gas natural a los puntos más remotos de Brasil. La compañía es considerada también la mayor procesadora de gas natural del País, con una capacidad de procesamiento de casi 15 millones de m³/día (www.transpetro.com).

⁵³ En 2005 hubo una licitación de las 26 petroleras junto a los astilleros nacionales, y el resultado hasta 2007 de las empresas ganadoras fue: A) Astillero Atlântico Sul (PE): 10 navíos Suezmax, US\$ 1.209.500 mil; B) Astillero Atlântico Sul (PE): 5 navíos Aframax; US\$ 517 millones C) Astillero no definido: 4 navíos Panamax, US\$ 349 millones; D) Astillero Mauá (RJ): 4 navíos de productos; US\$ 277 millones, E) Astillero Itajaí S.A. (SC) - 3 navíos gaseros; US\$ 130 millones (www.transpetro.com). Cabe destacar que el Astillero

licitados 23 nuevos navíos, con la garantía de un índice de nacionalización del 70% y también que los astilleros sean competitivos internacionalmente⁵⁴.

La reactivación del sector atrajo la inversión de grupos extranjeros, principalmente mega-operadores asiáticos. Como inversores internacionales en Brasil se encuentran: Keppel – Brasfels (Singapur en RJ); Jurong – Mauá-Jurong (Singapur en RJ); Aker Yards – Aker Promar (Europa en RJ) y Chouest – Navship (Sur Corea). Especialmente como socios en los astilleros fluminenses, se volvió común luego de la promulgación de la Ley del Petróleo. Su ingreso en diversos astilleros del Estado de Río de Janeiro está siendo una alternativa para acelerar la recuperación de esta industria en el estado, con inversiones en capital financiero, físico y humano. Por su parte, las compañías brasileñas muestran poco conocimiento sobre los nuevos competidores que están llegando al país⁵⁵.

Los astilleros nacionales también están atrasados en relación a las estrategias de producción adoptadas mundialmente, como la terciarización de parte del proceso de fabricación. Aun habiendo producido prácticamente todos los tipos de navíos, incluso algunos de alto contenido tecnológico, las compañías locales no se especializaron en nichos específicos, como sí lo hicieron sus competidoras internacionales.

Cabe destacar que el siglo XXI se inicia con una gran expectativa de recuperación de las actividades de construcción naval brasileña, impulsada por inversiones de Petrobras, observándose la reapertura de algunos astilleros y el aumento de la productividad en otros, en especial en el estado de Río de Janeiro.

Desde fines de la década de 1990, con la reactivación de la industria, se da un continuo crecimiento de los puestos de trabajo del sector, alcanzando en el año 2006 los 19.600 empleados. Actualmente, el número de trabajadores, siguiendo datos recientes todavía no confirmados, ya supera los 25 mil con expectativas de generar nuevos puestos en los próximos años⁵⁶.

Atlântico Sul – EAS promete ser el astillero más grande de Brasil, dejando atrás al astillero Brasfels (antiguo Verolme) está localizado en el municipio de Ipojuca en el estado de Pernambuco, e inició sus actividades en el año 2008.

⁵⁴ El PROMEF II fue lanzado el 26/05/2008, en Niterói, con la presencia del presidente Lula. En esta nueva etapa, serán licitados 23 nuevos navíos, además del gasero Metaltanque VI, que será adquirido directamente con el astillero Itajaí, de Santa Catarina, y ya está en la fase de construcción.

⁵⁵ Especialmente luego de la quiebra del monopolio estatal en el sector de exploración de petróleo.

⁵⁶ Véase Pasin (2002) y SINAVAL (2007).

4. Consideraciones finales

A grandes rasgos es posible señalar que, entre 1950 y 1990, el estado ha sido el promotor del desarrollo de la industria naval tanto en Argentina como en Brasil en su carácter de *regulador*, estableciendo un beneficioso marco normativo e impositivo de actuación; *productor*, siendo el propietario de los grandes astilleros; *demandante*, originando órdenes de construcción para sus empresas de transporte, la Armada Nacional y la Prefectura Naval; y, finalmente, *proveedor* de mecanismos de financiamiento, tanto para los armadores como para los propios astilleros.

La historia tanto de la industria naval argentina como de la brasileña pasa por distintos periodos que pueden considerarse coincidentes: su desarrollo se inicia a mediados de los años 1950 y se afianza en los 1960, mientras que el auge del sector se da en la década de 1970. Así, en estos años Argentina alcanza el mejor periodo en términos de empleo y de producción de tonelaje bruto y Brasil se posiciona como el segundo parque naval mundial, solo después de Japón, como consecuencia, en gran medida, de las políticas públicas de incentivo a la actividad. La crisis en ambos países se declara en las décadas de 1980 y 1990. Desde 1979 se observa una contracción de la producción de la industria tanto a nivel mundial como latinoamericano, alcanzando una fuerte crisis en los años 1980 que se intensificó en la década siguiente.

Solo recientemente, en los años 2000, se registra una recuperación de la actividad en el sector aunque divergente por el tipo de definiciones adoptadas en cada país ante la crisis en el periodo previo. En este sentido, a fines de la década de 1990 se inicia un proceso de reanudación del crecimiento de la industria naval brasileña, vinculado a la expansión de la exploración *offshore* de petróleo por parte de Petrobras. El actual proceso de recuperación y expansión de esta industria está siendo posible, principalmente, gracias al incentivo del actor estatal que se posiciona como el principal demandante de bienes de esta industria. Mientras que en Argentina, por el contrario, el fuerte desmantelamiento de las empresas estatales en la década de 1990 y la actual debilidad del Estado en tanto actor económico relevante, hacen que la situación no sea tan aliciente. La producción de grandes buques en

Argentina responde a la demanda extranjera y a la cuantía de dicha demanda que supera a la oferta actualmente existente.

Es en este sentido que puede concluirse que entre las similitudes de lo ocurrido en ambos países se destacan, por un lado, el despliegue, fundamentalmente durante los años 1960, de políticas estatales tendientes a favorecer el desarrollo cuantitativo y cualitativo del sector. Específicamente éstas se encaminaron a incrementar la capacidad productiva y tecnológica de los astilleros nacionales, crear instituciones de formación especializada de recursos humanos, aumentar la producción del sector mediante la demanda proveniente de las empresas estatales, establecer un marco jurídico que regulaba la actividad del sector y el comercio marítimo internacional a favor de la marina mercante de cada país, y crear organismos públicos de fomento y crédito para el sector.

Por otro lado, la desregulación del mercado de la industria naval en los años 1990 y el retraimiento del estado como productor directo y como principal demandante del sector también fueron, en sus características generales, factores de similitud entre Argentina y Brasil. Sin embargo, las características específicas de este repliegue estatal impuso condiciones diferenciadas en cada uno de los países. En parte debido a ello el proceso productivo se mantuvo integrado en Brasil, mientras que en Argentina se redujo al armado de buques, achicándose de esta manera las capacidades productivas del sector. En este sentido, la impronta del actor estatal sigue siendo la clave explicativa central de la diferente evolución reciente de la industria naval en cada país.

Bibliografía referenciada

ASTILLERO RÍO SANTIAGO (2006) *Presentación oficial de la empresa, ARS*, Ensenada.

AZPIAZU, Daniel (1995), “La industria argentina ante la privatización, la desregulación y la apertura asimétrica de la economía”, en Aspiazu, D. y Nochteff, H. (1995), *El desarrollo ausente*. FLACSO, Edit. Norma, Bs. As.

BATISTA, Ivone L. (2006), “Redes Produtivas y Novas Territorialidades en el Sul Fluminense”. Rio de Janeiro: IG-UFRJ (Tesis de Doctorado).

BNDES (1997) “Construção Naval no Brasil e no Mundo” *Informe de Infraestrutura n°14, Área de Infra-estrutura/Gerência de Estudos Setoriais* 3, setembro.

BORGES, José C. Silva, Carlos R. L. (2003), “Indústria da Construção Naval: a crise e recuperação”, en *Conjuntura Setorial*, julho, p. 47-50.

BRAUD, Maurice (1997) “Unificación europea y cuestionamiento de los servicios públicos (1957-1995)”, en *Los servicios públicos en Europa, Estados Unidos y Argentina: cambios institucionales y apuestas sociales*, INAP / PIETTE-CONICET, Bs. As., 1997.

CARDOSO DE MELLO, João M. (1998) *O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira*, Edit. Brasiliense, São Paulo.

CENTRO DE ESTUDIOS PARA LA PRODUCCIÓN (CEP) (2005) *La industria naval en la argentina*. Subsecretaría de desarrollo productivo de la Secretaría de Industria de la Nación, Buenos Aires (<http://www.industria.gov.ar/cep>)

CHO D. S.; PORTER M. E. (1986) “Changing Global Industry Leadership: The Case of Shipbuilding”, en: PORTER, M. E. *Competition in Global Industries*, Massachusetts, Havard Business School Press, p. 15-60.

COSCIA, S. (1981), *La industria naval pesada: desarrollo y perspectivas del mercado argentino*, Banco Nacional de Desarrollo, Gerencia de Investigaciones Económicas, Estudios Sectoriales, BANADE, Bs. As.

CUNHA, Marcus S.; ANDRADE, Bernardo L. R. (2006) “Considerações Estratégicas sobre a Indústria da Construção Naval”, en *21º Congresso Nacional de Transportes Marítimos, Construção Naval y Offshore*, Rio de Janeiro. SOBENA.

DELÚ, Roberto (2003) *Compendio estadístico de la navegación*, Universidad de la Marina Mercante, (inédito).

FERRAZ, João C. (1986) *Determinants and consequences of rapid growth in the brazilian shipbuilding industry*, London, Sussex.

FINA (2001) *Evolución reciente de la industria naval argentina*, Documento de trabajo, Federación de la Industria Naval Argentina, Buenos Aires.

FISHLOW, Albert (1990) “The Latin American State” en *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 4, No.3 (Summer 1990).

FURTADO, A. et alli (2003) “Política de Compras da Indústria do Petróleo e Gás Natural e a capacitação dos Fornecedores no Brasil: o mercado de equipamentos para o desenvolvimento de campos marítimos”, en *Projeto CTPETRO/Tendência Tecnológicas*, Rio de Janeiro.

FURTADO, André T. (2002) “Mudança Institucional e Política Industrial no setor Petróleo”, en *Revista Com Ciência*, Disponible en <http://www.comciencia.br/framebusca.htm>, acesso en out/2005.

INDEC, *Censos Económicos 1974, 1985 y 1994*, Buenos Aires.

KOSACOFF, B.[edit.] (1998), *Estrategias empresariales en tiempos de cambio. El desempeño industrial frente a nuevas incertidumbres*, Universidad Nacional de Quilmas y CEPAL, Bernal.

KOSACOFF, B.[edit.] (2000), *El desempeño industrial argentino más allá de la sustitución de importaciones*, CEPAL, Bs. As.

LACERDA, Sander M. (2003), “Oportunidades e Desafios da Construção Naval”, En *Revista del BNDES*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 20, p. 41-78.

LESSA, Carlos (1983), *15 anos de Política Econômica*, São Paulo, Brasiliense.

LIMA, Erikson T. VELASCO, Luciane O. M. (1998), “Construção Naval no Brasil: Existem Perspectivas?”, en: *Revista del BNDES*, nº 10 - dezembro de 1998.

LOPEZ, Andrés (2004), “Una puesta en perspectiva de la industrialización sustitutiva de importaciones: los orígenes estructurales e históricos del rezago de la Argentina” en Neffa, J.C. y Boyer R. (coord.) (2004), *La economía argentina y su crisis (1976-2001): visiones institucionalistas y regulacionistas*, Miño y Dávila, CEIL-PIETTE/CONICET, Bs. As.

MANERA, E. (1968), “Aspectos económicos de la industria naval”, en Morel (comp.), *Intereses marítimos argentinos*.

MDICE (2002) *Desenvolvimento de Ações de apoio à Cadeia Produtiva da Indústria Naval e Marina Mercante*, março/2002. (Relatório)

NEIT/IE/UNICAMP (2002) *Estudo da competitividade de Cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio – cadeia Indústria Naval*, Campinas, agosto de 2002. (Nota técnica)

PASIN, Jorge A. B. (2002) “Indústria Naval do Brasil: Panorama, Desafios e Perspectivas”, en *Revista del BNDES*, v. 9, nº 18, Rio de Janeiro, p.121-148. Dez.

PÉREZ PRADAL, Cecilia (2003), "Contra el naufragio. Un estudio sobre los conflictos laborales en el caso de Astilleros Río Santiago: 1989-1999". En *CD de Tesinas finales de Sociología UNLP*, 2003, La Plata.

REHFELDT, Udo (1997) “El cuestionamiento de los servicios públicos en Europa: presiones globales y respuestas nacionales”, en *Los servicios públicos en Europa, Estados Unidos y Argentina: cambios institucionales y apuestas sociales*. INAP / PIETTE-CONICET. Bs. As.

ROQUERO, Diego (1990) *Introducción a la economía y política naviera*, Ediciones Poligrafik Proamar, Bs. As.

SCHORR, Martín (2005) *Modelo nacional industrial. Límites y posibilidades*. Colección Claves para todos, Edit. Capital Intelectual, Bs. As.

SCHVARZER, Jorge (1995) *La reestructuración de la industria argentina en el período de ajuste estructural*, disponible en <http://www.clacso.edu.ar>.

SILVA, Cássio G. R. S. (2005) “A Política de Compras de Entidades Públicas como Instrumento de Capacitação Tecnológica: o Caso da Petrobras”, Campinas/SP: DPCT-Unicamp, Tesis de Maestría.

SINAVAL (2006) “Cenário 2006: a economia global através dos oceanos”, SINAVAL, Rio de Janeiro.

SINAVAL (2007) “Cenário 2007: a consolidação da Indústria Naval Brasileira”, SINAVAL, Rio de Janeiro.

SUZIGAN, Wilson (2000) *Indústria Brasileira: origem e desenvolvimento*, São Paulo: Hucitec, Ed. Unicamp. (Economia & Planejamento, Série Teses y Pesquisas).

TELLES, Pedro C. S. (2001), *História da Construção Naval no Brasil*, Rio de Janeiro, Edic. Femar.

TRANSPETRO (2008) Disponible en www.transpetro.com, acceso en noviembre de 2008.

THOMSON, Ian (2001) *El desarrollo institucional del transporte en América Latina durante los últimos veinticinco años del siglo veinte*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Santiago de Chile.

UIA (2005) “Cadena de la industria naval”, en *5to. Foro Federal de la Industria, Región Pampeana*. Bs. As., Mayo de 2005.