

## **Demanda nacional e política industrial: uma análise comparada da indústria da construção naval no Brasil e México 1970-2002**

Demanda nacional y políticas industriales: un análisis comparado de la industria de construcción naval en Brasil y México entre 1970-2002

Alcides Goularti Filho e Fábio Farias de Moraes  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
Universidade de São Paulo

### **Resumo**

O objetivo deste artigo é descrever e analisar de forma comparativa a história econômica da construção naval brasileira e mexicana de 1970 a 2002. O período inclui a continuação da pesada industrialização na década de 1970, a crise da dívida externa dos anos 1980 e a reestruturação produtiva neoliberal dos anos 1990 a 2002, com a mudança política no Brasil e no México. O foco principal é nos processos institucionais, produtivos e políticos, com ênfase no papel do Estado na promoção do desenvolvimento do setor de navegação.

**Palavras-chave:** marinha mercante marine; construção naval; Brasil; México

**Códigos JEL:** N66, N76, L91

### **Resumen**

El objetivo de este artículo es describir y analizar de forma comparativa la historia económica de la construcción naval brasileña y mexicana de 1970 a 2002. El período abarca la continuación de la industrialización pesada en los años 1970, la crisis de la deuda externa de los años 1980, y la reestructuración productiva neoliberal de los años 1990 a 2002, con el cambio político en Brasil y México. El foco principal se concentra en los procesos institucionales, productivos y políticos, con énfasis en el papel del Estado en el fomento al desarrollo del sector de la navegación.

**Palabras-clave:** marina mercante; construcción naval; Brasil; México.

**Códigos JEL:** N66, N76, L91

### **Abstract**

The objective of this article is to describe and analyze the comparative economic history of the shipbuilding and the Brazilian and Mexican from 1970 to 2002. The period covers the continuation of heavy industrialization in the 1970s, the external debt crisis from the 1980s, the neoliberal productive restructuring from 1990 to 2002, with political change in Brazil and Mexico. The main focus is on institutional, productive and political processes, with emphasis on the role of the State in promoting the development of the navigation sector.

**Keywords:** merchant marine; naval construction; Brazil; Mexico.

**JEL Codes :** N66, N76, L91

## **Demanda nacional e política industrial: uma análise comparada da indústria da construção naval no Brasil e México 1970-2002**

[Fecha de recepción del original: 25/9/2017; versión definitiva: 2/2/2018]

Alcides Goularti Filho  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
Fábio Farias de Moraes  
Universidade de São Paulo <sup>Ψ</sup>

### **1. Introdução: história econômica comparada**

Na historiografia, o tema de história comparada já foi fruto de reflexões das mais diversas, que apontam desde sua validade e ampla possibilidade de decolar como campo da ciência até seu desaconselhamento, para aqueles que consideram a história incomparável, pois as especificidades a tornariam impossível ou inútil. Mas o simples fato de admitir a existência de uma formação social específica e afirmar suas diferenças já é compará-la. Escrever sobre um momento histórico de um país e diferenciá-lo do presente também o é. Nesse entendimento, fazer história comparada nada mais é do que o trivial, o exercício do historiador, que sempre deverá fugir do contra-factual e do anacrônico, para apreender seu objeto de estudo (Maier, 1993; Veyne, 1992).

Na historiografia econômica, é recorrente o uso da comparação entre as economias de diferentes países a fim de definir seu grau de desenvolvimento, de industrialização e de dinâmica. São inúmeros os trabalhos em que as trajetórias de desenvolvimento econômico são justapostas, classificadas, enfim, comparadas. Inclui-se aí a série de trabalhos que comparam e analisam as diversas formações econômicas latino-americanas publicadas desde as décadas de 1950 e 1960 –como dos cepalinos, depois dependentistas– até as contribuições mais recentes. Da década de 1980 para cá, encontramos, a exemplo do período anterior, alguns bons trabalhos, como o de Salomón Kalmanovitz Krauter, Jorge G. Castañeda Gutman, Alejandro Dabat e Rosemary Thorp sobre a “nova história econômica comparada” da América Latina; ou ainda, para citar mais um, Daniel Diaz Fuentes, que faz um exame rigoroso acerca das mudanças estruturais de Argentina, Brasil e México (Herrera, Garza e Sandoval, 2002). Renomados autores brasileiros também dão sua contribuição para a história econômica comparada. Como não perceber a comparação entre a formação econômica dos Estados Unidos e do Brasil em “Formação Econômica do Brasil”, de Furtado? Ou no denso

---

<sup>Ψ</sup> Contato. E-mail: alcides@unesc.net; fabio\_famo@hotmail.com Endereço postal: Universidade do Extremo Sul Catarinense. Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC - Brasil

“Soberania e Política Econômica na América Latina”, de Wilson Cano, 1998. São trabalhos, sobretudo, de comparação de grandes agregados macroeconômicos ou da totalidade de estruturas físicas disponíveis nos países e não da comparação entre setores específicos.

Desse tipo de trabalho, comparação entre um mesmo setor em países diferentes, a historiografia econômica ainda é carente. Encontramos, não raramente, trabalhos de engenharia que comparam inclusive sistemas portuários, indústrias navais etc., mas, via de regra, são comparações tecnológicas. Esses nos interessam quando buscamos caracterizar as diferenças e comparar as eficiências. Mas são raros os estudos de história econômica comparada de transportes e praticamente inexistentes os de comparação do setor naval. Sabemos que estudo histórico da particularidade, como um trabalho de especialização da história social, não deve ter como escopo a simples coleção de acontecimentos históricos, como bem alertou Hobsbawm (Moura; Moura, 1990, p. 270) há mais de 20 anos. E sim na articulação da pesquisa com a problemática maior, a da mudança social. Enfim, deve ser entendido como parte conectada ao processo histórico.

Assim, inspirados nos trabalhos sobre a América Latina, e de uma forma bem mais despojada do que a dos historiadores, é que propomos esse trabalho de história econômica comparada das marinhas mercantes e das construções navais de Brasil e México. Ambos países compartilharam situações semelhantes em seu desenvolvimento, principalmente as que tangem a condição de economia periférica e de desenvolvimento industrial tardio. Desde um desenvolvimento inicialmente marcado por “economias voltadas para fora”, passando pelos processos de industrialização no pós-Segunda Guerra, através de políticas deliberadas do Estado, e pelas experiências agonizantes de governos neoliberais, Brasil e México têm um tanto em comum diante de uma infinidade de diferenças.

Nossos objetivos, até aqui, vão ao encontro de avaliar a magnitude e a relevância do tema, preenchendo a lacuna de produção acadêmica que compare a evolução dos setores em cada país. Os aspectos que nos interessam são as alterações legais e organizacionais da navegação; a administração das instituições estatais responsáveis pela navegação; as políticas e planos de intervenção estatal na indústria naval e na navegação; e a atuação dos agentes privados (estaleiros e armadores), bem como suas estratégias e seus impactos.

## **2. Transporte marítimo e sistema nacional de economia**

A partir da década de 1930, as histórias econômicas de Brasil e México passam a se assemelhar. Primeiro pela adoção de políticas anticíclicas que faziam frente à crise econômica mundial e, logo depois, com a adoção de políticas heterodoxas –

desenvolvimentistas— que colocaram ambas economias em trajetória de acelerado crescimento econômico e industrialização. Por outro lado, dentre uma infinidade de especificidades que cada uma dessas potências econômicas latino-americanas têm, algumas influíram no desenvolvimento do setor naval. Uma das características importantes que marca as economias tem a ver com seu histórico de produção de petróleo, que gerou demandas para a indústria da construção naval para renovação e manutenção da frota mercante.

Enquanto a criação da *Petróleos Mexicanos Sociedad Anónima* (Pemex) gerou um impulso inicial na marinha mercante do México, mas que, por seu perfil de distribuição logística da produção por terra, não alavancou os estaleiros nacionais, no Brasil, a *Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima* (Petrobras), de início importando derivados de petróleo, teve que investir em uma frota própria maior. Ainda mais importante do que isso foi a condução de um plano de viabilização da construção naval pesada, que no Brasil foi levada a cabo com a domesticação da navieças e com a criação de mecanismos parafiscais de financiamento das encomendas, como a Taxa de Renovação da Marinha Mercante (TRMM) e o Fundo da Marinha Mercante (FMM). No México, sem uma reforma tributária que ampliase a capacidade de financiar a indústria pesada, a Nacional Financeira S.A. (Nafisa) não foi capaz de promover o mesmo movimento observado no Brasil.

Ao chegar à década de 1980, o Brasil já era a segunda potência mundial na construção naval e os estaleiros daqui atendiam tanto a demanda de petroleiros como a de cargueiros, para a Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro, e de graneleiros, para a Docenave (empresa de navegação da Companhia Vale do Rio Doce). Nesse momento, os estaleiros do México ainda não podiam atender as maiores encomendas da Pemex, nem da *Transportación Marítima Mexicana S.A.* (TMM), a grande estatal de navegação de cabotagem e longo curso. Nas duas décadas que se seguem, o baixo crescimento, o desemprego elevado e o aprofundamento das desigualdades sociais serão traços comuns no Brasil e no México, por conta do endividamento externo que rebatia nas crises fiscal e financeira dos estados, gerando um ambiente de instabilidade e incerteza. Mesmo assim, na década de 1980, o México, através de planejamento estatal, consegue ampliar sua indústria naval. Contudo, ao final dessa década, até a construção de pequenas e médias embarcações foi prejudicada com a insolvência do *Banco Nacional Pesquero y Portuario* (Banpesca), em 1989. Entre o final da década de 1980 e início da de 1990, o México viu a privatização de seus estaleiros e de parte da marinha mercante. Nos anos 1990, a desestatização também alcançou a marinha mercante brasileira e a indústria naval, que já passara por uma intensa centralização de capitais e funcionou até o início da década de 2000 com elevada capacidade ociosa.

Para entendermos o papel desempenhado pelo mercado interno, pelos transportes e pelas empresas na formação de um sistema nacional de economia, recorreremos ao estudo clássico de Georg Friedrich List, em sua obra “Sistema Nacional de Economia

Política”, publicada em 1841 e inspirada no “Relatório sobre as manufaturas” de Alexander Hamilton, de 1791. Segundo List, para um país montar um parque industrial integrado com capacidade para concorrer com os países que já atingiram elevado grau de desenvolvimento tecnológico, é condição *sine qua non* proteger as indústrias nascentes enquanto estiverem com deficiências competitivas. Apesar de exaltar o protecionismo, List o defende apenas como um estágio necessário ao livre comércio mundial, porque o sistema nacional se modifica de acordo com os estágios de progresso pelos quais cada país deve passar.

O mercado interno de uma nação está ligado diretamente ao potencial manufatureiro e à capacidade de protegê-la da concorrência predadora de outras nações mais desenvolvidas. E, para List, o mercado interno é dez vezes mais importante do que o mercado externo, pois é o território da nação e o lócus inicial da expansão da agricultura e da manufatura. Como os outros mercados externos também serão protegidos, o interno deverá ser explorado todo seu potencial pelo sistema manufatureiro nacional. Para impulsionar a ampliação do mercado interno em âmbito nacional, segundo List, o Estado necessariamente deverá impor normas e restrições ao comércio e orientar os indivíduos sobre como empregar suas forças produtivas e seu capital. Dessa forma, o Estado não impõe restrição alguma ao trabalho privado e à criatividade; pelo contrário, assegura o mercado interno mais amplo para aplicar os recursos pessoais, financeiros e naturais de uma nação.

A construção de estradas e ferrovias, a abertura de canais, a retificação de rios e a criação de linhas de navegação possibilitam que o potencial manufatureiro de uma nação atinja todo o território nacional, escoando a produção industrial e agrícola. Os transportes estimulam a expansão do mercado interno e abre novas possibilidades para o potencial manufatureiro na construção naval, nas siderurgias e nas oficinas mecânicas, produzindo navios e locomotivas. Portanto, os meios de transportes e as vias de comunicação são partes constitutivas do sistema nacional de economia.

Segundo List, a navegação costeira é a escola da construção naval de um país. O poderio naval de um país estará no mesmo estágio de seu potencial manufatureiro ligado à construção naval. As nações que têm ampla costa marítima e rios navegáveis dispõem das condições naturais para impulsionar o potencial de sua marinha mercante e de sua indústria da construção naval. Talvez seja este o setor em que deverá incidir o maior nível de proteção, pois as nações de grandes navegadores e construtores navais desenvolveram seu potencial manufatureiro a partir deste setor, que foi integrado com outras inúmeras atividades fabris de pequeno a grande porte.

Este artigo tem por objetivo analisar a trajetória da marinha mercante e da construção naval brasileira e mexicana entre os anos de 1970 e 2002. O critério de escolha do período, 1970 a 2002, tem por base a ampliação das encomendas navais junto aos estaleiros domésticos no Brasil e no México e o início das atividades de

prospecção de petróleo no Golfo de México (Pemex) e na Bacia de Santos (Petrobras), que tiveram impacto direto no setor naval de ambos os países. O final do período, para o Brasil, está relacionado ao esgotamento do longo ciclo de desmonte da indústria naval comandada pelos governos neoliberais de Fernando Collor de Mello (1990-1992), Itamar Franco (1992-1994) e Fernando Henrique Cardoso (1995-2002); e, para o México, o final da hegemonia do *Partido Revolucionario Institucional*, em 2000, com o aprofundamento do neoliberalismo pelo governo de Vicente Fox (2000-2006). Portanto, o início do período é marcado por critérios técnico e produtivo; e o final; por um critério político.

Nessa trajetória, será dada ênfase ao papel exercido pelo Estado na condução da política naval de caráter nacional. O foco está centrado na capacidade de ampliar o setor naval por meio da junção entre os armadores e os estaleiros nacionais. Partimos do pressuposto de que esta simbiose é levada adiante somente por meio da ação estatal centralizada em instituições com capacidade de financiamento. Oligopólio nacional, crédito e comando estatal formam a tríade que gera condições para a formação de um setor naval robusto e integrado com a economia nacional.

Para a produção deste artigo, foram utilizadas fontes documentais, como relatórios governamentais, anuários estatísticos, projetos técnicos e teses, além de outras referências. As fontes documentais relacionadas ao México foram obtidas em uma pesquisa realizada em fevereiro de 2015 junto às seguintes bibliotecas: Biblioteca Nacional do México, Bibliotecas da Unam (Central, Direito, Economia, Geografia e Sociologia), Biblioteca da *Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Dirección General de Servicios Técnicos)*, Biblioteca Melchor Ocampo do *Senado de la República*, biblioteca do *Colégio de México* e Biblioteca Ernesto de la Torre Villar do Instituto Mora. No Brasil, já temos um acúmulo de pesquisas realizadas em bibliotecas e arquivos no Rio de Janeiro e em Brasília desde 2004. Este texto é o resultado parcial de um amplo projeto, financiado pelo CNPq, intitulado “Estudos comparativos de modelos de políticas marítimas na América Latina: a trajetória da marinha mercante e da construção naval brasileira, mexicana, chilena e argentina – um estudo de economia comparada”, vinculado ao Edital CTAQUAVIÁRIO / Chamada nº 23/2013.

### **3. Semelhanças que facilitam, dificuldades que restringem**

Brasil e México são as duas maiores economias industrializadas da América Latina, representando respectivamente, em 2013, 41,14% e 23,13% do PIB da região. No ano de 2014, entre as maiores economias do mundo, o México ocupou a 15ª posição (PIB de 1,287 trilhões de dólares) e o Brasil, a 7ª posição (PIB de 2,215 trilhões de dólares), ou seja, também se destacam como grandes potências econômicas mundiais. Ao mesmo tempo em que são economias e sociedades que apresentam semelhanças no processo de formação de suas bases industriais, na composição das hegemonias

políticas e no alargamento das desigualdades sociais, também construíram caminhos com peculiaridades próprias que se desdobraram em diferenças significativas entre os dois países.

As bases produtivas da economia mexicana foram fundadas no final do século XIX e início do XX: um amplo sistema ferroviário, portos localizados no Pacífico e no Atlântico (Golfo do México e Caribe) extração de minérios, prospecção de petróleo, agricultura diversificada, rede urbana no interior e uma população aproximada de 15 milhões de habitantes em 1910. Com a modernização do Estado e a incorporação pelas elites dominantes do conceito de soberania nacional, fruto da Revolução Mexicana e da Constituição de 1917, a economia e a sociedade mexicana, sob o governo de Lázaro Cardenas, viu o início da concretização do projeto nacional de industrialização (Espino, 2003; Ficker, 2013). Na mineração, uma grande riqueza mexicana, foram aprovadas novas medidas de regulamentação do setor, colocando os recursos minerais em prol da industrialização nacional. No final do governo Abelardo Luján Rodríguez, em agosto de 1934, foi criada a *Comisión de Fomento Minero* (CFM), que nas décadas seguintes transformou-se em uma grande holding responsável pela paulatina estatização e nacionalização de inúmeras companhias de mineração. O processo culminou em 1961, quando foi aprovada a nova lei de “mexicanização da mineração”, que obrigava todas as empresas que atuavam no setor a ser, pelo menos, 51% de propriedade mexicana (Cárdenas, 2013).

Ainda no ano de 1934, foi criada a Nafisa, um banco destinado a financiar projetos de desenvolvimento nacional. Em seus primeiros anos de operação, a Nafisa apenas incorporou alguns bens ao patrimônio nacional, mas sob o governo de Cárdenas ela passou a operar como banco de fomento. No setor elétrico, já no governo Cárdenas, em 1937, foi criada a *Comisión Federal de Electricidad* (CFE), empresa encarregada de regular, produzir, transmitir e distribuir energia elétrica em todo o território mexicano. A CFE inaugurou suas atividades no ano seguinte com a construção do *Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán*, que fornecia energia para o Estado do México, até a completa estatização do sistema, em 1961 (Cárdenas, 2013). Todo o sistema ferroviário, que já havia sido subordinado à holding *Ferrocarriles Nacionales de México* (FNM), criada em 1907, foi estatizado em 1937. Porém, o maior evento político que permitiu a economia mexicana dar saltos qualitativo foi a criação da Petróleos Mexicanos Sociedade Anônima (Pemex) e a consequente estatização de toda a produção (prospecção, refino e transporte), em 1938. No ano da estatização do setor petrolífero, o México já era um grande produtor e exportador mundial e contava com uma rede de 17 refinarias. Outra medida de impacto, tomada em 1942 pelo governo Manuel Ávila Camacho, foi a criação da *Altos Hornos de México SA* (AHMSA), que se tornou outro ícone da indústria nacional mexicana. A AHMSA somou-se na oferta de aço com outras duas grandes siderúrgicas mexicanas privadas instaladas em Monterrey, a *Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey* e a *Hojalata y Lámina S.A.* (HYLSA) (Tello, 2007).

No Brasil, o projeto nacional de industrialização teve início com Getúlio Vargas (1930-1945), que afastou do comando da política central as forças oligárquicas de São Paulo que, por sua vez, insistiam no aprofundamento do modelo agrário exportador. Além da implementação de reformas sociais e trabalhistas, Vargas acionou a alavanca da industrialização com a criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 1942, cujas operações iniciaram em 1946. No setor de mineração, em 1942 foi criada a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), que se transformou em uma das maiores mineradoras do mundo nas décadas seguintes. Em seu segundo governo (1951-1954), Vargas se aproximou mais das forças nacionais e populares e criou, em 1953, a Petrobras, que estatizou toda a cadeia produtiva do petróleo. No setor elétrico, a partir da bem-sucedida experiência da Companhia Hidroelétrica do São Francisco (CHESF) –criada em outubro de 1945, no final do primeiro governo Vargas– em 1954, foi encaminhado para o Congresso Nacional o projeto para a criação da Centrais Elétricas Brasileiras Sociedade Anônima (Eletrobras), aprovado em 1962. E para financiar os projetos estratégicos para o desenvolvimento nacional, foi criado, em 1952, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), que nas décadas seguintes se transformou na pedra angular do financiamento de longo prazo (Lessa, 1983; Tavares, 1998).

A Revolução Mexicana e a Constituição de 1917 criaram as bases políticas e institucionais do México industrial e moderno; e os governos nacionalistas das décadas de 1930 e 1940 foram os responsáveis pela criação das bases econômicas e produtivas: CFM, Nafisa, CFE, FNM, Pemex e AHMSA. No Brasil, a Revolução de 1930 alijou a retrógrada oligarquia agrária paulista do poder e, sob o comando de Vargas, foram plantadas as bases da industrialização: CSN, CVRD, Petrobras, BNDE e Eletrobras. Em ambos os países, do ponto de vista do projeto de industrialização nacional, as décadas seguintes, de 1950 e 1960, também foram muito semelhantes, com o fortalecimento do conceito de empresa nacional e o alargamento das funções do Estado, entrando cada vez mais nos setores produtivo e financeiro e na proteção do mercado interno. As instituições voltadas para o campo da pesquisa, ciência e tecnologia também foram se consolidando, formando um sistema nacional de inovação voltado para atender as demandas domésticas, como o fortalecimento das universidades públicas e de agências de fomento à pesquisa (Bértola, Ocampo, 2011).

Apesar das semelhanças na condução da política de industrialização entre o México e o Brasil, no que tange aos aspectos políticos, sobretudo na composição hegemônica da estrutura estatal, os caminhos trilhados tiveram algumas diferenças. Com o início do governo de Lázaro Cárdenas, em 1º de dezembro de 1934, o México inaugurou em trajetória de normalidade política sem rupturas institucionais que segue até a atualidade, ou seja, nunca houve golpe militar ou jurídico-político no México. A hegemonia do Partido Revolucionário Institucional (PRI) desde os anos de 1920 – mesmo com a mudança de nome do partido– garantiu o consenso nacional em torno de

alguns princípios e objetivos (FICKER, 2013). No Brasil, imperou o “movimento pendular”, em que ora a composição hegemônica do Estado era mais nacional e popular, ora mais autoritária e entreguista (IANNI, 1986). Com o golpe civil-militar em 1964, o pêndulo chegou ao limite de seu movimento com a implantação no Brasil de uma ditadura que durou 21 anos.

Se pudéssemos traçar um fio condutor pelo qual seguiram os dois países entre 1930 e 1970, a despeito de diferenças e turbulências, a permanência foi a industrialização com bases nacionais e o fortalecimento do mercado interno. Do ponto de vista social, a mobilidade, o alargamento da classe média e a universalização de algumas políticas sociais davam a impressão de que os benefícios do progresso material estavam chegando a toda a população. Mas como é de amplo conhecimento, a desigualdade social sempre foi uma marca dos dois países.

#### **4. Formação do setor naval brasileiro e mexicano**

Brasil e México apresentam trajetórias semelhantes no processo de industrialização, porém há setores da indústria em que o Brasil apresentou melhor desempenho e outros em que o México esteve sempre à frente. Na área petrolífera, o México, ao longo de todo século XX, constitui-se como um grande produtor mundial, autossuficiente e exportador. O Brasil tornou-se autossuficiente em petróleo apenas em 2006; e com a recente descoberta da camada pré-sal é que o país se colocou em uma situação de futuro exportador. Em compensação, o Brasil desenvolveu uma cadeia produtiva vinculada à prospecção, ao refino e à distribuição de petróleo e derivados mais complexa e integrada do que a mexicana, com capacidade doméstica de atender as demandas da Petrobras e de boa parte de seus fornecedores.

Como o Brasil não era autossuficiente em petróleo e a produção da Petrobras durante as décadas de 1950, 1960 e 1970 ainda era muito baixa quando comparada com a demanda doméstica, necessariamente o país teve que recorrer à importação. Isso obrigou a Petrobras a se equipar com uma frota petroleira própria ou alugada. Como o México era um grande produtor e a prospecção se dava na plataforma continental, a distribuição no território nacional era por via terrestre. Essas diferenças fundamentais entre os dois países no modo de produzir e na localização das jazidas geraram oportunidades e obstáculos para formar uma indústria da construção naval pesada e uma marinha mercante nacional.

Outro fator determinante que influenciou os rumos do setor naval foi o processo de colonização e ocupação do território. No México, a grande densidade demográfica, até meados do século XX, se concentrava mais no interior, apesar de ser um país banhado por dois oceanos. No Brasil, a ocupação e a urbanização ocorreram em larga medida ao longo de todo o litoral, onde concentravam-se as maiores cidades e portos.

Esta disposição também se constitui em outra oportunidade e outro obstáculo para se desenvolver um amplo setor naval nos dois países. No Brasil, a navegação de cabotagem era condição necessária para manter integrado o território; no México, os caminhos e estradas pelo interior eram os principais elos de integração territorial.

Nos anos de 1920 e 1940, foram registradas as seguintes companhias de navegação mexicana: *Compañía Naviera de los Estados de México* (1920), *Sociedad Cooperativa Mixta Transporte Marítimos y Vías Fluviales* (1935) e a *Compañía Naviera de Servicios Marítimos Mexicanos* (1949). São companhias que nasceram com a Constituição de 1917, a qual dava privilégios e proteção à navegação nacional. Com o aumento do fluxo mercantil, sobretudo com as exportações de petróleo, necessariamente o Estado teve que realizar obras no sistema portuário, que já estava descentralizado. Contudo, o acontecimento mais significativo no setor de navegação foi a criação da frota petroleira nacional vinculada à Pemex (Solis, Sotomayor, 2004; Jáuregui, 2004).

Com relação à construção naval, havia no México, junto aos principais portos, pequenos estaleiros que faziam pequenas embarcações, sobretudo para pesca, e reparos navais. Também eram atendidas algumas encomendas da marinha de guerra. A base da construção ainda era a madeira, com pouca introdução do ferro e de equipamentos mecânicos e eletrônicos. Esse foi o cenário da construção naval mexicana até o final dos anos 1960: pouco avanço, mesmo com a indústria de aço já instalada e com a presença de inúmeras companhias de navegação e da Pemex.

Em 1942, a Secretaria da Marinha encampou os estaleiros localizados em Tampicos, Coatzacoalcos e Salina Cruz, que estavam sob a administração da FNM e que executavam reparos navais e construção de pequenas embarcações pesqueiras. Eles foram convertidos em estaleiros para construção de embarcações da armada nacional. Posteriormente, a Marinha encampou outros pequenos estaleiros localizados em Guaymas, um dique seco em Veracruz e outro pequeno trapiche em Acapulco, formando a *Dirección General de Construcciones Navales* (Secretaría de Marina-Armada, 2012).

Em 1958, foi apresentado o programa conhecido como *Marcha al Mar* (Programa de Progreso Marítimo), que tinha como objetivo estimular a desinteriorização do país (deslocando populações do altiplano em direção aos dois litorais), integrar a rede portuária nacional com a construção de novos portos (em destaque o Lázaro Cárdenas, um dos maiores portos na atualidade), melhorar a comunicação entre os portos e as principais cidades, fomentar a marinha mercante e construir novos estaleiros (Solis; Sotomayor, 2004). No mesmo ano do lançamento do Plano, foi fundada a *Transportación Marítima Mexicana S.A.* (TMM), uma empresa estatal de navegação de cabotagem e longo curso, que nasceu financiada pelo Banco de México e pela Nafisa. A TMM teria a função de cobrir as rotas do Golfo e do Atlântico. Para atender

as rotas do Pacífico, em seguida foi fundada a *Compañía Marítima Mexicana*, outra empresa que nasceu com apoio estatal. O objetivo era ampliar a participação nacional no comércio marítimo mexicano e servir, além da Pemex, como âncora para a indústria naval pesada que deveria ser implantada no país com apoio estatal. Também foi estimulada a formação de companhias privadas, que passaram a operar no Atlântico e no Pacífico, como a *Flota Mercante Nacional*, a *Navieros Unidos Mexicanos* e a *Servicios Marítimos de México* (Damián, 2008).

Apesar dos esforços do governo federal em formar um parque industrial naval, todos os estaleiros mexicanos continuaram construindo, até os anos 1960, apenas pequenas e médias embarcações, em larga medida, destinadas à atividade pesqueira. No entanto, era possível fazer reparo de embarcações maiores. A Pemex e a TMM faziam aquisições no exterior, mas reparavam seus navios em estaleiros mexicanos. Inclusive, a Pemex tinha sua própria oficina de reparo em Salina Cruz.

A empresa *Astilleros Veracruz S.A.*, de propriedade da Nafisa, foi fundada em 1961 a partir da estatização das unidades do dique de San Juan de Ulúa e nasceu com o objetivo de atender grandes encomendas, porém sua capacidade instalada não era suficiente para construir embarcações acima de 1.000 TPB. No entanto, seus diques tinham condições de receber barcos de até 20.000 TPB para fazer reparos. No ano seguinte, em 1962, a partir da estatização da *Astilleros Tomas de Rueda* (fundada em 1942), foi formada a *Astilleros Unidos del Pacífico S.A.*, localizada em Mazatlán, também de propriedade da Nafisa. Havia outros estaleiros privados, como o *Ingeniería y Maquinaria Especializada S.A.*, com duas unidades produtivas, uma em Salina Cruz e outra em Coahuacoalcos; e o *Construcciones Navales de Guaymas S.A.*, uma empresa que operava com a participação de capital espanhol (Instituto para la Integración de América Latina, 1971).

Dentro do plano *Marcha al Mar*, foi estabelecido que se daria prioridade à criação da indústria naval pesada no país. Nesse momento, estava em vigor no Brasil o Plano de Metas (1956–1960), que também elegia a indústria naval pesada como uma de suas metas. Para alcançar os objetivos do Plano, o estaleiro Veracruz assinou uma cooperação técnica com estaleiros italianos para realizar transferência de tecnologia com o objetivo de fundar as bases da nova indústria naval pesada mexicana. Essa estratégia de constituição de um parque industrial naval estava associada à própria expansão da indústria metalomecânica, à necessidade de renovação da frota da Pemex e à fundação da *Transportación Marítima Mexicana* e da *Compañía Marítima Mexicana*. O mesmo ocorreu no Brasil no âmbito do Plano de Metas com a transferência de tecnologia realizada por meio da construção dos estaleiros Ishibras, do Japão, e Verolme, da Holanda, em 1959. Em 1958, o estaleiro Veracruz lançou ao mar os navios México e Zacatecas, ambos com 711 TPB, as primeiras embarcações de “grande porte” construídas no México. Após o término da construção dos dois navios, em 1962, iniciou-se uma série de obras de modernização no estaleiro Veracruz, que por

sua vez teve a participação da iniciativa privada por meio de um acordo de transferência de tecnologia assinado com a *Maryland Drydock Company*, dos Estados Unidos. A *Astilleros Unidos del Pacífico* fez uma *joint venture* com o estaleiro holandês *Nederlandsche Dock* e com o grupo empresarial mexicano Wilton Fijenoord, com o objetivo de construir embarcações de até 10.000 TPB (Secretaría de Marina-Armada, 2012; Instituto para la Integración de América Latina, 1971).

Nos anos 1960, as companhias mexicanas de navegação, incluindo a Pemex, seguiram fazendo encomendas em estaleiros no exterior, porém, a exemplo do Brasil, a intenção do governo era que fossem transferidas suas encomendas para os estaleiros nacionais. Com a renovação e a ampliação da frota nacional, por meio de encomendas no exterior, concomitantemente foi-se ampliando a participação da bandeira mexicana na movimentação de longo curso, atingindo portos cada vez mais longínquos. Em 1966, foi lançado ao mar o primeiro cargueiro construído pela *Astilleros Unidos del Pacífico*, *El Sargacero*, de 589 TPB (Secretaría de Marina-Armada, 2012). Nessa época, já estavam instalados no Brasil os grandes estaleiros multinacionais (Ishibras e Verolme); e os nacionais (Caneco, Mauá, Só e Emaq) estavam ampliando sua capacidade instalada por meio de incentivos fiscais e financeiros e de política de encomendas nacionais. Entre 1959 e 1967, os seis estaleiros entregaram 115 embarcações, com um total de 610.295 TPB. O Ishibras tinha capacidade para construir graneleiros de até 25.000 TPB; o Verolme, petroleiros de 10.500 TPB; e o Mauá, graneleiros de 18.100 TPB e petroleiros de 10.500 TPB (Empresa Brasileira de Planejamento e Transportes, 1999). O Lloyd Brasileiro e a Frota Nacional de Petroleiros (Fronape, de propriedade da Petrobras) estavam renovando e ampliando suas frotas por meio de encomendas domésticas. Dada a baixa capacidade dos estaleiros mexicanos, que construíam embarcações de apenas 711 TPB, a Pemex, a TMM e os demais armadores mexicanos eram obrigados a fazer encomendas no exterior.

Após alguns estudos sobre a marinha mercante brasileira apontarem que seu desenvolvimento estava associado à implantação da indústria de construção naval e que ambos necessitavam de financiamento, a Lei nº 3.381, de 24 de abril de 1958, criou a Taxa de Renovação da Marinha Mercante (TRMM) e o Fundo da Marinha Mercante (FMM). O FMM era constituído por recursos da TRMM arrecadados nas companhias de navegação estrangeiras e oficiais e nos armadores nacionais que operavam navios estrangeiros afretados. Os recursos eram recolhidos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) em uma conta especial administrada pela CMM. Essa era a grande diferença institucional e financeira na trajetória dos dois países. O Brasil criou um sistema autônomo de financiamento parafiscal, o TRMM, que formava um fundo de empréstimo para o setor naval, o FMM. No México, a Nafisa, que era proprietária e sócia de inúmeras empresas, era incapaz de financiar sozinha a indústria mexicana, que tinha uma lista de prioridades. Como não houve uma reforma tributária no México, centralizando a capacidade de arrecadação nas mãos da União, nos moldes como ocorreu no Brasil em 1967, as condições de financiamento mexicano

eram muito restritas. Sem crédito, é quase impossível impulsionar a industrialização pesada.

O México tem uma das maiores reservas de petróleo do mundo e a Pemex sempre esteve entre as maiores petroleiras. Contudo, essa vantagem não foi aproveitada para fomentar a indústria naval nacional até os anos 1970. No Brasil, assim que foram instalados os grandes estaleiros multinacionais e reaparelhados os nacionais, a Fronape, o Lloyd e outras regionais passaram a renovar suas frotas apenas com aquisições domésticas. No México, os maiores estaleiros, o Veracruz e o Unidos do Pacífico, apesar dos novos investimentos realizados na década de 1960, ainda eram incapazes de atender às grandes encomendas da Pemex e à TMM.

Nesse sentido, podemos afirmar que, até os anos 1970, o Brasil estava em um avançado processo de formação de um parque industrial naval e de uma marinha mercante nacional, enquanto o México ainda estava em um estágio inicial, especializando-se em embarcações pesqueiras. O elemento diferencial entre as duas economias foi que o Brasil, em 1958, criou o FMM e a TRMM, que permitiam o financiamento a armadores e construtores navais, enquanto o México carecia de um sistema de financiamento próprio para o setor naval.

## **5. Marinha mercante e construção naval 1970-1982**

Após três décadas de alto crescimento e de industrialização acelerada, tanto o México como o Brasil chegaram ao início da década de 1970 com um amplo parque industrial com cadeias produtivas integradas. A Pemex estava se constituindo como uma indústria motriz mexicana, enquanto no Brasil a diversificação produtiva era mais expressiva e permitia o crescimento mais espraiado em diversos polos industriais. Na indústria naval, o Brasil terminou a década de 1960 com capacidade para construir embarcações de grande porte, com a presença de dois megaestaleiros, Verolme e Ishibras, e de outros três de grande porte, Mauá, Caneco e Emaq. Todos estavam localizados no Rio de Janeiro, o que permitiu criar uma sinergia inovadora e uma indústria de navieças. Esse ambiente propício foi determinante para o fortalecimento da indústria naval pesada no Brasil, com capacidade para atender grandes encomendas, como os petroleiros para a Petrobras, os graneleiros para a Docenave e os cargeiros para o Lloyd Brasileiro.

A criação do FMM e da TRMM davam aos empresários do setor naval a garantia de financiamento de longo prazo e juros subsidiados. Em 1969, a CMM foi transformada na Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam), uma poderosa agência vinculada ao Ministério do Transporte, com autonomia financeira e política para operar os recursos do FMM. Foi no âmbito da Sunamam que foram elaborados os planos destinados a fomentar a indústria naval e a marinha mercante, por

meio do direcionamento das encomendas de armadores nacionais, com a garantia de financiamento junto ao FMM. A presença dos dois megaestaleiros, a entrada em operação do FMM e a criação da Sunamam removeram as barreiras técnica, financeira e institucional para pôr em marcha planos de expansão do setor naval brasileiro. Na Tabela 1, podemos acompanhar a expressiva participação dos armadores na realização de encomenda junto aos estaleiros brasileiros. Nas quatro décadas analisadas, foram entregues 157 embarcações, o que representou um total de 8,3 milhões de TPB, representado 77,89% do todas das encomendas entregues pelos estaleiros.

**Tabela 1: Evolução das encomendas entregues aos armadores estatais pelos estaleiros brasileiros**

Década	Fronape		Lloyd Brasileiro		Docenave		Total navios entregues às estatais
	Navios	TPB	Navios	TPB	Navios	TPB	
1960	6	64.516	17	158.900			23
1970	19	2.113.768	29	412.015	7	591.770	55
1980	21	1.339.953	14	404.955	22	2.162.689	57
1990	21	902.928			1	173.329	22
Total	67	4.421.165	60	975.870	30	2.927.788	157

Década	Total de navios entregues às estatais	Total TPB adquiridas pelas estatais (A)	Total TPB construída (B)	A/B (em %)
1960	23	223.416	582.650	38,34
1970	55	3.117.553	4.241.650	73,50
1980	57	3.907.597	4.316.760	90,52
1990	22	1.076.257	1.546.470	69,59
Total	157	8.324.823	10.687.530	77,89

Fonte: Anuários da Marinha Mercante; Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, 1999.

O México, ao longo dos anos de 1950 e 1960, foi cada vez mais fortalecendo o capital nacional e estatal. Por exemplo, a Pemex tinha o monopólio da distribuição de derivados de petróleo em todo o território nacional. No Brasil, o monopólio era (e ainda continua sendo) apenas para extração e refino; já a distribuição era feita por empresas nacionais e multinacionais. No setor de mineração mexicano, a Lei da Mineração de 1961 obrigou a nacionalização completa das empresas multinacionais –ao contrário do Brasil, que permitia a presença do capital externo e de *joint ventures* entre empresas nacionais e estrangeiras. O mesmo ocorreu entre os estaleiros. No México, no final dos anos 1960, havia vários pequenos estaleiros privados que atendiam as demandas da indústria da pesca; já os maiores, *Astilleros Unidos del Pacífico* e *Astilleros Veracruz*, eram de propriedade da Nafisa. Ambos atendiam encomendas de no máximo 700 TPB, ou seja, apenas pequenas embarcações. A TMM, que operava com cargueiros, e a

Pemex, com petroleiros, não podiam fazer encomendas domésticas porque os estaleiros estatais tinham limitações técnicas. No Brasil, todos os estaleiros eram privados.

Para superar essas barreiras, exigiam-se investimentos vultosos da Nafisa, que era o banco de fomento da industrialização mexicana e, portanto, tinha de atender inúmeros setores da economia, não apenas seus estaleiros. No Brasil, a criação do FMM e da TRMM tirou do BNDE a responsabilidade de financiar as encomendas dos armadores. No México, a criação de tributos sempre foi algo muito difícil do ponto de vista político. Não houve no México uma reforma tributária que fosse no sentido de aumentar a capacidade de financiamento do Estado. Desde os anos 1940 até o momento, a carga tributária líquida mexicana vem se mantendo estável, em torno de 9,5% do PIB (TELLO, 2015), ou seja, é incapaz de fornecer ao Estado recursos financeiros para atender as demandas do processo de industrialização e das políticas sociais. No Brasil, desde a década de 1940, a carga tributária vem seguindo uma trajetória de crescimento, acompanhando a complexidade da economia e da sociedade, que cada vez mais exigem soluções por parte do Estado.

Para transpor as barreiras técnicas, exigia-se concentração de capital com a presença de oligopólios capazes de fazer investimentos de grande envergadura que acompanhassem as mudanças no padrão tecnológico. Para o Estado dar esse salto, seria necessário um amplo e sólido pacto político entre as elites, além de uma profunda reforma tributária. No Brasil, os investimentos do Ishibras e do Verolme transpuseram essa barreira, tornando-se indústrias motrizes da indústria naval pesada. Ambos tinham capacidade para construir embarcações de até 25.000 TPB. Essa realidade impôs aos demais estaleiros –Caneco, Mauá e Emaq– a necessidade de fazer novos investimentos para ampliar a capacidade produtiva e não perder espaço no mercado naval.

No início da década de 1970, a Pemex começou a extrair petróleo no Golfo do México, fazendo do país um grande exportador mundial. Puxada pelos altos investimentos da Pemex e pelos preços favoráveis do barril de petróleo no mercado mundial, a economia mexicana assistiu a um vultoso crescimento do PIB, cuja média anual para a década foi algo em torno de 7,3%, em um momento em que a economia mundial enfrentava uma recessão decorrente dos choques de petróleo. Na verdade, para o México, o aumento dos preços teve um efeito contrário. A produção nacional passou de 164.909 barris, em 1973, para 533.329, em 1979. A cada ano o aumento da produção era superior a 20%. O efeito sobre a economia mexicana foi generalizado, inclusive com a “petrolização” das finanças públicas, que gerava vultosos recursos para o Tesouro, afastando o “fantasma” da reforma tributária (Tello, 2015).

Mesmo com o crescimento exponencial do setor petrolífero, a Pemex continuou renovando sua frota por meio de aquisições no exterior, passando de 22 navios tanques (234.124 TPB), em 1973, para 35 navios (587.598 TPB), em 1980 (Relatório PEMEX, 1988). A opção pelas encomendas externas se dava em função da baixa capacidade

instalada dos estaleiros nacionais, que atendiam apenas os setores pesqueiros e de serviços marítimos. Dos anos 1970 até 1982, a Pemex encomendou aos estaleiros mexicanos 47 embarcações para serviços marítimos, com destaque para 15 rebocadores, 10 lanchas para passageiros e 7 impulsadores (Instituto Nacional de Administración Pública, 1987).

Outro setor que teve um crescimento significativo e que impactou diretamente na indústria naval foi a indústria pesqueira, que, em função de incentivos fiscais e financeiros liberados a partir da segunda metade dos anos de 1960 até o final da década de 1970, obteve um crescimento anual médio de 12,9%. A frota pesqueira, em 1980, era composta de 3.361 embarcações de porte grande, formada por barcos que capturavam camarão, atum, sardinha e anchova e operava no Golfo do México (45%) e no Pacífico (55%). A frota pesqueira mexicana era a grande demandante da indústria naval privada, tanto para a construção de novas embarcações como para o reparo. Nos anos 1970, boa parte do financiamento para aquisição de novas encomendas advinha dos bancos de fomento estatal, como o Banpesca, o *Productos Pesqueros Mexicanos* (Propemex) e o *Fideicomiso para el Otorgamiento de Crédito a Favor de Cooperativas Pesqueras* (Fipesco) (Velazco, 1988). Entre 1970 e 1982, esses três bancos financiaram a aquisição de 1.028 barcos pesqueiros, sendo 75,7% para a pesca do camarão (*Instituto Nacional de Administración Pública*, 1987). A maior concentração de entrega de embarcações destinadas à pesca do camarão, incluindo aquelas sem financiamento público, foi entre os anos de 1972 e 1978, quando foram entregues aproximadamente 2.428 barcos. A entrega de atuneiros, chalanas e rebocadores, foi mais distribuída ao longo dos anos 1970 até 1992. Depois de 1992, praticamente não houve entrega de embarcações para as atividades pesqueiras e para o apoio marítimo (Tabela 2).

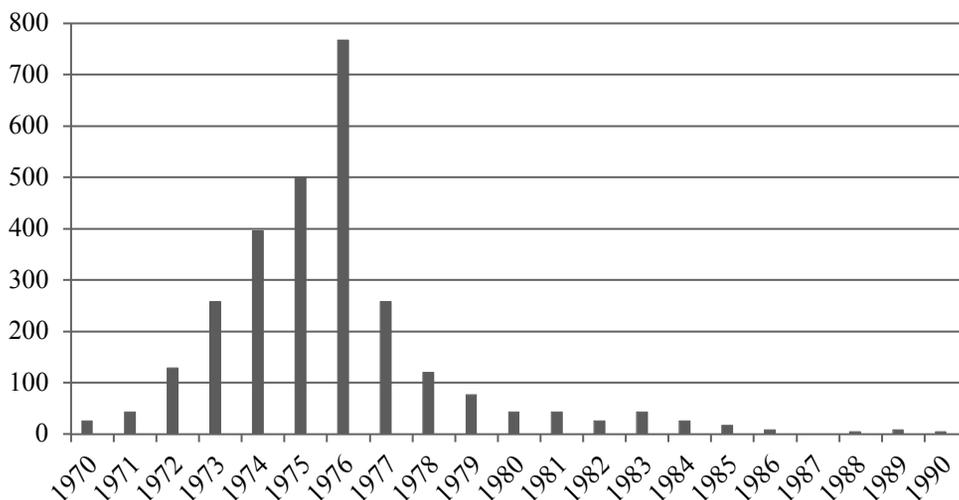
**Tabela 2: Entregas realizadas pelos estaleiros mexicanos à indústria pesqueira e de apoio marítimo (unidades de barcos)**

Ano	Atuneiro	Chalanas	Rebocadores
1970			
1971		1	
1972	2		1
1973	2	1	
1974			1
1975			
1976	4		1
1977			
1978	2	2	1
1979		1	
1980			2
1981	4		1
1982	4	1	
1983	6	2	
1984	4	4	
1985		2	
1986			
1987		3	
1988	2		1
1989			
1990		2	2
1991		2	4
1992			4

Fonte: *Comisión Coordinadora de Marina Mercante*, 2000.

Ambas atividades, petróleo e pesca, cresciam muito acima da renda nacional e era de se esperar que os efeitos positivos desse crescimento também repercutissem na indústria da construção naval, como ocorreu no Brasil. Para atender o setor pesqueiro, em que complexidade da construção das embarcações era menor, a indústria naval mexicana estava equipada, mas para fornecer petroleiros para a Pemex, o tamanho do parque industrial naval era insuficiente. No novo cenário promovido pelas recentes descobertas de petróleo, o movimento de entrada e saída nos portos mexicanos crescia em torno de 10% ao ano. Do total desse movimento, 53,3% eram relativos às exportações e 46,7%, às importações.

**Gráfico 1. Entregas realizadas pelos estaleiros mexicanos à indústria pesqueira de camaroneiros (unidades de barcos) 1970-1990**



Fonte: Comisión Coordinadora de Marina Mercante, 2000

Além da frota da Pemex, entre os armadores que operaram na década de 1970, destacam-se a *Transportación Marítima Mexicana* (TMM), a *Compañía Marítima Mexicana*, a *Flota Mercante Nacional*, a *Servicios Marítimos de México* e a *Compañía Naviera Minera del Golfo*. A estatal TMM era a maior de todas e contava com uma frota de 17 navios, sendo dois *semicontenedores* de 16.000 TPB cada e três cargueiros de 22.000 TPB cada. Em 1975, a TMM abriu linhas para Brasil, Uruguai e Argentina (PEÑA, 1988). Outras duas paraestatais eram a *Naviera Multinacional del Caribe* – criada em 1975 e de cuja composição acionária também participavam Costa Rica, Cuba, Jamaica, Nicarágua, Trindade e Tobago e Venezuela– e a *Servicios de Transbordadores*, que pertencia à *Secretaria de Comunicaciones y Transportes* (Mendoza, 1987). Nos mesmos anos 1970, a frota do Lloyd Brasileiro era composta de 42 navios, totalizando 430.000 TPB, e frequentava aproximadamente 250 portos no mundo (mais do que o dobro da TMM).

Com relação à participação da bandeira mexicana no comércio marítimo, apenas 12,4% da movimentação portuária foi atendida por armadores nacionais; e o restante, 87,6%, por navios com bandeiras estrangeiras. Já no comércio de cabotagem, as companhias mexicanas foram responsáveis por 88,3% da movimentação portuária em toda a década de 1970 (Velazco, 1988). Mesmo com um aumento da frota mercante nacional, que passou de 659.439 TPB, em 1970, para 868.186, em 1979, com um crescimento anual médio de 5,9%, a demanda da movimentação portuária era superior ao aumento da frota (10% ao ano).

O Brasil entra na década de 1970 com uma indústria naval em franca expansão, apoiada pelas políticas de incentivos da Sunamam, pelas encomendas dos armadores estatais (Fronape, Docenave e Lloyd Brasileiro) e pela disponibilidade de crédito gerada pelo FMM. Acompanhando o ritmo acelerado e de planificação da economia brasileira pós-1967, o Ministério dos Transportes lançou o Plano de Emergência da Construção Naval – 1968/1970, financiando a construção de 74 novas embarcações, em um total de 365.570 TPB, além de outras 14 de pequeno porte para navegação fluvial. Porém previa-se que as encomendas dos cargueiros de longo curso seguiriam, após 1970, em torno de 180.000 TPB, acumulando, em todo o Plano, 545.570 TPB (Superintendência Nacional da Marinha Mercante, 1969-1970). Das encomendas previstas no Plano, 54,5% estavam destinadas a dois estaleiros estrangeiros e o restante, aos nacionais, concentrando-se 40,8% no Caneco, no Mauá, no Emaq e no Só –que também passaram atuar como indústrias motrizes–, e 4,7% a outros estaleiros pequenos. Em boa medida, todas as encomendas foram entregues, 409.472 TPB até 1970, mostrando o êxito do Plano que, embalado pela retomada do crescimento da economia brasileira, criou novamente um clima de expectativas favoráveis para o aglomerado. Nesse clima de euforia, foi lançado pela Sunamam, em 1970, o ousado I Plano da Construção Naval 1971-1975 (I PCN), que previa a construção de 2.235.040 TPB até o final do período.

A industrialização pesada brasileira, iniciada em 1956, que internalizou partes avançadas da Segunda Revolução Industrial, e a execução de políticas voltadas para a marinha mercante e para a construção naval nacional permitiram a formação de um aglomerado inter-relacionado e difusor de inovação voltado para os estaleiros. Liderado por grandes estaleiros, motrizes da integração e da inovação, o aglomerado poderia ser assim dividido:

- Indústria pesada: aço, motores diesel, escotilhas mecânicas, mastro e paus de carga;
- Indústria média: máquinas de leme, guinchos, molinetes, cabrestantes, bombas em geral, compressores, instalações frigoríficas e desumificadoras, geradores elétricos, quadros, cabos e equipamentos elétricos, eixos hélices, fundidos e forjados;
- Indústria leve: receptores e transmissores de rádio, aparelhos eletrônicos, revestimentos, isolamentos, forração, mobiliário, aparelhos hidráulicos, canalizações, válvulas, maçame, poleame e ornamentação.
- A presença desses equipamentos na indústria brasileira formou a chamada navipeças, parte integrante do aglomerado da indústria da construção naval pesada. A navipeças tem um caráter nacional e surgiu exclusivamente para atender aos estaleiros e/ou a muitos empresários que diversificaram suas empresas e também passaram a produzir ou fornecer insumos navais (Superintendência Nacional da Marinha Mercante, 1970-1974).

A renovação da frota mercante nacional, que se expandia com a maior participação da bandeira brasileira no comércio de longa distância, garantia o ritmo acelerado de crescimento da indústria naval pesada. O sucesso do I PCN exigiu a continuação do planejamento e a ampliação das encomendas. Foi lançado em 1975 pela Sunamam o II PCN, que previa um investimento de 3,3 bilhões de dólares, contratando 5.300.000 TPB e concluindo 1.300.000 TPB já contratados no plano anterior. O objetivo era fazer do Brasil uma potência mundial na construção naval, ao lado do Japão e da Coreia do Sul, ampliando as exportações de manufaturados.

Havia também as embarcações contratadas para o mercado externo, que chegavam a 1.350.629 TPB. Comparando-se os dois planos, percebe-se um aumento na participação dos estaleiros nacionais, com destaque para o Caneco, que passou de 3,7%, no I PCN para 15,7%, no II PCN, ampliando sua capacidade motriz e difusora de inovação. Para o mercado externo, havia um equilíbrio entre os quatro grandes estaleiros, sendo que cada um ficou responsável por atender cerca de 21,0% das encomendas em TPB.

A Sunamam teve que se ajustar à nova realidade para cumprir as metas estabelecidas no II PCN e estendeu suas encomendas para os anos seguintes. Para tanto, abandonou a ideia de planos mais longos e ousados e decidiu atender às demandas mais urgentes, projetando-as de forma anual e “permanente”. Foram formulados os Planos Permanentes da Construção Naval (PPCN) de 1981 e 1982. O PPCN de 1981 ainda guardava algumas semelhanças com os anteriores, prevendo para aquele ano a construção de 966.820 TPB. Em compensação, o PPCN de 1982, o último formulado pela Sunamam, ajustou-se à realidade e contratou apenas 131.783 TPB, incluindo todos os estaleiros.

Na década de 1970, a frota mercante brasileira cresceu consideravelmente, passando de 2.339.000 TPB, em 1970, para 8.069.000 TPB, em 1980, aumentando a participação dos navios com bandeira brasileira (exportações e importações), de 34,6% para 49,6%, e dobrando a atuação nacional na frota mundial de longo curso, de 0,5% para 1,0%. O emprego na indústria da construção naval passou de 18.000 trabalhadores, em 1970, para 33.790, em 1980 (Tabela 3) (Superintendência Nacional da Marinha Mercante, 1980–1985).

**Tabela 3: Panorama geral da marinha mercante e da indústria naval brasileira  
1970-2000**

Ano	Movimentação portuária (1.000t)	Frota nacional (1.000 TPB)	Trabalhadores na indústria naval	Arrecadação AFRMM (mil US\$)	Bandeira brasileira (navios próprios %)	Bandeira brasileira (navios afretados %)
1970	81.878	2.339	18.000	69.317	12,9	21,7
1975	187.829	4.604	23.000	273.421	12,2	33,1
1980	251.680	8.069	33.792	409.402	14,4	35,2
1985	317.705	10.299	21.463	452.001	17,3	20,5
1990	359.715	9.382	13.097	365.967	15,0	20,0
1995	387.688	8.190	9.206	448.956	17,0	20,0
2000	478.059	6.087	1.900	272.249	5,0	16,0

Fonte: Goularti Filho, 2010

## 6. **Marinha mercante e construção naval 1982-2002**

Para as economias latino-americanas, a década de 1980 foi definida pela Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) como a “década perdida”, pois o crescimento para o período foi muito baixo (2,08%) comparado com a década anterior (5,98%), sobretudo para as três economias líderes da região: Brasil, México e Argentina. O endividamento externo e a crise fiscal e financeira dos países latinos imobilizaram o Estado, tolhendo sua capacidade de planejar e coordenar o crescimento econômico. Os canais de financiamento internacional estancaram e o sistema doméstico de financiamento era incapaz de sozinho, alavancar e manter o crescimento. As finanças públicas estavam se transformando em agentes de especulação dos bancos privados, comprometendo boa parte do orçamento dos estados com a rolagem e o pagamento dos juros da dívida interna. Diante desse cenário de baixo crescimento, aumentaram as incertezas em relação aos rendimentos futuros dos agentes privados, gerando uma retração nos investimentos, retroalimentando a crise. Somou-se a esse cenário recessivo, a aceleração inflacionária que chegou a ultrapassar a barreira dos quatro dígitos em algumas economias, como Brasil, Argentina, Peru e Bolívia.

No Brasil, a turbulência na economia levou ao enfraquecimento da ditadura militar, que se viu na obrigação de iniciar uma transição democrática, culminando com a posse de José Sarney em março de 1985. A redemocratização e os trabalhos para aprovar uma nova Constituição renovaram as esperanças de que o país ingressaria em uma nova fase de prosperidade. Ledo engano, pois o período que se estendeu até o início dos anos 2000 foi marcado por baixo crescimento econômico, alto desemprego e ampliação das desigualdades sociais.

No México, fundado nos ideais da Revolução Mexicana, diante da profunda instabilidade econômica e de um ataque especulativo –com fuga de divisas no final do governo de José López Portillo–, foram anunciadas a estatização completa de todo o sistema bancário mexicano e a centralização cambial. Entre 1978 e 1981, o PIB mexicano cresceu em média 9,14%; no ano seguinte, em 1982, caiu para -0,63% e em 1983, para -4,2%. O governo de Miguel de la Madrid Hurtado administrou a crise e pouco avançou na elaboração de um novo projeto econômico fundado no crescimento e na melhor distribuição da renda. Pelo contrário, a continuidade do baixo crescimento, do aumento da inflação e do desemprego colocaram em uma trajetória ascendente o aumento das desigualdades.

É nesse cenário de endividamento externo e de crise fiscal e financeira dos Estados brasileiro e mexicano que temos de entender a trajetória da marinha mercante e da construção naval na década de 1980. Era basicamente o setor pesqueiro mexicano que sustentava a indústria naval de pequeno e médio porte. Durante a década de 1970, houve uma renovação e uma ampliação da frota pesqueira financiada pelo Banpesca, pelo Propemex e pelo Fipesco, órgãos ligados ao governo federal. Após a estatização dos bancos em 1982, o Banpesca entrou em uma fase de dificuldade financeira que culminou com sua insolvência, em dezembro de 1989, e sua liquidação, em 1992. Com a extinção do Banpesca, o setor pesqueiro perdeu seu principal agente de fomento para renovação e ampliação da frota pesqueira junto aos estaleiros privados.

Em meados da década, os estaleiros paraestatais estavam assim divididos: *Astilleros Unidos de Enseada*, *Astilleros Unidos de Guaymas* e *Astilleros Unidos de Mazantlan*, no Pacífico; e *Astilleros Unidos de Veracruz*, no Golfo do México. O estaleiro de Enseada tinha capacidade para construir apenas barcos para a pesca de camarão, atum, sardinha e anchova. O estaleiro de Guaymas também atendia o setor pesqueiro, mas tinha diques com capacidade para construir graneleiros de até 22.000 TPB. O estaleiro de Mazantlan se especializou na construção de barcos para serviços, como os rebocadores. O maior estaleiro mexicano, o de Veracruz, após reformas que ampliaram suas instalações produtivas, era o único com capacidade para construir navios tanques de 44.000 TPB e 80.000 TPB, graneleiros de 27.000 TPB e cargueiros de 16.600 TPB (Instituto Nacional de Administración Pública, 1987).

A *Secretaria de Marina* também era (e ainda é) proprietária de vários estaleiros que atendiam as demandas da marinha de guerra mexicana, conhecidos como “Astimar” (*Astillero de Marina*). No Golfo, os estaleiros estão localizados em Tampico, Tamaulipas, Coatzacoalcos e Veracruz. No Pacífico, em Guaymas, Sonora, Acapulco, Guerrero, Salina Cruz e Oaxaca.

Em meio à desaceleração da economia e ao ataque especulativo, em 1982, a *Secretaria de Comunicaciones y Transportes*, por meio da *Comisión Nacional*

*Coordinadora de la Industria Naval*, lançou o *Programa de Desarrollo de la Industria Naval* 1982-1992, que, a exemplo do Brasil, pretendia implantar no país a indústria naval pesada. Como meta, foi selecionado o *Astillero Veracruz*, o maior do país, para construir quatro navios tanques para a Pemex, de 38.600 TPB cada. Os demais estaleiros também participariam do Programa, porém atendendo a construção de pequenas embarcações. A exceção era o *Astillero Guaymas*, para o qual, além estar prevista a construção de barcos de pesca, também seriam encomendados dois graneleiros para a TMM, de 22.000 TPB cada. Era a primeira vez que o governo mexicano condicionava novas aquisições de armadores aos estaleiros estatais (Instituto Nacional de Administración Pública, 1987).

Durante a execução do *Programa de Desarrollo de la Industria Naval*, em meados dos anos 1980, o estaleiro Veracruz, que era o maior do país, empregava aproximadamente 3.500 trabalhadores ligados diretamente à produção e 1.500 na área administrativa. O Veracruz dispunha de um dique seco –com 271 metros de comprimento, 36 metros de largura e 6,5 metros de altura– e de um dique flutuante; o estaleiro Enseada, que se especializou na construção de barcos pesqueiros, empregava cerca de 1.500 trabalhadores; o estaleiro Guaymas empregava 3.000 trabalhadores; e o estaleiro Mazatlan, que também dispunha de um dique seco, empregava 2.500 trabalhadores. Ao todo, os estaleiros estatais mexicanos empregavam aproximadamente 12.000 trabalhadores (*Comisión Coordinadora de Marina Mercante*, 2000). Naquele momento, os estaleiros privados brasileiros empregavam aproximadamente 21.000 trabalhadores e tinham uma capacidade instalada para construir embarcações de até 280.000 TPB (Estaleiro Ishibra), enquanto a capacidade máxima do Veracruz era de apenas 45.700 TPB.

Os quatro navios tanques da Pemex encomendados ao estaleiro Veracruz foram todos entregues. Os dois primeiros foram entregues em 1987 e os seguintes em 1989. Diferentemente do previsto no Programa, os navios tanques entregues tinham 45.705 TPB. Ao longo do período previsto para a execução do Programa (1982-1992), foram entregues 15 rebocadores para a Pemex, todos construídos no *Astillero Mazatlan*. Porém, os dois graneleiros para a TMM, previstos para serem construídos no Guaymas, não foram entregues. Os investimentos requeridos para a ampliação do estaleiro Guaymas foram de encontro com as políticas de ajuste fiscal implementada pelo governo de Miguel de la Madrid Hurtado.

A produção da Pemex manteve o ritmo acelerado de crescimento após as novas descobertas no Golfo do México até o ano de 1982, quando chegou a 1 bilhão de barris de petróleo. Nos anos seguintes, a produção média seguiu uma trajetória de queda –média anual de -1,20% ao ano– até registrar a cifra de 917 milhões de barris em 1989, voltando a ultrapassar a marca de 1 bilhão de barris somente em 1996 (Tabela 4). Em uma economia muito dependente do petróleo, qualquer variação na produção ou no

preço, seja positiva ou negativa, repercute diretamente nas finanças públicas e na base produtiva.

**Tabela 4: Evolução da produção de petróleo bruto da Pemex e da Petrobras 1970-2002 (em mil barris)**

Ano	Pemex	Petrobras	Ano	Pemex	Petrobras
1970	156.586	59.968	1987	927.319	206.492
1971	155.911	62.245	1988	917.416	202.769
1972	161.367	61.088	1989	917.354	217.273
1973	164.909	62.119	1990	930.020	230.149
1974	209.855	64.755	1991	976.667	227.350
1975	261.589	62.642	1992	973.711	229.822
1976	293.117	61.025	1993	975.791	234.797
1977	358.090	58.691	1994	980.062	243.836
1978	442.607	58.528	1995	955.278	252.956
1979	533.329	60.427	1996	1.043.280	286.840
1980	708.454	66.434	1997	1.103.103	307.150
1981	843.933	77.895	1998	1.120.733	355.929
1982	1.002.436	94.852	1999	1.060.690	402.059
1983	972.922	120.396	2000	1.099.380	451.895
1984	982.517	168.816	2001	1.141.355	471.834
1985	960.114	199.454	2002	1.159.605	531.085
1986	886.110	208.826			

Fonte: PEMEX; PETROBRAS

O México implementou, tardiamente, uma política de desenvolvimento da indústria naval. Quando o governo de José López Portillo lançou o *Programa de Desarrollo de la Industria Naval*, o cenário da economia mexicana era muito diferente daquele das décadas anteriores. A corrosão das finanças públicas comandada pela especulação financeira comprometia a capacidade de comando do Estado em formular e executar novos planos de desenvolvimento. O baixo crescimento da economia entre 1982 e 1989, de apenas 0,61%, inviabilizou inúmeros projetos de modernização e ampliação da base produtiva estatal. O governo de Carlos Salinas de Gortari (1989-1994) inaugura uma nova fase da economia mexicana, pautada nos fundamentos do neoliberalismo, portanto na contramão das políticas de fomento ao setor produtivo estatal.

**Tabela 5: Evolução da frota da Pemex 1970-2002 (TPB)**

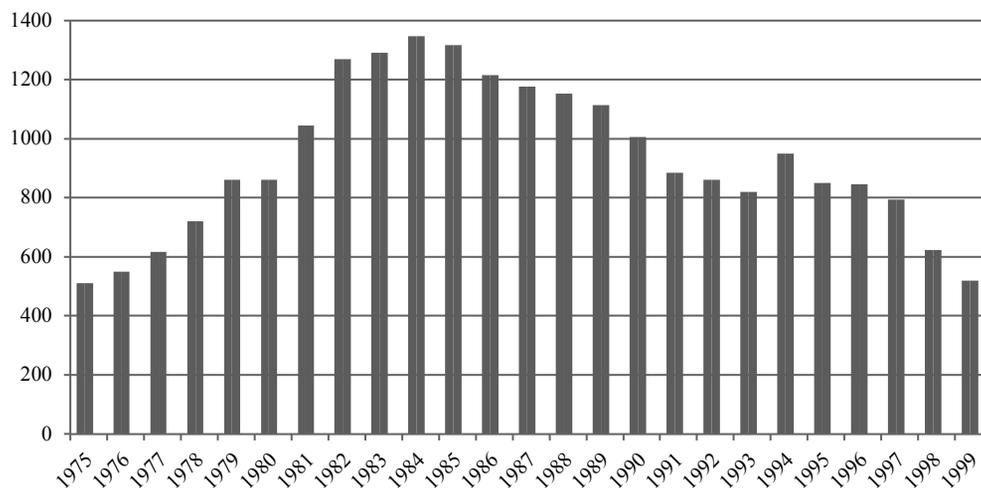
Ano	Navios tanques	TPB	Ano	Navios tanques	TPB
1970	22	264.294	1986	36	687.149
1971	22	266.042	1987	37	791.078
1972	21	262.747	1988	33	766.768
1973	22	269.316	1989		801.112
1974	25	326.896	1990		824.960
1975	26	341.639	1991		817.570
1976	27	377.302	1994		671.970
1977	30	443.833	1995		683.820
1978	31	476.618	1996		667.115
1979	34	573.208	1997	33	667.115
1980	35	639.869	1998	32	632.868
1981	35	642.452	1999	32	632.868
1982	34	658.765	2000	29	473.575
1983	36	699.643	2001	30	474.170
1984	36	705.167	2002	32	472.161
1985	36	705.167			

Fonte: PEMEX

Na política de privatizações, inaugurada no governo de Carlos Salinas, para o setor naval produtivo, o primeiro estaleiro a ser vendido foi o Enseada, em 1989, para a *Compañía Siderúrgica de Guadalajara*, do grupo mexicano Simec. Em 1991, foi a vez do estaleiro Veracruz, que foi vendido para o grupo norueguês-holandês Sokona Industries. Em 1995, houve uma nova reestruturação patrimonial e o antigo Veracruz passou a denominar-se *Talleres Navales del Golfo* (TNG), do grupo *Hutchison Port Holdings Limited* (HPH). E por fim, o Mazatlan foi privatizado em 1992, também adquirido pelo grupo Simec (Vidal, 2001).

As privatizações também atingiram a marinha mercante mexicana de longo curso. O maior armador estatal, a TMM, que nos anos 1980 também começou a operar com a modalidade ferroviária (*Texas-Mexican Railway*), passou por uma reestruturação patrimonial em 1987, transformando-se em uma *holding*. Na época, a TMM contava com uma frota de 35 navios, atracando em mais de 100 portos localizados em 26 países e transportando aproximadamente 200 mil contêineres e cerca de 4 milhões de toneladas de carga a granel. Nessa reestruturação, na verdade, estava-se pavimentando o caminho para o processo de privatização que ocorreu em 1991, quando a TMM foi adquirida pelo Grupo Servia, uma empresa de proprietários mexicanos (VIDAL, 2001). O mesmo ocorreu com a frota da Pemex, que nos anos 1990 reduziu quase pela metade sua frota total em TPB e pouco alterou em novos navios tanques (Tabela 5).

**Gráfico 2 Evolução da frota mercante com bandeira mexicana 1975-1999 (em mil TPB)**



Fonte: Comisión Coordinadora de la Marina Mercante, 2000

No Gráfico 2, podemos acompanhar a evolução da frota mercante mexicana que opera apenas com bandeira nacional. Da segunda metade dos anos 1970 até a primeira metade dos 1980, a trajetória era de ascensão, acompanhando ainda o “último suspiro” da política de industrialização. Porém, o panorama começou a mudar com a entrada em cena das políticas neoliberais e do desmonte parcial do parque industrial mexicano. As duas pontas, 1975 e 1999, são semelhantes. Depois de todo o esforço político realizado para montar uma frota nacional que proporcionasse mais autonomia ao comércio externo, ela foi desmontada sob a égide neoliberal.

O emprego na indústria da construção naval passou de 18.000 trabalhadores, em 1970, para 33.792, em 1980, tornando o Brasil a segunda potência mundial no setor, abaixo apenas do Japão. Os armadores privados nacionais e os estatais (Fronape, Lloyd e Docenave) renovavam sua frota adquirindo embarcações apenas no mercado doméstico. As aquisições junto aos estaleiros brasileiros eram possíveis devido ao vultoso sistema de financiamento gerado pelo FMM, que era administrado pela Sunamam, uma autarquia controlada pelo setor naval. Ao contrário do México, a indústria naval brasileira era mantida apenas por empresas privadas, amparada por financiamento público e planejada pelo Estado. A junção entre armadores e estaleiros era intermediada pela Sunamam, que, por sua vez, estava subordinada aos objetivos da industrialização nacional expressos nos planos nacionais de desenvolvimento (Goularti Filho, 2010).

Após a conclusão do Plano Permanente da Construção Naval, em 1982, a Sunamam se envolveu em um escândalo de desvio de recursos financeiros que abalou profundamente a credibilidade da autarquia e de todo o setor naval. Mesmo assim, de 1981 a 1983, foram contratadas treze grandes embarcações, totalizando 1.264.820 TPB.

A crise desencadeou um processo de reestruturação patrimonial com a compra, em 1983, do Estaleiro Verolme pela RSV, empresa de capital nacional que atendia mais às demandas das forças armadas brasileiras. O Estaleiro Emaq foi incorporado pelo Grupo Sequip em 1986 e, mais tarde, veio a ser adquirido pelo Verolme; e o Estaleiro Mauá teve suas atividades quase desativadas por completo, devido a seu envolvimento político com a Sunamam (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, 1999a).

No final da década de 1980, as mudanças na administração e no padrão de financiamento da Sunamam tiveram impacto na indústria de construção naval, que operava com uma capacidade ociosa de quase 60%, empregando 17.965 trabalhadores, e na navegação nacional – a participação de navios com bandeira brasileira passou para 35%, em 1989. Mesmo assim, muitos armadores resistiram ao rápido desmonte parcial do setor. A frota do Lloyd Brasileiro, que frequentava cerca de 250 portos em todos os continentes, entrou em um acelerado processo letárgico. A Docenave e a Fronape continuavam utilizando os estaleiros para fazer reparos em suas embarcações e os armadores privados continuaram a fazer encomendas de barcos de apoio, fluviais e de pesca.

O desfecho final para Sunamam veio com a Medida Provisória nº 27, de 15 de janeiro de 1989, que extinguiu 14 órgãos da administração federal, cujas competências foram transferidas para a recém-criada Secretaria de Transportes Aquáticos (STA), reforçando o caráter apenas normativo e fiscalizador daquela Superintendência no setor da navegação.

O Brasil chega ao final dos anos 1980 imerso em uma crise econômica, com profunda instabilidade nas finanças públicas e nos preços e sem capacidade para financiar a retomada do crescimento. O Estado estava politicamente desmoralizado, engessado por uma crise fiscal e financeira que imobilizara os instrumentos de planejamento. O endividamento externo crescia de forma exponencial, esvaziando os canais de financiamento externo e interno e atrofiando as estatais que, em vez de auxiliá-las na retomada do crescimento, foram eleitas pelos liberais como os anátemas da sociedade (Carneiro, 2002). Nesse clima é que a Sunamam foi extinta e a construção naval, parcialmente desmontada.

Na Tabela 6 podemos acompanhar o desempenho do setor naval de ambos países com base na trajetória do TPB. Percebe-se que o Brasil e o México tiveram um crescimento contínuo até os anos de 1986 e 1987, chegando a 10.437.858 TPB, para o

Brasil, e 2.206.643 TPB, para o México. O momento do auge também foi o mesmo da inflexão, iniciando uma trajetória de queda. O Brasil chegou ao final do período analisado, 2002, com apenas 5.497.000 TPB e o México com 1.207.000 TPB, retornando aos patamares do ano de 1977 e 1979, respectivamente. Porém, o que mais chama a atenção é a queda acentuada de ambos os países na participação no total da frota em TPB latino-americana e mundial. Em 1987, o Brasil chegou a representar 42,17% da frota em TPB latino-americana e 1,67% da mundial, enquanto o México participava com 8,78% e 0,35% respectivamente. No final do período, o Brasil caiu para 15,42% da frota latino-americana e 0,65% da mundial; e o México, 3,39% e 0,14%, respectivamente. O Brasil reduziu sua frota em 52,67%; e o México, em 54,71%, enquanto outros países latinos mantiveram sua frota.

**Tabela 6: Trajetória comparativa das frotas mercantes de Brasil e México (em mil TPB) - 1970 a 2000**

Ano	México	Brasil
1970	659	2.339
1975	545	4.604
1980	2.326	8.069
1985	1.686	10.299
1990	1.599	9.382
1995	1.734	8.190
2000	1.467	6.087

Fonte: Goularti Filho, 2013; *Secretaría de Comunicaciones y Transportes*, 2009; Peña, 1988.

A década de 1990, tanto para o Brasil quanto para o México, foi marcada por fortes ajustes econômicos com resultados nas esferas social e política. Tema já amplamente analisado pela literatura de economia, o neoliberalismo norteou as ações dos Estados latino-americanos, que aderiram ao Consenso de Washington e abriram suas economias –tanto do ponto de vista comercial como do financeiro– implementando profundas reformas patrimoniais com a privatização de importantes estatais que atuavam na esfera produtiva. O México privatizou os estaleiros e a TMM, o Brasil foi vendendo os ativos do Lloyd Brasileiro e deslocou as encomendas da Petrobras para o mercado externo. Os estaleiros brasileiros passaram a se dedicar quase exclusivamente a reparos e construção de embarcações de apoio.

Para o México, esse cenário se estendeu até o período entre 1990 e 2000. Para o Brasil, porém, o quadro se reverteu de forma acentuada após 2003, quando a construção naval brasileira foi retomada, pautada nas grandes encomendas da Petrobras.

No Brasil, os estaleiros eram privados e de grande porte, inclusive os de propriedade estrangeira. No México, os estaleiros maiores eram estatais e dependiam

de financiamento da Nafisa; os privados eram menores e atendiam a indústria pesqueira e os serviços marítimos. No Brasil, os maiores armadores eram estatais e faziam suas encomendas nos estaleiros brasileiros. No México, os armadores estatais, TMM e Pemex, faziam suas encomendas no exterior (Anexos 1 e 2). O Brasil desenvolveu um poderoso sistema de financiamento da marinha mercante e da construção naval pautado no FMM, que era alimentado por mecanismos parafiscais. O México, que sempre teve uma baixa carga tributária, nunca criou um sistema tributário que fosse destinado a financiar a industrialização mexicana. A Nafisa, que sempre se constituiu como um grande banco de fomento, era incapaz de financiar sozinho todos os ramos de atividade industrial.

Na construção naval brasileira, houve uma combinação de investimentos privados nacionais e estrangeiros com uma estratégia estatal, comandada pela Sunamam, que unia os interesses dos construtores com os dos armadores. Essa união era intermediada pelos recursos financeiros liberados pelo FMM e essa combinação permitiu ao Brasil ter uma grande frota mercante nacional, principalmente estatal (Fronape, Docenave e Lloyd Brasileiro). Em 1982, quando o México resolveu elaborar um plano destinado a fomentar a construção naval por meio de aquisições domésticas de armadores estatais, o Brasil começava a enfrentar sua primeira grande crise no setor naval. A lentidão do estaleiro Veracruz em cumprir os prazos de entrega das primeiras grandes encomendas da Pemex somou-se aos problemas do endividamento externo e da crise fiscal e financeira dos Estados latino-americanos. Ou seja, o México iniciou tardiamente sua política de fomento ao setor naval pesado.

O neoliberalismo desmontou parcialmente o setor naval no Brasil e no México. Este ainda continua com uma indústria naval pequena e uma frota mercante dominada por empresas estrangeiras. Para o Brasil, só foi possível retomar o crescimento do setor naval depois de 2003 porque o neoliberalismo foi derrotado e o planejamento estatal foi retomando.

## **7. Considerações finais**

Brasil e México têm trajetórias de industrialização muito semelhantes, com forte presença do Estado no comando da política de desenvolvimento por meio de intervenção direta ou indireta ou de financiamento. Porém, dadas as diferenças culturais e geográficas, alguns setores da economia tiveram rumos diferentes. O setor naval foi um deles.

O Brasil desenvolveu uma ampla marinha mercante, com a presença de grandes armadores privados e estatais e com uma taxa de renovação considerável. A indústria naval brasileira criou uma simbiose com os armadores estatais, intermediada e financiada pelo Estado, por meio de encomendas de novas embarcações feitas aos

estaleiros brasileiros. No Brasil, os estaleiros eram privados, mas os maiores armadores eram estatais. O financiamento se dava por meio do FMM, que era alimentado pela TRMM. Fronape, Lloyd Brasileiro e Docenave eram os maiores responsáveis pela expansão acelerada da indústria naval brasileira nos anos 1970 e parte dos 1980. Dada a dependência das exportações de petróleo, a Petrobras foi obrigada a montar uma frota naval de grande volume (com navios de até 280.000 TPB) para fazer o transporte interoceânico.

O setor naval no México sempre foi menos desenvolvido que o brasileiro. Pelo fato de ser um grande produtor de petróleo e não depender de importações, não foi necessário à Pemex montar uma frota de grande volume. Seus navios eram de 45.000 TPB. Os grandes estaleiros mexicanos eram estatais e se especializaram na construção de embarcação de apoio, de barcos pesqueiros e de navios para a marinha de guerra. Nos poucos diques que havia no país, faziam-se reparos dos navios mexicanos e dos que atracavam em portos locais.

Na década de 1970 e na primeira metade dos anos 1980, ainda era possível pensar na continuação do projeto de industrialização começado em ambos os países pós-1930. Porém, durante a segunda metade dos anos 1980 e toda a década de 1990, as economias latino-americanas passaram a ser norteadas pelas políticas neoliberais que exaltavam o mercado e satanizavam o Estado. No Brasil, o Lloyd Brasileiro foi desativado com a venda de seu material flutuante ao longo da década de 1990 e a Docenave privatizada junto com a CVRD em 1997. A Petrobras manteve a Fronape, porém passou a fazer suas encomendas aos estaleiros no exterior. No México, a TMM e os estaleiros foram todos privatizados no início da década de 1990.

Durante o auge da expansão do setor naval brasileiro (dos anos 1960 até meados de 1980), quando eram construídos navios de até 280.000 TPB, o México conseguiu construir apenas quatro navios tanques de 45.705 TPB. Se ambos os países tinham uma forte base industrial e políticas de orientação intervencionista, então quais foram os entraves que limitaram o pleno desenvolvimento do setor naval no México? No Brasil, havia três oligopólios na marinha mercante (Lloyd, Fronape e Docenave) e quatro na construção naval (Ishibras, Verolme, Caneco e Mauá), um comando centralizado com autonomia (Sunamam) e um robusto mecanismo de financiamento (FMM). No México havia dois oligopólios na marinha mercante (TMM e Pemex), nenhum na construção naval e dois estaleiros de porte médio (Veracruz e Pacifico). Também faltou um comando centralizado, uma vez que a *Dirección General de Marina Mercante* realizava as tarefas de registro e apoio, mas não tinha orçamento próprio nem autonomia financeira. Outra deficiência foi a falta de um mecanismo de financiamento. A rigidez tributária do México sempre dificultou a criação de contribuições parafiscais vinculadas a fundos específicos, como foi o caso da TRMM e do FMM no Brasil.

Outra hipótese de que podemos levantar para explicar no baixo grau de desenvolvimento do setor naval mexicano em comparação com o brasileiro é sua estreita relação comercial com os Estados Unidos. Desde o século XIX, os Estados Unidos sempre foram o maior mercado de exportação e importação para o México. No Anexo 3, pode-se acompanhar a participação dos principais mercados para o México entre 1935 e 2000 e percebe-se que, na média deste período, os Estados Unidos foram responsáveis por 71,39% das exportações e 70,89% das importações. E, basicamente, todo o comércio foi feito por companhias de transporte dos Estados Unidos. Dada a proximidade espacial, outra parte do comércio foi realizada por terra (ferrovias e estradas). Assim, o comércio em expansão com o vizinho do norte não foi um estímulo para o desenvolvimento da marinha comercial mexicana, mas um possível obstáculo. Os estímulos positivos afetaram a marinha comercial dos Estados Unidos.

O salto qualitativo e quantitativo da industrialização, e por extensão do setor naval, é possível por meio da concentração e da centralização do capital, com a formação de oligopólios, bancos de fomento e um Estado planejador voltado para atender os objetivos nacionais e de transformações sociais.

## **Financiamento**

Investigación financiada por MCTI/CNPq

## **Fontes e referências**

- Brasil, 2016. Bases cartograficas continuas BCIM versão 2016. Rio de Janeiro, IBGE. Disponible en: [<ftp://geoftp.ibge.gov.br/cartas\\_e\\_mapas/bases\\_cartograficas\\_continuas/bcim/ve rsao2016/shapefile/>](ftp://geoftp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/bases_cartograficas_continuas/bcim/ve rsao2016/shapefile/). Acceso: abril, 2017.
- Bértola, Luis, y José Antonio Ocampo, 2011. Desarrollo, vaivenes y desigualdad: una historia económica de América Latina desde la independencia. Madrid, Secretaría General Iberoamericana. Disponible en <http://segib.org/documento/desarrollo-vaivenes-y-desigualdad-una-historia-economica-de-america-latina-desde-la-independencia/> Acceso: marzo, 2017.
- Cano, Wilson, 1998. Soberania e política econômica da América Latina. São Paulo, Editora da Unesp.
- Carneiro, Ricardo, 2002. Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX. São Paulo, Unesp; Campinas, IE/Unicamp.
- Castañeda Gutman, Jorge G., 1982. Los últimos capitalismos. Ciudad de México, Ediciones Era.
- Comisión Coordinadora de Marina Mercante, 2000. La situación marítima nacional al final de siglo XX. México marítimo 2000, Ciudad de México.

- Companhia Vale do Rio Doce, 1962-1998 (série completa). Relatório de atividades. Rio de Janeiro, CVRD.
- Dabat, Alejandro, 1991. Capitalismo mundial y capitalismos nacionales. Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Damián, Jorge Jesús Morales (2008). El desarrollo de la marina mercante, como actividad prioritaria del Estado Mexicano. Ciudad de México, UNAM. Tesis de doctorado.
- Díaz Fuentes, Daniel, 1994. Crisis y cambio estructurales en América Latina, Argentina, Brasil y México durante el período de entreguerras. Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, 1999. Política governamental e competitividade da indústria brasileira de construção naval: evolução, estrutura e diagnóstico. Brasília, Ministério dos Transportes, v. 2.
- Espino, José Ayala, 2003. Estado y desarrollo: la formación de la economía mixta mexicana en el siglo XX. Ciudad de México, UNAM.
- Ficker, Sandra Kuntz (org.), 2013. La economía mexicana 1519-2010. Ciudad de México, Colegio de México.
- Gerschenkron, Alexander, 2015. O atraso econômico em perspectiva história e outros ensaios. Rio de Janeiro, Contraponto, Centro Internacional Celso Furtado.
- Goularti Filho, Alcides, 2010. “A trajetória da marinha mercante brasileira: administração, regime jurídico e planejamento”. Revista Pesquisa & Debate. São Paulo, v. 21, n. 2.
- \_\_\_\_\_, 2013. “Empresas estatais e a consolidação da indústria da construção naval brasileira”. Revista de Historia de la Industria, los Servicios y las Empresas en América Latina. v. 12, pp. 38-74.
- Jáuregui, Luis, 2004. “Los transportes: siglos XVI a XX”. Semo, Enrique (coord.). Historia económica de México. Ciudad de México, UNAM; Oceano.
- Kalmanovitz Krauter, Salomón, 1983. El desarrollo tardío del capitalismo: un enfoque crítico de la teoría de la dependencia. Bogotá, Siglo XXI.
- Herrera, Lucino, Francisco J. Rodríguez Garza, y Santiago Ávila Sandoval, 2002. “Fases mundiales y momentos de modernización en México”. Rodríguez Garza, Francisco J., y Santiago Ávila Sandoval (coord). Tiempo y devenir en la historia económica de México. Ciudad de México, Azcapotzalco.
- Hilferding, Rudolf, 1985. O capital financeiro. São Paulo, Nova Cultura.
- Instituto para la Integración de América Latina, 1971. La industria naval en la ALALC. Buenos Aires, BID.
- Instituto Nacional de Administración Pública, 1987. Análisis de la política pública en el desarrollo de la industria naval paraestatal 1983-1985. Ciudad de México, INAP.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014. Estadísticas históricas de México 2014. Ciudad de México, INEGI.
- Ianni, Octávio, 1986. Estado e planejamento econômico no Brasil. Rio de Janeiro, Editora Civilização Brasileira.

- Landes, David S., 1994. *Prometeu desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental desde 1750 até a nossa época*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.
- Lessa, Carlos, 1983. *Quinze anos de política econômica*. São Paulo, Brasiliense.
- List, Georg Friedrich, 1986. *Sistema nacional de economia política*. São Paulo, Nova Cultura.
- Lloyd Brasileiro, 1970-1985 (série completa). *Anuários do Lloyd Brasileiro*. Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_, (1990). *Evolução recente*. Rio de Janeiro.
- Maier, Charles S., 1993. “La historia comparada”. *Studia Historica Historia Contemporánea*. Salamanca, Universidad de Salamanca, v. 10-11. p. 11-32.
- Mendoza, Ady Franco, 1987. *La industria naval en México*. Ciudad de México, UNAM. Tesis de Licenciatura en Economía.
- México, 2014. *Marco geoestadístico 2014 versión 6.2 (DENUE)*. Ciudad de México: INEG. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825004386> Acceso, abril, 2017.
- Moura, Margarida Maria, y Gerson Moura, 1990. “Uma entrevista com Hobsbawn” *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, vol. 3, n. 6.
- Oliveira, Carlos Alonso Barbosa de, 2003. *Processo de industrialização: do capitalismo originário ao atrasado*. Campinas, Editora da Unicamp; São Paulo, Editora da Unesp.
- Ortiz, Juan Pablo Arroyo, 2012. “Fundamentos y génesis de la política económica del estado neoliberal en México 1980-2010”. Sotelo, María Eugenia Romero. *Fundamentos de la política económica en México 1910-2010*. Ciudad de México, UNAM.
- PEMEX, 1988. *Anuario estadístico 1988*. Ciudad de México, Pemex.
- Peña, Enrique de La, 1988. *Historia de las comunicaciones y los transportes en México: marina mercante*. Ciudad de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Perroux, François, 1967. *A economia do século XX*. Lisboa, Herder.
- Petrobras (vários anos). *Relatório de Anual da Petrobras*. Rio de Janeiro, Petrobras, vários anos.
- Secretaría de Marina Armada, 2012. *Historia general de la Secretaría de marina-Armada de México: su desarrollo histórico de la época prehispánica a la posrevolución*. Ciudad de México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, Tomo I.
- \_\_\_\_\_, 2012. *Historia general de la Secretaria de Marina Armada de México: las políticas navales 1940-2012*. Ciudad de México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, Tomo II.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2010. *Anuario estadístico del transportes 2009*. Ciudad de México, SCT.

- Solis, Maria Alejandra Ayla, y Suzana Gonzalez Sotomayor, 2004. Marina mercante, sistema marítimo portuario como factor y via de desarrollo económico para México. Ciudad de México, UNAM. Tese de doutorado em Economia.
- Superintendência Nacional da Marinha Mercante, 1968-1985 (série completa). Anuário da marinha mercante. Rio de Janeiro, Sunamam.
- Tavares, Maria da Conceição, 1998. Acumulação de capital e industrialização no Brasil. Campinas, IE/Unicamp.
- Tello, Carlos, 2015. Sobre la baja y estable carga fiscal en México. Ciudad de México, ONU/CEPAL.
- \_\_\_\_\_, 2008. Estado y desarrollo económico: México 1920-2006. 2ª Edição. Ciudad de México, UNAM. Serie Estudios y Perspectivas.
- Thorp, Rosemary, 1988. América Latina en los años treinta: el papel de la periferia em la crisis mundial. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 1970-2002 (serie completa). Review of Maritime Transport. Ginebra, ONU/UNCTAD. Disponible en [http://unctad.org/en/Pages/Publications/Review-of-Maritime-Transport-\(Series\).aspx](http://unctad.org/en/Pages/Publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx) Acceso: marzo, 2017.
- Velazco, Guillermo Malo, 1988. El desarrollo de la industria naval en México: diagnostico, políticas y perspectivas 1970-1980. Ciudad de México, UNAM. Tese de Licenciatura en Economia.
- Vidal, Gregorio, 2001. Privatizaciones, fusiones y adquisiciones: las grandes empresas en América Latina. Barcelona, Anthropos Editoria; Ciudad de México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Veyne, Paul M., 1992. Como se escreve a história. Brasília, Editora da UnB.

**Anexos**

**Anexo 1a: Trajetória comparativa da frotas mercantes de Brasil e México e a participação nas frotas de latino americana e mundial (em TPB).  
 1970 a 2002**

<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>México</b>	<b>América Latina (excluye Panamá)</b>	<b>Mundo</b>
1970	2.416.909	545.571	8.091.959	326.121.230
1971	2.521.106	558.783	8.023.708	365.174.582
1972	3.052.651	630.510	9.593.002	404.161.998
1974	3.752.004	687.183	10.393.175	486.931.263
1975	4.293.105	751.081	10.644.183	546.259.886
1976	4.656.441	756.978	14.307.286	601.242.552
1977	5.335.672	890.370	15.929.992	641.315.662
1978	6.000.521	977.896	17.894.355	662.798.720
1979	6.656.923	1.259.590	20.041.106	672.142.488
1980	7.545.531	1.407.911	21.793.783	679.704.794
1981	8.530.902	1.607.705	19.722.492	686.028.910
1982	9.410.370	1.752.480	21.190.866	690.093.141
1983	9.624.845	2.148.815	22.356.618	681.538.852
1984	9.420.398	2.146.277	22.238.413	668.140.139
1985	10.039.581	2.077.451	23.282.719	654.327.406
1986	10.277.850	2.206.643	25.931.014	632.237.783
1987	10.437.858	2.172.957	24.753.153	625.045.766
1988	10.103.844	1.985.347	24.650.506	620.734.240
1989	10.063.000	1.883.000	25.354.000	629.976.000
1990	10.005.000	1.803.000	25.529.000	651.282.000
1991	9.721.826	1.542.962	27.431.441	674.421.074
1992	9.077.853	1.505.410	27.630.861	683.639.046
1993	8.806.669	1.536.215	28.827.401	699.744.505
1994	8.887.628	1.551.537	28.843.423	719.216.174
1995	8.543.292	1.494.083	29.797.970	731.870.459
1996	7.375.501	1.491.732	31.502.000	755.297.943
1997	7.121.790	1.502.144	34.380.264	772.801.179
1998	6.848.792	1.409.581	34.521.539	785.331.072
1999	6.383.570	1.226.578	33.866.511	793.770.794
2000	6.152.000	1.180.000	34.051.000	802.771.487
2001	5.959.000	1.180.000	34.556.000	822.011.449
2002	5.497.000	1.207.000	35.645.000	841.734.985

Fonte: (UNCTAD), Review of Maritime Transport, 1970-2002.

**Anexo 1b: Trajetória comparativa da frotas mercantes de Brasil e México e a participação nas frotas de latino americana e mundial (em TPB). 1970 a 2002**

<b>Ano</b>	<b>Brasil/ América Latina (%)</b>	<b>Brasil/ Mundo (%)</b>	<b>México/ América Latina (%)</b>	<b>México/ Mundo (%)</b>
1970	29,87	0,74	6,74	0,17
1971	31,42	0,69	6,96	0,15
1972	31,82	0,76	6,57	0,16
1974	36,10	0,77	6,61	0,14
1975	40,33	0,79	7,06	0,14
1976	32,55	0,77	5,29	0,13
1977	33,49	0,83	5,59	0,14
1978	33,53	0,91	5,46	0,15
1979	33,22	0,99	6,29	0,19
1980	34,62	1,11	6,46	0,21
1981	43,25	1,24	8,15	0,23
1982	44,41	1,36	8,27	0,25
1983	43,05	1,41	9,61	0,32
1984	42,36	1,41	9,65	0,32
1985	43,12	1,53	8,92	0,32
1986	39,64	1,63	8,51	0,35
1987	42,17	1,67	8,78	0,35
1988	40,99	1,63	8,05	0,32
1989	39,69	1,60	7,43	0,30
1990	39,19	1,54	7,06	0,28
1991	35,44	1,44	5,62	0,23
1992	32,85	1,33	5,45	0,22
1993	30,55	1,26	5,33	0,22
1994	30,81	1,24	5,38	0,22
1995	28,67	1,17	5,01	0,20
1996	23,41	0,98	4,74	0,20
1997	20,71	0,92	4,37	0,19
1998	19,84	0,87	4,08	0,18
1999	18,85	0,80	3,62	0,15
2000	18,07	0,77	3,47	0,15
2001	17,24	0,72	3,41	0,14
2002	15,42	0,65	3,39	0,14

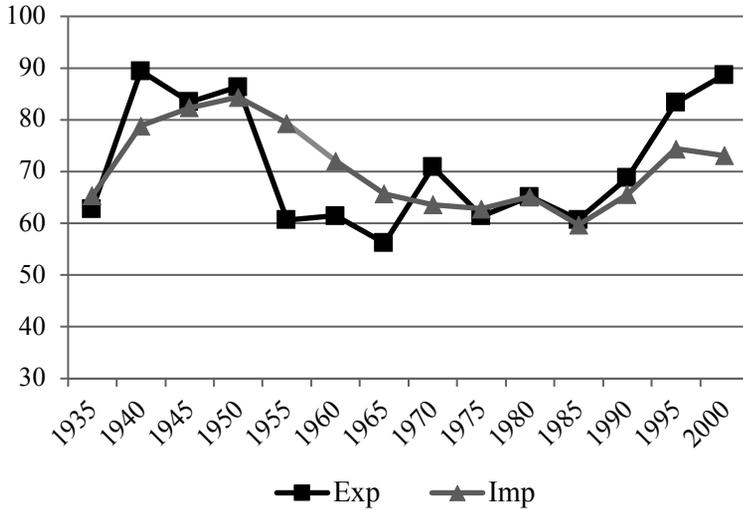
Fonte: (UNCTAD), Review of Maritime Transport, 1970-2002.

**Anexo 2: Trajetória da Fronape, Docenave e Lloyd Brasileiro 1970-2000**

Ano	Fronape		Docenave		Lloyd Brasileiro	
	Navios	TPB	Navios	TPB	Navios	TPB
1970	32	820.000	4	480.825	31	280.963
1971	32	918.000	4	480.825	36	229.762
1972			5	537.319	39	290.846
1973	37	1.506.323	5	537.319	38	365.871
1974	39	2.093.000	8	915.147	43	425.461
1975	43	2.301.660	9	.046.570	45	451.747
1976	48	2.628.382	10	.178.382	48	468.277
1977			11	.309.382	51	540.912
1978			12	.348.183	50	569.400
1979	53	4.100.000	13	.378.870	42	540.297
1980	57	4.597.526	17	.546.538	43	554.734
1981	61	4.843.993	20	.735.765	46	656.587
1982	63	4.877.599	22	.813.960	45	646.116
1983	66	4.977.000	22	.813.960	40	477.121
1984			22	.813.960	38	472.727
1985	87	5.192.000	22	.813.960	43	
1986	69	5.245.000	20	.620.654		
1987	69	5.103.000	20	.640.002		
1988	67	5.089.000	24	.014.000	31	656.248
1989			24	.080.000	23	553.193
1990	72	5.300.000	22	.584.000		
1991	70	5.300.000	22	.584.000	22	
1992	72	5.400.000	22	.584.000	16	444.085
1993			20	.571.000	10	349.168
1994			20	.600.000		
1995	73	5.280.000	18	.316.616		
1996			18	.316.616		
1997			20	.300.000		
1999	63	3.718.315				
2000	65	4.024.315				

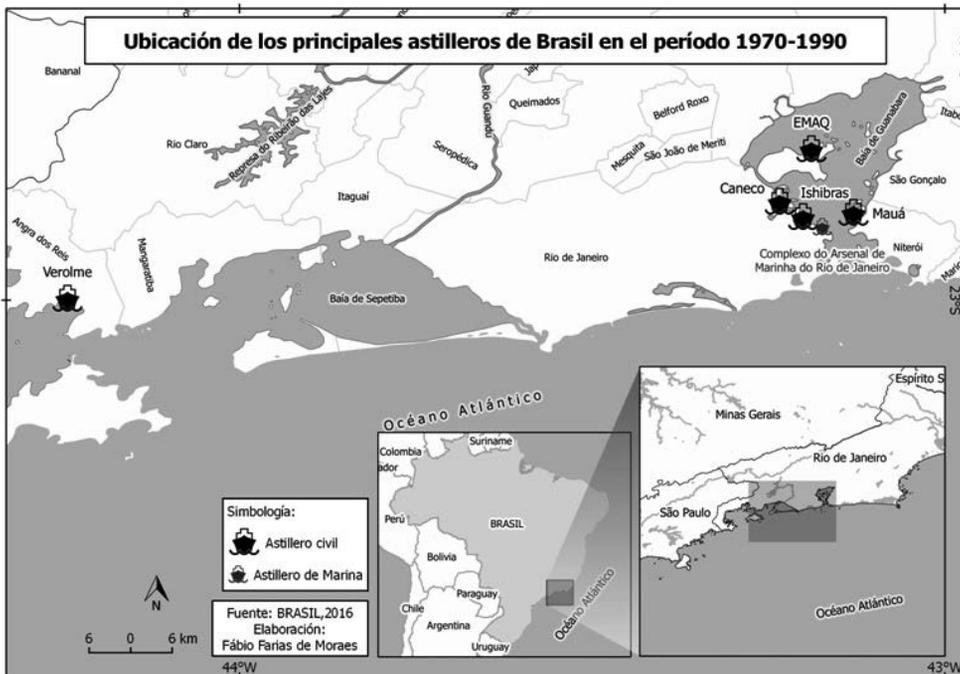
Fonte: Informe Petrobras, vários anos; Informe Lloyd Brasileiro, vários anos; Informe Companhia Vale do Rio Doce, vários anos.

**Anexo 3: Participação dos Estados Unidos na balança comercial mexicana 1935-2000**



Fonte: INEGI, 2014

**Anexo 4: Mapa 1**



**Anexo 5: Mapa 2**



**Anexo 6: Trajetória das aquisições de embarcações novas da TMM encomendadas em estaleiros no exterior 1970-1994**

<b>Ano</b>	<b>Nome</b>	<b>TPB</b>	<b>Estaleiro</b>	<b>País</b>
1970	Monterrey	16.392	Brodogradiliste Split	Iugoslávia
1970	Toluca	16.130	Brodogradiliste Split	Iugoslávia
1979	Mérida	22.229	Hitachi Zosen	Japão
1979	Sonora	22.229	Hitachi Zosen Corp.	Japão
1984	Colima	46.650	Sunderland Shipbuilding Co. Ltd	Inglaterra
1985	Mitla	46.650	Sunderland Shipbuilders Ltd	Inglaterra
1986	Morelos	41.815	Chantiers du Nord et de la Medit.	França
1986	Toluca	41.815	Chantiers de L'Atlantique	França
1987	Monterrey	41.787	Chantiers du Nord et de la Medit.	França
1992	Uxmal	9.256	President Marine Pte. Ltd	Cingapura
1993	Sonora	36.887	AESA, Astilleros Españoles	Espanha
1994	México	36.887	AESA, Astilleros Españoles	Espanha
1994	Nuevo León	36.887	AESA, Astilleros Españoles	Espanha
1994	Yucatán	36.887	AESA, Astilleros Españoles	Espanha

Fonte: Fundación Histarmar, 2016.

**Anexo 7: Trajetória das aquisições de embarcações novas da Pemex encomendadas em estaleiros no exterior 1973-2000**

<b>Ano</b>	<b>Nome</b>	<b>TPB</b>	<b>Estaleiro</b>	<b>País</b>
197	Manuel Ávila	21.70	BV Scheepswerft De Hoop.	Holanda
197	Independencia	21.70	Verolme	Holanda
197	Mariano Moctezuma	22.04	De Hoop.	Holanda
197	Reforma	21.70	Van der Giesen “de Nord”	Holanda
197	Revolución	21.70	De Hoop.	Holanda
197	Sebastián L. Tejada	55.78	A/S Horten Vaerft	Noruega
197	18 de Marzo	55.78	A/S Horten Vaerft	Noruega
197	Quetzalcoatl	44.69	Italcantieri SpA	Itália
197	Cantarell	47.23	Boelwerf S. A.	Bélgica
197	Reynosa	40.60	Chantiers de la	França
198	Ahkatun	47.23	Boelwerf S. A.	Bélgica
198	Lázaro Cárdenas II	44.43	AESA, Astilleros Españoles	Espanha
198	Antonio Dovali	40.15	Brodogradiliste Uljanik	Iugoslávia
198	Antonio J. Bermúdez	40.15	Brodogradiliste Uljanik	Iugoslávia

Fonte: Fundación Histarmar, 2016.