ASOCIACION DE HISTORIADORES CHILENOS (U.K.)

nueva historia

AÑO 1 No. 2

LONDRES
1981

NUEVA HISTORIA

COMISION EDITORIAL

Sec. Ejec. Leonardo León, M.A.
Consejeros Luis Ortega, Ph.D.
Gabriel Salazar

COMISION EDITORIAL ASESORA

Professor John Lynch Dr. Harold Blakemore

Dr. Simon Collier Dr. Andrew Barnard

Sec. Administrativa: Hazel B. Leake, B.A.

ISSN 0261 2909

Dirección Postal

Asociación de Historiadores Chilenos (UK)
c/o
Institute of Latin American Studies
31 Tavistock Square
London WC1H 9HA
England

ASOCIACION DE HISTORIADORES CHILENOS (U.K.)

NUEVA HISTORIA

año 1 nº 2

Contenido:

ARTICULO

Dr. L. Ortega: Acerca de los orígenes de la industrialización chilena, 1860-1879

RESEÑA BIBLIOGRAFICA

C. Véliz: The Centralist Tradition in Latin America (Princeton Univ. Press) por Dr. P. Cammack

Londres 1981

D. Livingston & Co.

PATENT ICE

CANDLE & SOAP STEAM WORKS,

Nos. 56 & 58, Calle del Tivolá.

FORMERLY,

Calle del Peligro

VALPARAISO.

FÁBRICA A VAPOR

DE HIELO, VELAS Y JABON,

DE

D. LIVINGSTON Y CA.,

Núms. 56 y 58, Calle del Tivolá,

Antes del Peligro,

VALPARAISO.

En J.W. Duffy, A Handbook to Valparaíso (Valparaíso, 1862), p. 70.

ACERCA DE LOS ORIGENES DE LA INDUSTRIALIZACION CHILENA, 1860-1879

por Luis M. Ortega, Ph.D. (London).

EL PROBLEMA

Cuando en 1877 Benjamín Vicuña Mackenna escribió su recuento del viaje en ferrocarril entre Valparaíso y Santiago, la villa de Limache capturó su atención: "Nada más pintoresco...el Manchester chileno...sus altas y humeantes chimeneas".[1] Por aquellos años esa zona era más conocida por sus actividades agropecuarias y por las transformaciones que éstas experimentaban; ya entonces la vid y otras plantas finas habían gradualmente desplazado a los cultivos cerealeros y la industria lechera se desarrollaba con éxito en algunas haciendas.[2] Sin embargo, Vicuña reservó sus elogios para "sus fábricas, primeros y valerosos ensayos de la industria chilena".[3]

En realidad el autor se refería nada más que a dos industrias, ninguna de las cuales podía ser señalada como pionera en este sector de la economía, siendo sí parte de un proceso iniciado en la década anterior. El valor de este y otros relatos, va más allá de su carácter anecdótico o meramente descriptivo; unidos a otra evidencia, permiten aseverar que con anterioridad a la Guerra del Pacífico, Chile poseyó un sector industrial de dimensiones considerables y características modernas, el que constituyó la primera fase del largo proceso de industrialización del país. Su desarrollo cualitativo permite descartar las referencias a la actividad industrial de pre-guerra, como a "productos del esfuerzo aislado...incapaces de conformar un atmósfera industrial".[4]

Hasta hace algunos años la cronología de la industrialización chilena medía a ésta en términos de unas pocas décadas. Si bien entre 1948 y 1952 Jack B. Pfeiffer y Fred J. Rippy habían revelado la existencia de producción manufacturera desde mediados del siglo pasado, su evidencia era condenada a la no-existencia histórica o, a lo más, reducida a la categoría de "hechos interesantes".[5] Aníbal Pinto postulaba que en cuanto a industrialización en Chile parece haber habido hasta un retroceso antes de 1914.[6] Claudio Véliz continuó la obra demoledora en 1963 con su tesis de la "mesa de tres patas".[7] Dos años más tarde Max Nolff pareció completarla al afirmar que la industrialización era un fenómeno posterior al colapso del sector exportador en 1930.[8] Sólo la aparición de trabajos basados en investigaciones sistemáticas podía poner a prueba la validez de esas tesis. Así, la investigación de Ricardo Lagos ofreció antecedentes que en forma indirecta indicaban un incremento en la actividad manufacturera en las últimas tres décadas del siglo pasado.[9] En 1968 Oscar Muñoz dió un paso definitivo en el esclarecimiento del problema industrial con anterioridad a 1930. Sus datos le permitieron afirmar que los parámetros temporales de la investigación debían ampliarse al período posterior a 1860, y concluía que en las últimas décadas del siglo XIX hubo un desarrollo industrial que muy dificilmente podía calificarse de pasivo o estancado.[10] Sin embargo, la determinación del inicio del proceso, como las dimensiones y estructura del desarrollo industrial continuaban siendo, en las palabras de Lagos, una cuestión "prácticamente incontestable". Correspondió a Marcello Carmagnani y a Henry W. Kirsch modificar la cronología en una

forma que pareció definitiva. Según el último autor, "la industrialización chilena se inició, como proceso consistente, durante los años en los cuales ese país estuvo en guerra con sus vecinos del norte, 1879-1884".[11] Kirsch no desconoció la existencia de establecimientos industriales con anterioridad a la guerra, sólo que siguiendo la tesis antigua, sostuvo que antes del conflicto, la manufactura chilena consistió en un pequeño número de fábricas aisladas y de un extenso conglomerado de artesanías.[12]

La tesis del presente estudio es que, en cuanto a proceso, la industrialización chilena se inició en la década de 1860, acelerándose en la siguiente como parte de un proceso de transformación cualitativa de la economía, el que consistió en la aceleración del ritmo de la actividad económica y en el inicio de la penetración paulatina de las relaciones de mercado en todos los niveles de la producción de bienes y servicios.[13] Muchas de las industrias creadas antes de 1879 evolucionaron en forma tal, que su progreso se puede seguir por décadas; ellas constituyeron la piedra angular sobre la que se basó parte del desarrollo posterior. De acuerdo con los standards de la época, algunas fábricas de pre-guerra constituyeron importantes muestras de progreso tecnológico y calidad de producción, y se distinguen de toda la producción anterior de manufacturas. Sin embargo, comparadas con la experiencia contemporánea de Europa, Norteamérica y la que se desarrollaba en Japón, sus dimensiones eran modestas.

El análisis del sector manufacturero moderno anterior a la Guerra del Pacífico es problemático. Sus dificultades se reflejan en limitaciones en este estudio, de allí que éste deba ser considerado como un paso más en el contexto de un proyecto de mayor envergadura.

Las Precondiciones

La economía y la sociedad chilena iniciaron un importante proceso de cambio al iniciarse la década de 1860. La intensificación de sus vínculos con paises europeos se manifestó en un considerable aumento en la demanda por sus productos primarios, lo cual derivó en un espectacular crecimiento en el volumen y valor del comercio exterior, en la consolidación de la balanza comercial, y en transformaciones de trascendencia en la formación económica y social.[14]

Las demandas de que fueron objeto la agricultura y la minería encontraron la pronta respuesta de los productores chilenos, quienes elevaron las exportaciones de cobre, plata, harina y trigo hasta niveles sin precedentes en 1866.[15] El efecto de dicha expansión sobre el resto del país fue múltiple, y se dejó sentir especialmente en requerimientos de infraestructura, los que forzaron un aumento sustancial en el gasto público, y que una vez satisfechos, cambiaron la fisonomía del país en forma considerable.[16] Mientras que el sector privado acometió la construcción de ferrocarriles y de instalaciones portuarias en el norte minero, en la zona central agrícola el Estado se convirtió en un activo agente introductor de cambios. La completa remodelación del puerto de Valparaíso, iniciada en 1867, fue una de las formas en las cuales el sector público respondió al desafío presentado por el crecimiento del sector externo. Si bien es cierto que esa obra, completada en 1874 a un costo de $4.250.000, se hizo imprescindible después del bombardeo español de 1866, según el Ministro de Hacienda, Alejandro Reyes, ella respondió a una "absoluta e imprescindible necesidad. Estamos próximos" - argumentó - "a llegar a una situación imposible. Como el Honorable Senado sabe, la mala cosecha de trigo en

Inglaterra hace necesaria nuestra esportación de esta mercancía; esto ha de hacerse en buques que vendrán con dicho objeto, los cuales naturalmente, no han de venir desocupados sino cargados de mercaderías. Antes se creía que los almacenes de aduana serían bastante para el depósito; pero vino de repente una gran demanda i se encontró que el puerto no estaba preparado para satisfacer esta gran necesidad".[18] Junto con responder a esta necesidad, y también como parte del esfuerzo destinado a la agilización del comercio exterior, el gobierno invirtió importantes sumas a través de la Superintendencia de Aduanas en la construcción de nuevos edificios en diversos puertos y en la reparación de antiguos pertenecientes al servicio. Estos trabajos se prolongaron con intensidad hasta 1875.[19]

Con el fin de facilitar la circulación de productos y su acceso a los puertos, el gobierno se embarcó desde 1852 con el sector privado en proyectos ferroviarios en el valle central, y en forma individual en la ampliación y mejoramiento de la red vial. En relación a lo último, la red caminera de Chile fue extendida en forma considerable entre 1865 y 1875. Si en 1864 la extensión total de caminos era de 14.488 kilómetros, en muy mal estado, diez años más tarde la longitud total alcanzó a 40.657 kilómetros, 22.794 principales y 17.863 secundarios.[20] Desde 1868 el gobierno inició un plan permanente de mejoramiento y mantención de caminos, el que sólo fue interrumpido en 1877.[21]

El mayor efecto transformador se derivó de la construcción ferroviaria. En 1861 la zona central contaba tan sólo con 159 kilómetros de vías ferreas que conectaban a Valparaíso con Quillota y a Santiago con Requinoa.[22] En 1878, sin embargo, la extensión total de la red alcanzó 950 kilómetros, que unían a Valparaíso con Angol en la frontera araucana, existiendo además dos ramales, uno a Los Andes y un segundo a Palmilla.[23] Históricamente la introducción de ferrocarriles en formaciones económicas atrasadas tuvo efectos de enorme trascendencia.[24] Chile no fue una excepción. Ya en 1870, al discutirse en el Congreso el proyecto del ramal entre San Fernando y Palmilla, evaluando el impacto de las líneas en operación, Alejandro Reyes alegaba que:

> "Antes de que se construyera el ferrocarril central, Chile producía bastante trigo, pero no esportaba por la mala calidad de los caminos. No se podía atender a los pedidos, no había precios fijos, i los mercados se imponían. Con el ferrocarril el inconveniente ha cesado. De allí que los precios se han normalizado...se ha conseguido mayor esportación i mayor importación en retorno".[25]

Aunque sin duda exageradas, las afirmaciones de Reyes estaban respaldadas por un aumento sostenido en el valor de las exportaciones agrícolas desde 1858, año en que entraron en servicio las primeras líneas en la zona central. Julio Menadier argumentaba que como consecuencia de la inauguración del servicio continuo entre Santiago y Valparaíso en 1863, el flete de los productos destinados al embarque había bajado a la tercera parte o más.[26]

En la misma sesión en que Reyes defendía el proyecto San Fernando-Palmilla, el Ministro de Hacienda, Melchor Concha i Toro, declaraba:

> "La industria necesita tomar incremento i creo que el ferrocarril debe considerarse bajo el punto de vista del impulso que da a la industria del país".[27]

Este parece haber sido el caso, ya que una vez en operación, los ferrocarriles, además de convertirse en una importante fuente de ingreso para el fisco, desencadenaron profundos cambios en las formas económicas existentes, sin que este demás recordar que su introducción en cualquier país ha tenido la virtud de fomentar la industria metalúrgica.[28] En este sentido, Valparaíso como cabecera del primer ferrocarril de la zona central, experimentó un notable desarrollo de establecimientos metalúrgicos desde 1860, a lo cual naturalmente también contribuyó el aumento en el número de vapores en la costa.[29] Junto a esto, debe señalarse su importancia en la calificación de mano de obra en las operaciones y mantención de equipo y estaciones, el estímulo a la producción de durmientes, postes, grava y carbón, como los efectos acumulativos de estas actividades y de los servicios requeridos en las etapas de construcción y operación. Todos ellos mobilizaron ingentes sumas de dinero y crearon una demanda que abrió nuevas oportunidades para la producción industrial.

Finalmente, la construcción ferrocarrilera parece haber tenido un importante efecto sobre el ritmo del desarrollo urbano. Según Recaredo Tornero, en 1872 los habitantes de Talca esperaban con entusiasmo ver pronto realizado el proyecto de unir la ciudad con Curicó, hasta donde llegaba entonces el ferrocarril, de cuya materialización se esperaba resultarían grandes ventajas para la ciudad, hasta entonces atenida a los pesados caminos carreteros.[30] Dos años más tarde un reportaje sobre los efectos de la terminación de la línea entre Chillán y Talcahuano en Concepción apoyaba las esperanzas de los talquinos:

> "El ferrocarril ha producido un maravilloso cambio en la ciudad. Nuevos edificios se levantan en todas las direcciones y se les da una nueva cara a los antiguos. Una extraordinaria actividad, en comparación a aquella de los tiempos anteriores al ferrocarril, se observa en todas partes".[31]

Naturalmente, el impacto del ferrocarril no fue el mismo en todas partes; en todo caso, en las ciudades cabeceras de línea, sus efectos fueron de trascendencia.

A los factores anteriores de agregarse el cambio demográfico que se experimentó en Chile con anterioridad a 1879. Es sabido que cambios de este tipo afectaron las posibilidades del crecimiento industrial en el siglo XIX en, por lo menos, dos sentidos: el tamaño del mercado y la provisión de fuerza de trabajo. El crecimiento de la población urbana favorecía el desarrollo de estas dos variables y hacía por tanto más factible la industrialización: ofrecía un mercado de trabajo más amplio y flexible, y la demanda por manufacturas tendía a crecer más allá de la capacidad productiva de las artesanías. Ello actuaba como un estímulo adecuado para la inversión de capital en actividades industriales en centros de población. En Chile entre 1865 y 1875 la población urbana creció a una tasa media anual de 3,1 por ciento, mientras que la población total del país crecía al 1,4 por ciento y la rural tan sólo al 0,8 por ciento. Es más, en esos diez años se apreció una clara tendencia a la concentración de la población urbana en Santiago, Valparaíso y Concepción, ciudades en las cuales, especialmente en el caso de la segunda, se desarrollaron importantes núcleos de industrias. Santiago y Valparaíso concentraban en 1875 el 34,2 por ciento de la población aglomerada del país, y en el puerto se desarrolló un importante contingente de trabajadores calificados.[32]

El crecimiento industrial requería de una fuerza de trabajo en constante aumento, por lo menos en su etapa inicial. El éxodo del campo a la ciudad, que se iniciaba, contribuía a su provisión a la vez que alentaba la producción industrial mediante la expansión de la demanda. Según Oscar Muñoz, el sólo hecho de que se estén formando núcleos urbanos de importancia supone la inminente formación de establecimientos fabriles de mayor magnitud.[33] En Chile ese proceso se inició entre 1865 y 1875, para acelerarse en las décadas siguientes, y con ello, otra de las pre-condiciones para el inicio de la industrialización estaba dada.

Evidencia Secundaria

Ya con anterioridad a la crisis de 1874-1879, la demanda por productos manufacturados en Chile alcanzó un volumen considerable y niveles estables. La internación masiva de bienes industriales contribuyó a producir notables cambios en los hábitos de consumo de parte de la población. Este último fue un factor decisivo en la creación de un volumen de demanda que estimuló el establecimiento de industrias en el país.[34] A partir de 1870 la estadística oficial ofrece información desagregada sobre importaciones. Un análisis general de las de materias primas sugiere que ellas experimentaban un crecimiento anterior a 1870, y que su evolución guardaba una relación directa con la del comercio exterior. Entre 1870 y 1874, años en que el comercio exterior experimentó un gran incremento, la importación de materias primas creció en forma notable; en cambio, durante los cinco años siguientes, años de profunda crisis, estas importaciones experimentaron agudas fluctuaciones anuales, al igual que el total de las importaciones, aunque sin la dramaticidad de éstas. En términos absolutos la importación de materias primas aumentó de $1.279.654 en 1870, a $2.227.124 en 1879, a una tasa anual de 6,4 por ciento, y su participación relativa en el total de las importaciones pasó de 4,5 a 9,9 por ciento. Durante el mismo período, la importación de bienes de consumo declinó en forma pronunciada, de $25.297.000 a $18.410.000, del 89,6 al 80,8 por ciento del total importado.[35] Acerca del cambio cualitativo en la composición de las importaciones, ya en 1869 el Ministro de Hacienda hacía notar que muchas mercaderías consideradas anteriormente como "materias secundarias" y gravadas con derechos, habían pasado a ser materias primas.[36]

En 1875 el representante diplomático británico en Chile calculaba que en los últimos diez años las importaciones de fierro se habían doblado, en tanto que la de maquinaria de todo tipo (especialmente para la agricultura y la minería) era no menos que diez veces mayor a lo que era diez años atrás.[37] Si bien una importante proporción del fierro internado tenía como destino la construcción, parte importante era adquirido por establecimientos elaboradores de productos metálicos. En cuanto a la importación de maquinaria, tanto el sector público como el privado la adquirían para establecimientos manufactureros.[38]

Informaciones parciales referentes a exportaciones, también contribuyen con algunos antecedentes acerca de la producción manufacturera. Los datos para los años de 1871 a 1874 muestran que tanto el volumen como la calidad de las exportaciones con valor agregado incorporado, eran considerables. Después de 1874 este tipo de exportaciones declinó, siguiendo la tendencia general.[39]

CUADRO I

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE CIERTOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS, 1871-1874 (En pesos)

Productos	1871	1872	1873	1874
Aceite para lámparas	-	-	49.159	26.329
Alimentos procesados	-	-	15.565	18.728
Calzado	58.306	108.210	78.612	33.282
Casas de madera desarmadas	-	-	10.054	5.500
Cigarros	-	-	1.851	462
Carros	83.040	102.005	-	-
Colchones	-	-	11.042	2.408
Cerveza	-	-	30.605	15.430
Jabón común	-	-	16.935	12.347
Ladrillos refractarios	-	-	9.563	5.070
Lanchas	-	-	42.940	11.950
Maderas para construcción	584.758	787.873	427.376	197.318
Muebles	-	-	33.230	13.170
Maquinaria surtida	156.023	111.836	71.182	63.263
Máquinas para amalgamación	-	101.002	-	-
Mercería surtida	71.773	133.111	-	-
Ropa hecha	-	-	6.494	3.732
Vasijas de madera	-	-	17.249	11.812
Velas para buques	-	-	20.000	10.900
Suelas	214.890	416.264	202.819	358.309

Fuente: MH 1873, pp. 146-147; MH 1875, pp. 128-129. La información no constituye serie.

La importancia de estos datos va más allá de su valor en cuanto a exportaciones con valor agregado incorporado en sí, ya que si bien no cabe duda de que una importante proporción de éstas eran de origen artesanal, otras corresponden a un nivel técnico de producción superior, diferenciado de la pequeña producción.

Otras fuentes brindan valiosos datos sobre actividad industrial. En 1862 una guía de Valparaíso para individuos de habla inglesa, informaba que la ciudad poseía un amplio número de fábricas de artículos de consumo, además de otras con los elementos necesarios para la construcción de maquinaria, y agregaba que en diversos sectores de la ciudad se empleaba fuerza motriz a vapor en la producción de jabón, velas y hielo, en la elaboración de madera, de cañerías de plomo, en el accionar de fuelles para hornos y otros usos. Especial referencia hacía a tres fundiciones en las que se modelaban y terminaban piezas de fierro de dimensiones considerables, e incluía numerosos avisos de dichas industrias.[40] En 1869 el Ministro de Hacienda informó al Congreso que en el país habían "valiosos capitales comprometidos en industrias...como la fabricación de sacos, pólvora, etc.", al paso que alegaba por un tratamiento favorable para las importaciones de materias primas. Seis años más tarde Ramón Barros Luco se refirió a la creciente actividad industrial, manifestada en:

> "el aumento notable que se nota en la importación de materias primas para la industria, i la disminución en la de los artículos de lujo, síntomas mui favorables para el establecimiento de una prosperidad fundada sobre bases sólidas".[41]

La promulgación en 1874 de la ley sobre Marcas Industriales resultó en que muchos empresarios industriales:

> "(habían) concurrido también a registrar sus respectivas marcas de fábrica i de industrias a fin de impedir las falsificaciones tan comunes en los títulos adoptados por los fabricantes o industriales de reputación acreditada".[42]

Los registros, que estuvieron a cargo de la Sociedad de Agricultura, contienen los nombres y líneas de producción de diversos establecimientos, ubicados preferentemente en las provincias de Concepción, Santiago y Valparaíso.[43] Por su parte, el Ministerio del Interior enfrentaba problemas propios, los cuales tenían como origen las nuevas actividades manufactureras. En 1872 esa secretaría de Estado hizo especial referencia a las "enfermedades industriales", las cuales junto con manifestarse en la minería del carbón, eran ocurrencia común en las fábricas de jabón y velas, curtiembres y fundiciones.[44] En 1874 el ministerio fue llamado a intervenir en los problemas causados por los establecimientos fabriles ubicados en el Departamento de la Victoria (actual San Bernado); como resultado de ello, se expidió un decreto por el cual se fijaban los límites dentro de los cuales debían situarse las curtiembres, jabonerías, velerías y otros establecimientos en dicho Departamento.[45] Disposiciones similares a esta para otras areas, continuaron publicándose hasta el final de la década.[46]

Finalmente, en 1879 la Intendencia de Valparaíso introdujo una nueva variable en el registro del Impuesto de Patentes. Según ésta, en la ciudad habían 55 establecimientos manufactureros modernos, los que fueron clasificados como "fábricas" diferenciándolos de 120 unidades artesanales, las que fueron agrupadas bajo la denominación "talleres".[47] Este era el reconocimiento y distinción oficial que faltaba, la cual nos lleva al

problema de la cuantificación del sector industrial chileno temprano.

Dimensiones

La mensura del número total de industrias modernas existentes en Chile con anterioridad a 1879 plantea problemas derivados de las características de las fuentes. Estas, por su discontinuidad y la poca confiabilidad que inspira la estadística, hacen imposible la elaboración de series de producción, empleo, salarios y otras variables, o un seguimiento regular de la evolución de cada establecimiento. Ello hace inevitable el uso de información fragmentaria, de origen cualitativo y cuantitativo, esencialmente dispersa. Con ella, sin embargo, una reconstrucción del sector industrial entre 1860 y 1879 ofrece resultados que modifican las visiones existentes.

En 1895 el censo realizado por la Sociedad de Fomento Fabril estableció que en el país habían 2.419 establecimientos industriales. De ellos, 570 o 23,6 por ciento, habían sido inaugurados con anterioridad a 1879, y de éstos, 240 o 10 por ciento del total, habían sido organizados antes de 1870.[48] La metodología empleada en este censo permitía que establecimientos muy pequeños fueran considerados como plantas industriales, lo cual explica lo abultado de las cifras finales.

El presente estudio requiere para los efectos de clasificación como planta industrial que un establecimiento cumpla con tres requisitos: empleo de más de diez personas, uso de maquinaria a vapor como fuente principal de energía y la existencia de relaciones de producción expresadas en el pago de un salario en dinero. La introducción de estos requisitos se ha hecho considerando que estos tres elementos distinguen a empresas de dimensiones y nivel técnico superiores, organizadas sobre bases que las tipifican como capitalistas. El número mínimo de personas empleadas se determinó tomando en cuenta que el Censo Industrial de 1957 fijó el número de cinco, como el mínimo de empleados requeridos para la clasificación de un establecimiento manufacturero bajo la categoría de industrial.[49] Por estimarse esta cifra un tanto baja, se dobló el requerimiento, para lo cual se tomó también en cuenta el nivel medio de empleo por establecimiento que se registró en aquellos países que iniciaron su proceso de industrialización en forma tardía. Hacia 1850 en Bélgica el establecimiento industrial medio, fábrica o fragua, era más bien reducido; el número promedio en los establecimientos textiles era de 30, 35 o 43 trabajadores. En Suecia el promedio por "fábrica" textil era nada más que de 6 o 7.[50] En cuanto al uso de maquinaria a vapor, se siguió el criterio de John Hicks, en el sentido de que lo que realmente distingue a la industria manufacturera moderna de las formas anteriores a la Revolución Industrial, no es tanto el número de personas empleadas o el volumen de capital acumulado requerido, sino más bien "el incremento en el rango y la variedad de los bienes de capital en los cuales dicho capital es invertido".[51] Finalmente, la aparición del salario como la relación de producción dominante, junto con la mecanización, marcó el inicio definitivo de la Revolución Industrial, disasociando la producción de manufacturas de las formas precapitalistas de organización del trabajo. En Chile la combinación de estos tres elementos marcó el inicio de una nueva época en la producción material, el nacimiento de un nuevo tipo de actividad organizada sobre bases modernas y competitivas y el inicio de una nueva fase en la historia económica del país.

Las industrias que se enumeran a continuación son entonces el resultado de una metodología pragmática, y en sí mismas lo más representativo en cuanto a industria manufacturera.

CUADRO II

ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES MODERNOS EN CHILE HACIA 1878. GRUPOS 20 A 30 DE LA CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL STANDARD

	Grupo	Número de Industrias	Empleo (grupo)
20	Alimentos	35	1.112
21	Bebidas	9	229
22	Tabacos	1	26
23	Textiles	8	448
24	Confecciones y calzado	2	55
25-26	Maderas y muebles	11	430
27-28	Papel e imprentas	11	451
29-30	Productos del cuero y la goma	6	293
31-32	Productos químicos	7	182
33	Productos de minerales no-metálicos	3	159
34-38	Productos metálicos, incluída maquinaria	31	2.596
	Total	124	5.981

Fuente: Como se indican en el texto.

El número de unidades productivas incluídas en el cuadro II, representa sólo un 21,7 por ciento del total de establecimientos señalados por el censo de la SO. FO. FA. como organizados antes de 1879. Muchos de los 446 establecimientos no considerados en esta clasificación fueron descartados por no cumplir con sólo uno de los requisitos establecidos, especialmente el uso de fuerza motriz a vapor. Pero en otros aspectos, especialmente en términos de empleo, algunos de ellos eran muy significativos.

La cifra del cuadro II es también considerablemente inferior a la de

establecimientos manufactureros que proporciona el registro del impuesto de patentes para 1876. En efecto, dicho listado muestra un total de 2.175 empresas de diferentes tamaños dedicadas a la producción de manufacturas, constituyendo ellas el 43,1 por ciento de los contribuyentes bajo este rubro. La clasificación de esta información de acuerdo con los grupos diseñados para el cuadro II, muestra una intensa actividad manufacturera al nivel de pequeña producción. El grupo alimentos contaba con 617 unidades, mientras que bebidas estaba compuesto de 126, y textiles sólo incluía 5. Maderas y muebles comprendía 296 unidades, papeles e imprentas 84, productos del cuero y la goma 157, químicos 104, productos de minerales no-metálicos 353 y, finalmente productos metálicos y materiales de transporte 178. Los registros comprendían además 255 tonelerías.[52]

Puede apreciarse que la reducción efectuada en la elaboración del cuadro II es considerable, pero ella hace los resultados más representativos.

LAS FABRICAS

Grupo Alimentos

El grupo alimentos creció en forma considerable entre 1860 y 1879. Con anterioridad a 1860 existían seis molinos harineros en los cuales era empleada maquinaria a vapor, los que constituyeron la vanguardia en Chile en el empleo de este tipo de fuerza motriz en la industria manufacturera. Ya en 1862, sin embargo, la estadística indicaba que motores a vapor eran empleados en 7 molinos, dos fábricas de galletas, una de aceite y una de chocolate.[53] Quince años más tarde el panorama era el siguiente:

CUADRO III

ESTABLECIMIENTOS PROCESADORES DE ALIMENTOS

Fábrica	Número de Establecimientos	Empleo
Refinería de azúcar	1	213
Molinos harineros	15	534
Chocolate	1	23
Galletas y chocolate	3	59
Panaderías	5	115
Aceite	3	69
Fideos	6	81
Molino y tostaduría de café	1	18
Total	35	1.112

La composición de este grupo indica que a mediados de la década de 1870, el control histórico ejercido por la pequeña producción sobre la elaboración de alimentos, se rompía por varios frentes. Los esfuerzos realizados por diversos empresarios, en su mayoría de origen extranjero, se dirigían a la conquista de mercados sobre los cuales el peso de los productores artesanales era inmenso. En 1875, el censo de población contabilizó 4.272 "panaderos", los cuales naturalmente debían cubrir una parte importante de la demanda por el producto básico en la dieta nacional. Más aún, 1.699 de ellos se concentraban en Santiago y Valparaíso. Sin embargo, fue en esas dos ciudades donde panaderías mecanizadas se instalaron en esos años, y no sólo en ese rubro de la elaboración de alimentos se registró un avance notable.[54]

Sin duda la industria más importante en este grupo era la "Refinería de Azúcar" de Viña del Mar. La construcción de este establecimiento se inició en 1870, bajo la dirección de su dueño, el ciudadano alemán Julio Bernstein quién, cuando completados los trabajos había invertido una suma ligeramente superior a los $400.000 en capital fijo.[55] Bernstein recurrió al Congreso durante el proceso de construcción, al cual solicitó se le liberase de los derechos de exportación al oro o plata amonedada o en pasta que enviaría al extranjero para la adquisición de máquinas para la fabricación de azúcar, hasta la suma de $60.000 y de los derechos de internación a las máquinas para la fábrica de refinación y sus accesorios "hasta la concurrencia de un valor equivalente a los 60.000 pesos que pide se le permita exportar libre de derecho". Esta solicitud fue favorablemente acogida y a mediados de 1871 se promulgó la ley correspondiente.[56]

Una vez completada su planta física, la refinería cubría una superficie de 48.000 metros cuadrados, siendo uno de sus costados colindante con el estero de Viña del Mar.[57] Constituía en sí un pequeño complejo junto a las "casas habitación de sus empleados".[58] La inauguración de la refinería, ocurrida en febrero de 1873, constituyó un acontecimiento que trascendió la esfera de lo económico para convertirse en un evento social que contó con la presencia del Presidente Errázuriz, "algunos de los ministros y un gran número de invitados".[59]

En 1875 esta industria produjo alrededor de 4.800 toneladas de azúcar fina, y un año más tarde Vicuña Mackenna anotaba un volumen de producción superior a 5.100 toneladas.[60] Por entonces la refinería había agregado a su línea de producción el aguardiente.[61] El establecimiento trabajaba en forma continuada durante las 24 horas, estando la fuerza de trabajo organizada en cuadrillas de 75 operarios cada una. "Todos ellos son chilenos - indicaba Vicuña - pero visten más o menos como los negros de Cuba, un pedazo de saco en la cintura: tal es el calor tropical del recinto". El resto del personal se ocupaba en faenas de carga y descarga, ensamblaje de barriles, y en funciones administrativas. Los salarios pagados en el establecimiento fluctuaban entre los 30 centavos que se pagaban a los niños que empaquetaban el azúcar en panes, hasta 1 peso que obtenían los espumadores de los fondos de cocimiento. El gasto semanal en jornales alcanzaba en 1876 a los $1.100. El abastecimiento de materias primas estaba a cargo de la firma importadora de Kendall & Cia (ex Alsop & Cia), la cual entre el 1 de enero y el 20 de octubre de 1875 pagó al fisco por concepto de derechos de importación la suma de $97.518 por 48.902 bultos que contenían 95.790 kilos de "chancaca", 12.773 kilos de azúcar denominada mascabada y 4.288.662 kilos de azúcar sin refinar del Perú.[62]

Los beneficios derivados de la actividad de la refinería se extendían más allá del plano local. Su demanda de envases resultó en la creación de nuevas actividades productivas. En San Felipe la refinería contrató parte de los 50.000 barriles en los cuales envasaba su producción anual; en esa ciudad un empresario manufacturaba 3.000 barriles por mes:

> "al precio de 45 centavos la pieza desarmados. El ingenio (refinería) tiene una extensa tonelería en que los aderezan (sic) a razón de 300 barriles diarios".

A un nivel más general, el establecimiento "montado en un pié completamente europeo", hacía una notable contribución al desarrollo general del país, ya que:

> "del millón i medio (pesos) que importa su producción (anual), sólo sale del país la mitad de esa suma en busca de materias primas i la otra mitad queda en Chile en la forma de jornales, combustible, fletes, envase i utilidades".[63]

En otras areas del procesamiento de alimentos la manufactura moderna también comenzaba a dar sus primeros, pero decisivos pasos. En la producción de aceite tres establecimientos se destacaban del total de nueve que en 1876 pagaban el impuesto de Patente. Santiago contaba con la fábrica de aceite comestible de Manuel Delpiano, que habiendo sido establecida en 1851, fue modernizada en 1869, dotándosele con un motor a vapor de 2 H.P. Hacia 1876 esta industria contaba con un capital operacional de $25.500, empleaba a 33 personas y registraba un volumen de producción de 25.000 galones por año.[64]

En Valparaíso estaban ubicadas la "Fábrica de Aceite de Cocos", en la esquina de las calles Bellavista y San Juan de Dios, y la de propiedad de la casa comercial británica Williamson, Balfour & Co. El primero de estos era una pequeña fábrica que empleaba a 16 personas y contaba con un pequeño motor de 2 H.P.[65] La segunda era de mayores dimensiones y había comenzado a producir en 1870. Sus resultados, que pueden ser calificados como de éxito moderado, eran, sin embargo, motivo de satisfacción para sus dueños, uno de los cuales comentaba quince años después de la inauguración que, "esta fábrica, que produce aceite de linaza, de nabo y de otros tipos nos ha retornado ganancias pequeñas pero regulares durante todos estos años".[66] En efecto, desde sus primeros años la fábrica había logrado consolidar su posición sobre bases sólidas, al punto que en 1874 una carta de Stephen Williamson a uno de sus asociados en Valparaíso decía que:

> "La fábrica de aceite nos ha brindado una sincera satisfacción, y debemos congratular a Ud. por el éxito logrado en la dirección de esta empresa que en el año pasado ha tenido un muy buen resultado. Estamos muy complacidos de que la manufactura de aceite haya continuado normalmente durante todo el año y alegra el que Ud. mantuviese tan buen control sobre la provisión de abastecimientos".[67]

A pesar del deterioro en la situación económica de Chile desde 1874, en 1876 Stephen Williamson nuevamente escribió a Valparaíso diciendo que aprobaba la forma en que la empresa había sido conducida, y que estaría siempre dispuesto a estimular a su administrador, Mr Meldrum, a tomar de-

cisiones destinadas a desarrollar la industria, que por entonces operaba con un capital de $37.734.[68] Ese año la fábrica empleó 32 personas, las que desempeñaban sus funciones en un edificio ubicado en el pasaje Quillota, con maquinaria de procedencia británica que era movida por un motor a vapor de 12 H.P., cuyas calderas horizontales levantaban una presión de 40 libras.[69] Tal vez como resultado de las medidas para enfrentar la crisis económica general que afectaba al país, el establecimiento elevó notablemente sus rendimientos: si en 1877 se obtenían 3,9 galones de aceite por quintal (46 kilos) de materia prima procesada, al año siguiente el producto fue de 4,5 galones. Es más, a pesar de la depresión global del mercado en 1878, la fábrica mantuvo su nivel de actividad, lo cual una vez superada la crisis, le permitió crecer, siendo enajenada por sus dueños en 1905.[70]

Las fábricas de galletas y chocolates de Valparaíso combinaban un empleo total de 82 personas y una fuerza motriz de 28 H.P. Los establecimientos eran la "Fábrica de Chocolates de la Fama", de Juan Dellapiane, fundado en 1868 y ubicado en la calle Victoria; la "Fábrica de Galletas", de Field, Stocker & Co., de calle Yungay; la "Fábrica de Galletas i Chocolates", de Federico Hucke, en la calle Chacabuco, y el establecimiento llamado "La Patria", de la calle Independencia, el que combinaba la producción de galletas con la de fideos.[71]

Las panaderías mecanizadas constituían por su parte, una falange de empresas que son evidencia de importantes experimentos en la producción a escala de un alimento básico en la dieta chilena, el cual estaba controlado en forma tradicional por la pequeña producción. Sin embargo, desde mediados de 1865 en Valparaíso tres establecimientos iniciaron la producción masiva de pan, empleando maquinaria a vapor.[72] Once años más tarde el panorama no había variado sustancialmente, y cuatro panaderías cubrían parte importante de la demanda de la ciudad. Ellas eran la de Patrickson & Crichton, de calle Victoria, que estaba equipada con un motor vertical de 6 H.P., y calderas horizontales de 40 libras de presión; la "Bodega i Panadería de León Hermanos i Cia" de calle Chacabuco, que contaba con un motor horizontal de 3 H.P. y calderas cilíndricas horizontales de 20 libras de presión; la "Panadería i Galletería San Luis", de Santiago Monck, de la avenida Delicias, que operaba con un motor de 8 H.P., y la "Compañía de Fabricación de Pan i Galletas de Valparaíso", sociedad anónima incorporada en diciembre de 1873 con un capital nominal de $100.000, dividido en 500 acciones de $200 cada una.[73]

En Santiago dos sociedades anónimas fueron creadas con el objeto de producir pan a escala, por medios mecanizados. La primera de ellas, "Panadería Vienés", se formó en noviembre de 1871, sobre la base del establecimiento de propiedad de Alejandro D'Huique, de calle Moneda. Esta sociedad anónima fue incorporada con un capital nominal de $100.000, y entre sus accionistas se destacaban importantes figuras de la vida pública como Miguel Cruchaga, Marcial Martínez, Francisco Gandarillas y Pedro Nolasco Videla.[74] En 1876 este establecimiento continuaba sus actividades en forma exitosa.[75] No fue fructífera, sin embargo, la creación de otra compañía con el mismo propósito en 1876. La sociedad anónima de "Consumidores de Pan", se organizó en enero de ese año, siendo disuelta en el mes de diciembre.[76] Ciertamente el difícil clima económico del momento y la existencia de un establecimiento similar en la ciudad contribuyeron a su fracaso; aun así, el sólo intento de creación de esta empresa es una prueba adicional de una tendencia favorable al desarrollo de la industria moderna

en Chile.

La misma tendencia a la expansión se aprecia en la producción de pastas alimenticias en la forma de fideos. En 1870 en Valparaíso, tan sólo el establecimiento de Sívori & Cia, empleaba maquinaria a vapor en la elaboración de estos productos: seis años más tarde, seis fábricas equipadas con motores de este tipo se dedicaban a la fabricación de fideos. En conjunto la "Fábrica de Fideos a Vapor La Rosa", de calle Victoria; la de Daneri Hermanos, de avenida Delicias, la de Luis Frugone de calle Cochrane, la de Santiago Frugone del cerro Cordillera, las de Colombo y Zanetti de las calles Yungay y Chacabuco, y la de Sívori & Cia, de calle Victoria, tenían una fuerza de trabajo de 83 operarios y una motriz de 32 H.P.[77]

En 1874 la inauguración de la "Tostaduría i Molinería de Café", de James Amnet en la calle Chacabuco, llamó la atención de la prensa de Valparaíso, la cual asoció el acontecimiento al progreso que en todos los niveles experimentaba la economía del país. Un periódico de la ciudad la describió con cierto grado de detalle:

> "Los primeros molinos a vapor para la molienda y tostaduría de café del país fueron puestos en movimiento el martes último en el edificio especialmente construido con ese objeto en el número 201 de la calle Chacabuco. Todas las máquinas son movidas por motores y calderas verticales del tipo Davey-Paxman, y emplea 18 personas".[78]

Los molinos harineros constituyeron la vanguardia de la industria procesadora de alimentos en Chile. Sólo quince de un total de 596 establecimientos incluidos en el Registro de Patentes de 1876 se incorporan en este estudio.

En Valparaíso operaban dos molinos equipados con máquinas de alta capacidad; el "Molino de la Fé", de David Foley de la calle Yungay poseía un sistema de máquinas horizontal doble de 30 H.P., y calderas cilíndricas que levantaban una presión de 50 libras. En la calle Victoria el "Molino a Vapor", de Rodulfo Montané contaba con máquinas verticales de 10 H.P., y calderas "bullidoras" que levantaban una presión de 40 libras; estos dos establecimientos empleaban un total de 77 personas.[79] En Curicó el molino de Exequiel Rivadeneira y Sabino Muñoz empleaba a 34 personas y contaba con un motor a vapor de 12 H.P., mientras que en Talcahuano y Constitución otros dos establecimientos, de propietarios no identificados, reunían una fuerza motriz de 22 H.P., y un total de 81 operarios.[80]

Talca era un centro molinero cuyos establecimientos más modernos ofrecían ejemplos del grado de desarrollo alcanzado por la industria mecánica del país con anterioridad a la Guerra del Pacífico, el cual le permitía responder a la demanda por bienes de capital. En 1876 cuatro de los diez molinos mecanizados de esa ciudad poseían motores y turbinas enteramente fabricados en Chile; dichos equipos permitían a los establecimientos "Williams", "San Custodio", "Carmen", y "San Vicente" moler 330, 180, 100 y 50 quintales de trigo diario, respectivamente. El molino "Conico", que molía 600 quintales por día, combinaba motores ingleses y turbinas fabricadas en Chile, mientras que los de "San Juan", "San Rafael" y "Corinto", que molían 175, 150 y 400 quintales diarios respectivamente, empleaban motores fabricados en Estados Unidos y turbinas chilenas. Finalmente, los molinos "Talca" y "Rauquén" contaban con equipos enteramente norteamericanos, los que les permitían moler 1.500 y 250 quintales por día respectiva-

mente. Los molinos enumerados empleaban un total de 342 personas.[81] Aun cuando no es posible determinar con exactitud su contribución al total de harina producida en el país, su capacidad técnica debió ponerlos entre los más productivos.

El grupo alimentos se desarrolló en forma considerable hasta 1878, tendencia que se mantuvo hasta 1920.[82] Además de los establecimientos descritos arriba, otra iniciativa debe ser mencionada, por constituir otro indicador del crecimiento de estas actividades, las cuales no fueron ajenas al "boom" económico de los primeros años de la década de 1870, el que se asocia a la creación de numerosas sociedades anónimas.[83] Junto con las panaderías ya mencionadas organizadas en esta forma, en junio de 1874 se organizó en Santiago la "Compañía Sud-Americana Conservadora de Carnes Alimenticias y Materias Orgánicas", sobre la base de la emisión de 1.000 acciones de $1.000 cada una, contándose entre los adquirentes conspicuos miembros de la clase dirigente como José Tocornal, José Clemente Fabres y Pedro Fernández Concha.[84] Ellos como propietarios y exportadores estarían debilitando una de las "tres patas" de la "mesa" de Véliz.

Grupo Bebidas

En términos de sus dimensiones y del volumen físico de su producción, el "Grupo Bebidas", correspondía a diversos factores que limitaron su desarrollo. Uno de ellos era la existencia de numerosos establecimientos de pequeña producción que ofrecían una amplia gama de bebidas alcohólicas.[85] En 1876, ciento veintiseis establecimientos de este tipo pagaron la Contribución de Patentes.[86] Junto a este factor debe considerarse la abundante producción ilegal, especialmente de chicha, bebida de gran popularidad en los estratos bajos de la población, la que al mismo tiempo que satisfacía parte importante de la demanda, causaba agudos problemas sociales.[87] Finalmente, la importación de bebidas y licores registró un notable aumento entre 1870 y 1876, de $581.000 a $1.620.000.[88] Este factor sin duda debió desalentar la creación de fábricas en este rubro. Sin embargo, la internación tuvo importantes consecuencias, especialmente en la creación de demanda, lo que a la larga favoreció a los productores del país; en efecto, la importación de vino y cerveza estimuló la producción de ambas bebidas en el país, y si bien la década de 1870 marcó sólo el comienzo de la industria vinícola, en el caso de la cerveza, los efectos fueron más inmediatos. En 1875 en su importante informe sobre el estado general del país, Horace Rumbold aseveró: "La cerveza toma más y más el lugar de los licores en el consumo diario del país", y agregaba que como consecuencia "numerosas cervecerías han sido instaladas en Santiago y otros lugares".[89]

Andrés Blest y Carlos Andwanter fueron los pioneros en la producción a escala de cerveza en Chile, el primero en Valparaíso, en 1827, y el segundo en Valdivia desde 1850.[90] En 1875 la fábrica de Andwanter representaba una inversión de capital de $200.000 y producía alrededor de 1.440.000 litros por año, con máquinas a vapor cuya fuerza alcanzaba a 20 H.P., y un personal de 54 trabajadores.[91] No sólo el volumen de su producción hacía notable a este establecimiento; según Rumbold:

> "la saludable malta de Andwanter Hermanos es insuperable y ha pasado a ser una formidable competidora de la cerveza embotellada que se importa en grandes cantidades de

Inglaterra (por valor de $200.000 en 1874), la cual raramente llega al final de su viaje en buenas condiciones".[92]

En 1875, con ocasión de la Exposición Internacional, esta fábrica se hizo notar mediante la exhibición de un "tonel monstruoso" fabricado especialmente para ella por un establecimiento metalúrgico de Santiago.[93]

Muchos otros siguieron el ejemplo de los Andwanter; en Valparaíso cuatro establecimientos cubrían las demandas de una población siempre dispuesta a la ingestión de bebidas alcohólicas, entre las cuales la cerveza avanzaba en términos de popularidad. La calle Chacabuco reunía a las cervecerías "Zillerruelo" de P.S. McKellar, la de Mauricio Mena, la de Haertel y Cia, y la de Plageman y Cia, las que contaban con motores a vapor de 4 y 3 H.P. en el caso de las dos primeras y de 2 H.P. cada una de las últimas y empleaban un total de 82 personas. En 1876 las cervecerías de McKellar y Mena contaban con dos locales, la primera con un anexo en el cerro Polanco y la segunda con amplias instalaciones en el cerro Florida desde 1874.[94] En Santiago por su parte, un establecimiento más pequeño, de propiedad de la señora Ramírez de Stumper, el cual en 1876 empleaba 15 personas, poseía un motor de 2 H.P.[89]

En términos de tamaño y producción Chillán contaba con la segunda cervecería del país. En 1872 Recaredo Tornero describió este establecimiento, de propiedad de Juan Schleyer, como:

"tal vez la primera que existe en la República, por su buena maquinaria i sus grandes bodegas subterraneas i la excelencia de sus productos".[96]

En 1874 el Anuario Estadístico informaba que su fuerza motriz era generada por un motor a vapor de 2 H.P., y una "rueda hidráulica", y describía la fábrica como:

"acaso la más importante de la República, con excepción de la de Valdivia. La fábrica aludida comprende un edificio de cal i ladrillo de dos pisos, i varias otras oficinas separadas del principal. Todo lo producido se vende dentro del Departamento, i muchas veces no pueden los fabricantes atender a todos los pedidos. Los mayores consumidores de este ramo son los artesanos y gañanes".

En 1874 esta cervecería produjo 304.500 litros de a 8 centavos y 87.200 de a 12 centavos cada uno.[97]

Dos destilerías completan el grupo bebidas. La primera de ellas era la de Meeks & Brown de Valparaíso que empleaba 21 personas y operaba con un motor de 4 H.P. en su edificio de la avenida Delicias. Este establecimiento combinaba la producción de aguardiente con la de espíritu de vino, las cuales sumaban una producción física anual de cerca de 400.000 litros.[98] El último de estos establecimientos era la destilería de Federico Oelckers, de Melipulli, la cual empleaba a 18 personas y contaba con un motor a vapor de 3 H.P.[99]

Grupo Tabacos

Sólo un establecimiento integraba este grupo. La "Fábrica del Cóndor", de la calle Independencia en Valparaíso empleaba en junio de 1870 a 26 personas y contaba con dos motores de 4 H.P. cada uno, los que habían sido instalados a comienzos de 1869.[100] A mediados de 1874 sus dueños, Sívori & Cia, vendieron el establecimiento a John A. Philips, quien lo continuó desarrollando. En 1889, una guía general de Chile incluyó un aviso de una fábrica de "toda clase de tabacos y cigarros puros", accionada por maquinaria a vapor. Ella ocupaba dos locales, en las calles Merced y Chacabuco de Valparaíso, y según la publicación había sido fundada en 1864.[101] No se han encontrado datos referentes a esta industria.

Grupo Textiles

En este grupo se han incluido dos fábricas de telas de algodón, una de lanas, una de cuerdas y cordeles y cuatro de sacos. Las diferencias existentes en relación a la calidad de su producción se desprende de la descripción de ellas.

La más destacada de estas industrias era la "Fábrica de Paños Bellavista", de Tomé. Esta empresa, que inició sus operaciones en 1868, no tuvo un comienzo feliz, pero poco a poco consolidó su existencia y amplió el rango de su actividad. Su propietario, Guillermo Délano, fue un gran impulsor de actividades mineras e industriales en el área de Concepción, las que tuvieron diversos resultados. Aníbal Pinto hizo referencia a ello en 1870, al discutirse en el Senado el proyecto de ley por el cual se liberaba del pago de derechos de importación a "los ingredientes i artefactos i la lana cardada i sin cardar destinadas al consumo de la fábrica de paños". Sobre las actividades de Délano, Pinto dijo que:

> "No hace mucho que trató de establecer una fábrica de botellas...i después de haber invertido en esta mala especulación unos cincuenta o sesenta mil pesos, tuvo que abandonar el negocio. Poco tiempo después quizo plantear una fábrica de paños en el Tomé en la que ha invertido un capital que no baja de $200.000, siempre con poco resultado. Pero la constancia i laboriosidad del Sr. Délano hacen, sin duda, que al fin el país aproveche de sus esfuerzos".

La empresa importaba materias primas de Europa y Estados Unidos, y debido a la pobre calidad de la lana chilena, adquiría en Argentina algunas pequeñas cantidades de lana merino para los tejidos más delicados.[102]

Tal como lo previó Pinto, al poco tiempo los esfuerzos de Délano comenzaron a dar los frutos deseados. En la descripción de la localidad de Tomé, contenida en el Anuario Estadístico 1871-1872, se anotaban los efectos de la fábrica en el área; la población tomaba:

> "cada día mayor desarrollo a consecuencia de haberse establecido en ella una gran fábrica de paños, movida por una turvina (sic) de fuerza de 50 caballos i que contiene 24 telares, 5 máquinas para hilar, igual número para cardar i varias otras para diversas operaciones. Da ocupación a 137 operarios, 52 hombres i

85 mujeres, siendo el salario de los primeros de 50 centavos i de 30 el de las segundas".[103]

Las impresiones de un visitante en 1872 daban cuenta de otros avances; en cuanto a los productos escribía:

"Los paños de esta fábrica son superiores a los de Europa por la rica lana que se emplea en su confección, i a pesar de la inmotivada aversión con que se recibe todo producto nacional, principia ya a generalizarse entre nosotros el uso de los paños chilenos. La producción de la fábrica es de 1.200 metros diarios de paños finos i ordinarios, franelas, colchas i mantas".[104]

Tornero describía los equipos norteamericanos de la industria como de fabricación sólida y de los más modernos, siendo ellos accionados mediante la combinación de fuerza motriz a vapor e hidráulica. Al momento de su visita el establecimiento empleaba 155 personas entre hombres, mujeres y niños; de ellos 25 eran ciudadanos norteamericanos, quienes habían sido reclutados por Mr Smith, el administrador, "a pesar de que los empleados del país demuestran gran inteligencia i aptitudes para todos los trabajos que se les confía".[105]

La evolución de esta empresa no estuvo exenta de problemas y es también difícil de seguir hasta 1878. En 1873, por ejemplo, una publicación que describía el establecimiento como el "mayor productor de lanas en Sud América", y le atribuía un empleo total de 600 personas, cifra difícil de ser aceptada sin serias reservas.[106] De que hubo cierto grado de progreso en los rendimientos de la fábrica, parece estar probado por la opinión de Rumbold, para quien la disminución que se apreciaba en la importación de paños ingleses se debía, "en parte, es cierto, a la competencia de la prometedora fábrica de paños de Bellavista, de Tomé".[107]

En el distrito de Conchalí de Santiago, estaba ubicada la fábrica de paños "El Salto", fundada en 1830.[108] Este establecimiento usó sólo fuerza motriz hidráulica hasta 1870, año en que le fue incorporado un pequeño motor a vapor de 2 H.P. Según Tornero, hacia 1872 esta industria aun no rendía resultados satisfactorios, aunque se encontraba en "un pié que promete buen éxito".[109] En 1874 el capital fijo del establecimiento fue estimado en $45.000, alcanzando su empleo a 65 personas.[110]

El tercer establecimiento productor de telas se encontraba en Valparaíso, la "Fábrica de Tejidos de Algodón" de Alfred Pope & Co., ubicada en la quebrada de los "Lavados".[111] Aun cuando prácticamente desconocida, esta fábrica contaba con un poderoso motor de 15 H.P., y calderas horizontales que levantaban una presión de 30 libras. Empleaba a 46 personas entre hombres y mujeres, y sus productos se negociaban favorablemente en el mercado local.[112]

Aun cuando existían otras fábricas productoras de telas, que sólo usaban fuerza hidráulica, es evidente que el número de industrias textiles en Chile antes de la Guerra del Pacífico era muy reducido, especialmente si se le compara con grupos como alimentos y productos metálicos.[113] Un factor que indudablemente incidió en esta situación fue el volumen de la importación de productos textiles, especialmente por parte de las casas comerciales británicas.[114] Esta creció de $5.501.200 en 1871 a la suma

record de $9.279.300 en 1876. Es más, estas importaciones declinaron a un ritmo notablemente inferior al resto de la importación de bienes de consumo durante los años críticos de 1877 y 1878.[115] Sin embargo, y como lo aseveraba Rumbold, establecimientos como el de Tomé, podían ofrecer cierta competencia. Por otra parte, la "Fábrica de Paños Bellavista" reflejaba una realidad que era común para una parte importante del sector industrial chileno de esa época, especialmente para las fábricas de mayores dimensiones: esto es que los empresarios en su búsqueda de nuevas técnicas, maquinaria y equipo, técnicos y trabajadores calificados recurrieron a los países más desarrollados industrialmente e incorporaron dichos factores de producción a una estructura económica atrasada, la que naturalmente se benefició de ello. En ciertos casos algunos establecimientos se convirtieron en centro de entrenamiento de mano de obra, la cual eventualmente sería reclutada por industrias en expansión.

Los restantes establecimientos en este grupo no eran productores de telas. Cuatro de ellos estaban dedicados a la fabricación de sacos para el envase de cereales, y el quinto a la producción de cuerdas y cordeles. De las cuatro productoras de sacos, la "Fábrica de Sacos con Máquina", de Laffrentz & Cia, y la "Fábrica de Sacos a Vapor", del callejón Casablanca de Valparaíso, estaban favorablemente ubicadas para obtener una rápida venta de su producción.[116] En efecto, todavía por los años setenta la mayor parte del trigo y la harina eran exportados vía Valparaíso, y la demanda por sacos para empacar era considerable.[117] La fábrica de Laffrentz producía alrededor de 1.300 sacos por día en 1871, volumen que la hacía figurar entre las más productivas de su tipo en el país. Esta industria, que poseía un motor de 6 H.P., y empleaba 31 trabajadores seis días a la semana, enfrentó algunos problemas al comienzo de la década de 1870, los cuales eran el resultado del impuesto de 15 por ciento aplicado al valor de sus importaciones de "cáñamo de la India", el cual junto con el nativo constituía la principal materia prima consumida por la fábrica. En octubre 1871, dicho impuesto fue eliminado, lo cual constituyó un importante estímulo para ésta y las demás productoras de sacos del país.[118]

La fábrica del callejón Casablanca era más pequeña que la anterior, y en 1876 contaba con un motor a vapor de 2 H.P., y una fuerza de trabajo de 19 personas.[119] Talcahuano contaba con una fábrica de sacos que se beneficiaba de la creciente exportación de trigo que se realizaba a través de ese puerto; esta industria poseía un motor a vapor de 4 H.P., y empleaba 22 individuos en 1876.[120] No lejos de allí, en Tomé, se encontraba una fábrica de mayores dimensiones; originalmente organizada, "a gran escala", por J.M. Ramírez, un empresario minero, también este establecimiento debió sortear serios obstáculos en sus años formativos. En 1878 el periódico The Chilean Times recapituló sus primeros diez años de vida, anotando que en 1871 su fundador se había desprendido de ella. Un ciudadano británico la adquirió y dotó con maquinaria a vapor; según esta publicación, Hugh Parry "gastó hasta el último centavo de los $80.000 que constituían su fortuna, en la espléndida fábrica". Ese año la industria empleaba a 38 obreros, y colocaba sus productos entre los exportadores de trigo y en los centros carboníferos de Lota y Coronel.[121]

El último de los componentes de este grupo era la "Fábrica de Jarcia" de Limache, de propiedad de Luis Osthaus, un comerciante en objetos navales de Valparaíso. Ya en 1867 funcionarios públicos se preocupaban de los efectos de la creación de industrias en la localidad, indicando que éste y otros establecimientos transformaban a la villa; según el Gobernador, allí

se observó "en el último año, acudir al pueblo un crecido número de pobladores i construirse en él doce casas y más de cincuenta pequeñas habitaciones de teja i paja". Sobre la fábrica misma, decía que ocupaba "un gran número de operarios i dá origen al cultivo del cáñamo en grandes proporciones".[122] A comienzos de los años 70 esta empresa contaba con edificios que cubrían una superficie de 25.000 metros cuadrados y estaba dotada de dos motores a vapor de 10 H.P. cada uno, que accionaban 12 máquinas:

> "para la fabricación de filástica, 3 para la fabricación de hilos, 1 para mover los 1.500 tornos que guardan la filástica, 1 para rastrillar cáñamo, 1 para escarmenar estopa i 1 para pulir los cabos de jarcia, los cordeles i el hilo".

La producción anual consistía de 5.000 quintales métricos de jarcia de Manila, jarcia de cáñamo común y alquitranada, además de 12.000 galones de aceite para lo que contaba con "dos magníficas prensas hidráulicas, piedras para moler la semilla i todos los demás utensilios necesarios". Sesenta personas, veinte de ellas mujeres, laboraban en la fábrica que representaba una inversión de capital calculada en $100.000.[123]

En 1876 la industria ocupaba 72 personas y producía "todo jénero de tejidos de cáñamo, desde cuerda que sirve para la pesca o la cincha de caballos hasta los más gruesos calabrotes". Su producción había llegado a 6.000 quintales métricos anuales, pero podía "producir el triple".[124] A pesar de sus logros, reflejados en su participación en la Exposición Internacional de 1875, en donde exhibió 61 productos diferentes, "materias primas o manufacturados",[125] Vicuña opinaba que "esta importante industria languidece tristemente en Chile, porque ni el gobierno, ni los hacendados, ni los consumidores se cuidan de ella".[126]

Grupo Confecciones y Calzado

Este grupo no experimentó un gran desarrollo con anterioridad a 1879. Diversas razones explican esta situación, siendo nuevamente una de las más importantes el volumen de importación de estos productos, situación que en ciertas épocas derivó en la saturación del mercado y el consiguiente colapso de los precios.[127] Por otra parte, también en esta línea de producción el tamaño de la actividad artesanal y de pequeña producción era considerable; según los datos del censo de 1875, ese año habían en Chile 2.602 bordadores, 197 modistas, 116.446 sastres y costureras, 1.233 sombrereros y 14.333 fabricantes de zapatos y botas, quienes sin duda debieron cubrir una parte importante de la demanda por estos productos de parte de una población que, a medida de sus posibilidades, mostraba una fuerte inclinación a vestir y calzar a la medida.[128] En este sentido, cabe recordar que, llegado a Santiago Martín Rivas encontró una amplia oferta de calzado de parte de los artesanos que concurrían a vender sus productos a la Plaza de Armas, y que frente a sus dificultades, el elegante hijo de su huésped le ofreció prontamente los servicios de su sastre y botero.[129]

Este grupo se reducía a dos pequeñas fábricas de calzado. Una de ellas era la "Fábrica de Calzado" de Octavio Benedetti, fundada en 1862 en Santiago. En 1869 esta industria recibió un importante estímulo, al serle concedido "privilejio esclusivo" para internar máquinas, proceso que fue completado en octubre del año siguiente.[130] Esta fábrica, cuyo capital fijo ascendía a $25.000, producía en 1872 alrededor de 330 pares de zapatos

y botas por día, para lo cual empleaba 34 personas y un pequeño motor de 2 H.P.[131] Tres años más tarde la empresa expuso con buenos resultados sus productos en la Exposición Internacional.[132] La segunda fábrica en este grupo fue fundada en Valdivia en 1875, por la familia Rudloff. La inversión de capital en esta empresa fue de $50.000, y al iniciar sus operaciones contaba con 21 trabajadores.[133]

Grupo Maderas y Muebles

Este grupo estaba formado por ocho "aserraderos a vapor con taller de carpintería", una fábrica de muebles, una de barriles, toneles y vasijas, y una carpintería.[134] Seis de ellos estaban ubicados en Valparaíso; de éstos, la "Fábrica de Aserrar Maderas", de W.C. Biggs de calle Chacabuco, estaba dotada de un motor de 15 H.P., y ocupaba 53 personas.[135] Según sus avisos en la prensa local, este establecimiento estaba en condiciones de satisfacer órdenes por madera elaborada para la construcción de edificios y navíos en un plazo de cuatro días.[136] En las mismas condiciones de servicio y en la misma calle operaba la "Fábrica de Aserrar Valparaíso", de Ernst Schmidt, la que poseía un motor de 12 H.P., y empleaba a 44 personas, quince de las cuales eran carpinteros.[137]

Los otros cuatro aserraderos porteños, que también ejecutaban trabajos de carpintería, eran los de Edgson & Co., de la calle Victoria, que empleaba 28 personas y estaba equipado con un motor de 10 H.P.; el "Aserradero Umazábal" de la misma calle, el cual empleaba 23 personas y poseía un motor de 8 H.P.; el "Aserradero a Vapor" de Peckham & Co., de la calle Independencia que empleaba a 27 y tenía un motor de 10 H.P., y la "Carpintería a Vapor" de J. Moreno, ubicada en el estero y calle "de Jaime" (actual avenida Francia), que empleaba a 32 personas y estaba dotada con un motor a vapor de H.P.[138]

También en Valparaíso, en la calle Yungay, estaba la "Fábrica a Vapor de Carpintería", de Arnold & Hale, que en 1876 desarrollaba actividades con una planta de 34 empleados y un "locomóvil" de 10 H.P., de calderas "portátiles" que levantaban una presión de 60 libras.[139] La producción de estos establecimientos era variada e incluía casas pre-fabricadas, cornizas, molduras, puertas, ventanas, tablas para pisos, madera para navíos, máquinas para lavar ropa y prensas para uva.[140] El "boom" de la construcción, la remodelación de las instalaciones portuarias, la reparación de veleros y la construcción de embarcaciones menores, y en general el desarrollo de la ciudad entre 1866 y 1875, debieron incidir de manera decisiva en el crecimiento y consolidación de estas empresas.[141]

Valdivia era el asiento de un importante aserradero, el que fue organizado originalmente como empresa de propiedad individual por Alvaro Alvarado. En 1875 este establecimiento empleaba 220 individuos, 120 en la corta de árboles y cien en la elaboración de madera; contaba con dos motores a vapor con una fuerza total de 20 H.P., y su producción diaria era de cerca de 1.000 piezas.[142] En 1872 esta empresa fue transformada en sociedad anónima, la que con el nombre de "Compañía de la Industria Chilena", fue establecida con un capital nominal de $600.000, divididos en 600 acciones de $1.000 cada una; de ellas, 150 fueron retenidas por Alvarado.[143]

Un segundo aserradero de la zona sur estaba ubicado en las cercanías de Ancud. A mediados de 1875 laboraban allí 72 personas, siendo la

capacidad total de sus cuatro motores a vapor de 24 H.P. La inversión de capital en esta empresa era de $15.000, y su producción para ese año fue estimada en 877.000 piezas.[144] Cabe hacer notar que en diciembre de 1873 se estableció en Valparaíso la sociedad anónima "Esplotadora de Madera de Magallanes", cuyo objeto era la instalación de un aserradero, el procesamiento y la venta de madera para construcciones en Magallanes. Esta sociedad se constituyó con un capital nominal de $6.000 dividido en 60 acciones de $100 cada una, siendo sus subscriptores principalmente personas de origen británico o alemán.[145] No existen, sin embargo, datos que permitan seguir su desarrollo.

En junio de 1873 se organizó en Santiago la sociedad anónima "Mueblería i Tapicería".[146] Las noticias de su evolución son escasas; en 1877, sin embargo, en medio de la crisis, la empresa operaba con un capital pagado de $31.125, un motor de 2 H.P., y 27 operarios.[147] La única fábrica mecanizada de barriles del país pertenecía a los hermanos Luflade de Chillán. En 1872 esta fábrica producía una gran cantidad de vasijas destinadas a los trabajos vinícolas de las provincias de Ñuble y Concepción, siendo la más eficiente de la ciudad.[148] En 1875 empleó a 34 personas, que ganaron un jornal diario medio de 70 centavos; su único motor generaba una fuerza de 6 H.P.[149]

Grupo Papeles e Imprentas

Este grupo estaba formado por una fábrica de papel y diez establecimientos de impresión y encuadernación. La primera era la "Fábrica Nacional de Papel" de Limache, una industria de grandes dimensiones, en términos del tamaño de los demás establecimientos manufactureros del país. Desde su creación en 1869 esta industria enfrentó serias dificultades. Ellas, en cierto modo, eran comunes para cualquier industria que se instalase en esos años en el país. Los primeros pasos dados por su dueño, Recaredo Tornero, datan de mayo de 1869; entonces Tornero solicitó al Congreso se le autorizase para internar máquinas y equipos para la industria, libre del pago de derechos, lo que le fue concedido en diciembre.[150] En 1870 Tornero formó una sociedad anónima la cual debía contar con aprobación ministerial antes de que sus acciones se ofrecieran en la bolsa de Valparaíso; mientras llegaba dicha autorización, este empresario viajó a Europa con el objeto de adquirir los equipos necesarios para la industria, lo que hizo en Bélgica, país en que también contrató a cuatro obreros especializados en este rubro de la producción.[151] La autorización ministerial fue finalmente otorgada en diciembre de 1871, y al comienzo del año siguiente se lanzaron las acciones a la venta por la suma nominal de $150.000. Dichos documentos fueron ofrecidos durante dos años, período al final del cual los resultados no fueron los deseados; en septiembre de 1874 "se inauguraron los trabajos para cerrarlos al día siguiente; la fábrica estaba en quiebra i su entusiasta empresario había perdido la mayor parte de su fortuna".[152] Las razones de tan desventurado comienzo de la empresa, no son del todo claras. Existen, sin embargo, razones para pensar que la falta de interés de parte de los inversionistas jugó un rol importante en esta falsa partida: la suma de $15.000 fijada por el Ministerio de Hacienda como el mínimo requerido en términos de venta de acciones para que la industria fuese legalmente instalada, no fue nunca completada.[153] En mayo de 1875 la fábrica fue subastada, siendo adquirida por Bernadino Bravo, un próspero empresario de Valparaíso. Su postura de $50.000, representaba sólo una cuarta parte de la inversión realizada por

Tornero.[154] Los primeros pasos de Bravo como nuevo propietario, estuvieron dirigidos a obtener "la más pequeña cooperación (la que) evitará de seguro su segundo y definitivo naufragio".[155] En agosto del mismo año, Bravo "en representación de Bravo i Cia, propietarios de la fábrica de papel", solicitó del Congreso "se declaren libres de derechos de internación ciertas materias primas e ingredientes necesarios para la fabricación de papel", solicitud que fue aprobada en diciembre.[156]

A fines de 1876 la fábrica se encontraba en "plena actividad. Trabajando sólo de día, por ahorrar combustible, produce hoi a razón de 75.000 metros de papel. Pero tiene capacidad para elaborar el doble".[157] En la segunda fase de su existencia, la industria empleaba 68 obreros, entre ellos dos de los belgas contratados originalmente por Tornero, "i el resto, con una docena de escepciones, mujeres i niños". En forma indirecta la industria creó empleo para un número mayor de personas; en primer lugar "en el acopio de trapos, de los cuales puede comprar, a razón de un peso el quintal, hasta 300.000 kilógramos por año". Lino era expresamente cultivado para la empresa en Buin, y estos dos elementos más:

> "la paja común i en pasta, esta última importada de Europa, son las materias que consume la fábrica, junto con la soda caústica, que deshilacha y reduce a pulpa el trapo, y el cloruro de cal, que lo limpia i blanquea".[158]

Esta industria era motivo de especial atracción en "el Manchester chileno", en primer lugar por lo moderno de sus instalaciones que cubrían una superficie de 9.000 metros cuadrados, y porque "la chiminea de sus calderas es la más alta de Chile; mide ésta 33 metros". También la industria era un importante fuente de ingreso para la hacienda "Limache", a la cual pagaba en arriendo $50 mensuales por el uso de una bomba de agua.[159]

A pesar del rigor de la crisis económica que afectaba al país a comienzos de 1877, la fábrica experimentaba por entonces una recuperación, al parecer, en su eficiencia. Esto último le permitía competir con buenos resultados por importantes órdenes y contratos. Uno de estos le hacía producir mensualmente 1.800 resmas de "papel rayado para las escuelas", factor que, según Vicuña, unido a:

> "la última resolución del Congreso (liberación de derechos de importación sobre sus materias primas) son un buen síntoma de vida para esta industria, que nos pone a cubierto, por lo menos, de las contingencias y el despotismo del mercado estranjero".[160]

Las imprentas equipadas con máquinas accionadas por vapor se concentraban en Santiago y Valparaíso. En Santiago dos imprentas y encuadernaciones se destacaban de un total de ocho; estas eran la "Imprenta Nacional", de propiedad del estado, y la del "Ferrocarril".[161] La primera empleaba 52 personas en sus períodos de mayor actividad y poseía un motor de 4 H.P., mientras que la segunda fundada en 1858, de propiedad de Juan Pablo Urzúa, empleaba 36 personas. Desde 1870 esta empresa operaba con un motor a vapor.[162]

En Valparaíso, en la calle de la Aduana (actual Prat) estaban ubicadas la "Imprenta del Mercurio" de Recaredo Tornero, que poseía un motor de 4 H.P., la "Universo" de Guillermo Helfman (motor "portátil" de 2 H.P.)

y la "Germánica", la cual poseía un motor vertical de 2 H.P. En la quebrada de San Agustín (actual subida Tomás Ramos) se encontraban las instalaciones de la "Imprenta del Deber", la cual contaba con un motor de 3 H.P., siendo las restantes las de Gillet y Musso (2 H.P.), la "Imprenta Tipográfica" de A. Manfredi (2 H.P.), "La Patria" de Isidoro Errázuriz (2 H.P.), la "Europea" (2 H.P.) y la "Albion" (2 H.P.).[163] Estos establecimientos, los más representativos de un total de 83 afectos al impuesto de Patentes, eran lo suficientemente eficientes como para dejar ganancias moderadas pero estables para sus dueños, siendo la mayor parte de ellas pequeñas.[164]

También en este grupo se registró un intento de organizar una empresa en la forma de sociedad anónima con el objeto de establecer "una imprenta, impresión de toda clase de trabajos i venta de papel". Esta fue la "Imprenta Andrés Bello", oficialmente establecida el 9 de marzo de 1873, sobre la base de un capital nominal de $25.000, dividido en 50 acciones de $500 cada una. Esta empresa constituyó otro caso de especial interés en cuanto a la composición de su cuerpo de accionistas, entre los cuales figuraban políticos de la talla de Adolfo Ibáñez y Carlos Walker, junto a hombres de negocios como Juan Arlegui, Francisco A. Subercaseaux y Macario Ossa.[165]

Grupo Productos del Cuero y de la Goma

Este grupo consistía enteramente de curtiembres. Una de grandes dimensiones estaba ubicada en la calle de la Tivolá (actual Rawson) en Valparaíso, siendo su propietario Juan Byers. Este establecimiento estaba dotado con dos motores a vapor que generaban una fuerza total de 12 H.P., y empleaba 38 personas. En las cercanías, entre las calles Victoria e Independencia, se encontraba la "Bodega i Curtiembre" de Marcial Nicart, un establecimiento de importantes dimensiones que daba empleo a 43 personas y contaba con un motor "vertical" de 8 H.P.[166] La curtiembre de Tiffou Hermanos era uno de los establecimientos pioneros en el país en el procesamiento de cueros a escala; establecida en 1841, treinta años más tarde contaba con un motor de 8 H.P., siendo el valor anual de su producción estimado en $100.000, y la calidad de sus productos excelente. Esto último le permitió participar con singular éxito en la Exposición Internacional de 1875, año en que empleó un total de 35 personas, quienes percibieron un salario diario que fluctuaba entre 55 y 70 centavos.[167]

En la ciudad de Curicó, Exequiel Bravo y Ruperto Vergara poseían una curtiembre de considerables dimensiones. Esta estaba ubicada en la calle Estado y poseía un motor a vapor de 12 H.P., parte de una inversión de capital ascendente a $102.000. Con una fuerza de trabajo que en 1876 promedió las 36 personas, esta empresa estaba a la vanguardia entre las de su tipo en la provincia, mientras que en el puerto de Tomé, la de D.A. Wolle operaba con el respaldo de su reputación adquirida de sus exitosas exportaciones a Europa.[168] Por último, en Valdivia "Schulke i Cia", eran los propietarios de una curtiembre de vastas proporciones, la que representaba una inversión de capital de $300.000 y empleaba a 102 personas.[169] Organizada originalmente como un establecimiento de propiedad familiar, en 1872 esta empresa fue transformada en sociedad anónima, la que se flotó con un capital nominal de $300.000, dividido en 300 acciones de $1.000 cada una. La familia Schulke reservó para sí un paquete de 130 acciones, mientras que el resto de ellas fue adquirido por miembros de la comunidad alemana de la provincia.[170]

Las 157 curtiembres con que el país contaba en 1876 gozaban de una existencia si no próspera, al menos estable, gracias a la fuerte demanda internacional por sus productos. Las seis incluidas en este estudio empleaban un total de 295 personas y acumulaban una fuerza motriz de 42 H.P.[171]

Grupo Productos Químicos

Este grupo estaba compuesto por establecimientos pequeños, lo cual, sin embargo, no fue obstáculo para que pudiesen competir exitosamente en el mercado local. Incluía la "Fábrica de Cera" de Antonio Orrego en Santiago, que había sido fundada en 1866 y operaba con 36 trabajadores y un motor a vapor de 2 H.P.; la "Fábrica de Cola" de la calle Chacabuco en Valparaíso que, habiendo sido organizada en 1874, tres años más tarde empleaba 24 trabajadores y un motor a vapor de 3 H.P., y la "Fábrica de Pintura" de Hermann Klages en Melipulli, la que empleaba 28 personas, poseía un motor de 2 H.P., y había sido fundada en 1870. En Viña del Mar, en las cercanías de la refinería de azúcar, estaba ubicada la "Fábrica de Pólvora" de Gevelot y Cia.; en ella se fabricaban "mixtos pirotécnicos, cohetes, pólvora, etc", para lo cual empleaba en 1877 a 31 personas y disponía de un motor de 2 H.P. Esta industria proveía con explosivos a las actividades mineras de la región y a algunas de la zona norte.[172]

En 1872 se formó en Valparaíso una sociedad anónima con el nombre de "Fábrica Nacional de Pólvora", cuyo capital nominal era de $20.000, dividido en 40 acciones de $500 cada una. El propósito de la empresa era "la producción i comercialización de pólvora para la minería". Entre sus accionistas se contaban Bernardino Bravo, dueño de una de las fábricas de gas de la ciudad y futuro dueño de la fábrica de papel de Limache, y Luis Osthaus, propietario de la fábrica de jarcia de esa localidad.[173] No ha sido posible seguir la evolución de esta compañía, y las primeras noticias de un establecimiento con ese nombre se encuentran en 1881; ese año, en San Agustín de Tango, a 9 kilómetros de San Bernardo, funcionaba una empresa con el mismo nombre; sin embargo, sus dueños, H. y A. Jones y Cia., no se encuentran entre los primeros accionistas de la sociedad organizada con ese título en 1872.[174]

El grupo está completado por tres productoras de jabón y velas. Dos de ellas se ubicaban en Valparaíso; la "Velería i Jabonería" de Bartolomé Labatut, de la calle Maipú (actual avenida Pedro Montt), que empleaba a 19 personas y poseía un motor de 2 H.P., y la "Jabonería i Perfumería" de D. Livingston que disponía de un motor de 2 H.P. y empleaba 21 personas. Por último, la fábrica de Guillermo Kayser de Tomé, empleaba 23 operarios y contaba con un motor de 3 H.P.[175]

Grupo Productos de Minerales No-metálicos

La "Fábrica de Cal Hidráulica de Coquimbo", producía cal de piedra calcarea de "la mejor clase", lo que hacía posible "la gran esportación que hay de este artículo, pues diariamente se trabajan de 500 a 800 quintales españoles". En 1876 esta empresa también producía cloruro de cal, y su producción diaria alcanzaba los 600 kilos, en lo que intervenían 32 trabajadores auxiliados por un motor de 4 H.P.[176]

Los establecimientos restantes eran fundamentalmente productores de

(42)

THOMAS RIDER,

Plumber, Copper Smith and Gasfitter

Núm. 96, Calle de Cochrane,

SIX DOORS EAST OF THE MOLE,

VALPARAISO.

MANUFACTURER OF LEAD AND COMPOSITION PIPE,

Pumps, Cisterns and Waterclosets of every description,

IRON, BRASS, LEAD AND ZINC WORK

PIPES FITTED FOR STEAM, WATER & GAS,

FOUNTAINS OF ALL KINDS ERECTED

Terms moderate.

TOMAS RIDER,

PLOMERO Y CALDERERO,

Calle de Cochrane, Núm. 96.

Valparaiso.

FABRICANTE DE CAÑONES DE PLOMO PARA AGUA Y DE COMPOSICION PARA GAS.

Ejecuta toda clase de obras de Fierro en plancha.

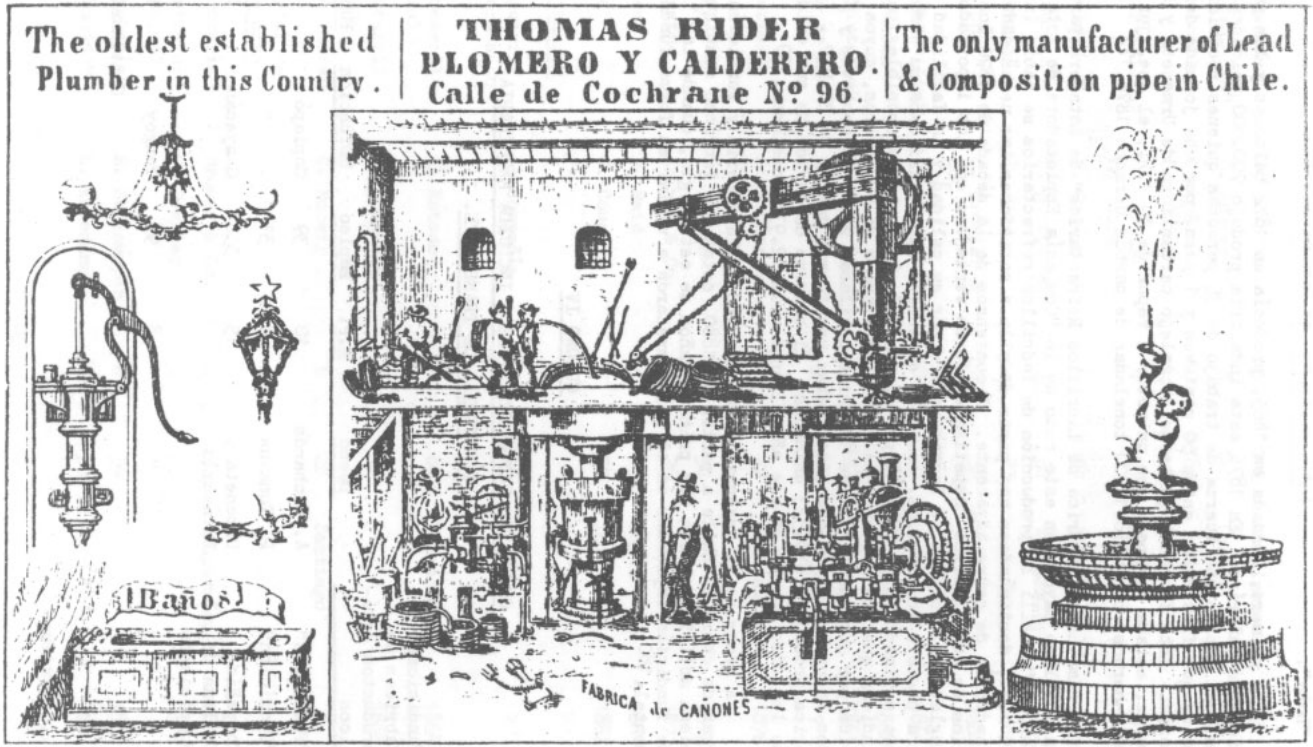
LATA, PLOMO, BRONCE Y ZINC.

SE COLOCA CAÑERIA PARA AGUA Y GAS,

a precios sumamente reducidos,

SE ARMAN PILAS DE TODAS CLASES,

J.W. Duffy, op. cit., p. 56.



J.W. Duffy, op. cit., p. 57.

ladrillos refractarios, artículo de gran uso en las fundiciones de cobre, pero ya hacia 1875 empezaban a producir cañerías conductoras para agua potable y para el servicio sanitario. Estas eran las fábricas de "Puchoco" y "Lota".

La primera, fundada en 1865, producía en 1872 baldosas y las ya mencionadas cañerías. En 1876 esta industria produjo 700.000 unidades, para lo cual empleó una fuerza de trabajo de 35 personas quienes recibían jornales que fluctuaban entre 50 centavos y 1 peso, por una jornada de 10 horas. Esta fábrica, parte del complejo carbonífero de Urmeneta y Errázuriz, estaba equipada con un motor a vapor de 10 H.P., el que, junto con seis hornos, consumió 1.200 toneladas de carbón durante 1876.[177]

También la "Fábrica de Ladrillos Refractarios" de Lota era parte de un complejo mayor, en este caso de la "Compania Esplotadora de Lota i Coronel". Allí la producción de ladrillos refractarios se había iniciado en 1864, destinándose una parte de ella a satisfacer las necesidades de la fundición de cobre adyacente. A comienzos de la década de 1870 los ladrillos de esta fábrica competían en forma ventajosa con los importados de Inglaterra, lo cual se lograba tanto por su calidad y la facilidad con que era posible adquirirlos, como por el ahorro que significaba su compra, que era estimado entre 20 y 30 por ciento.[178] Los datos disponibles para 1876 indican que ese año con una fuerza de trabajo de 97 obreros, cuyos salarios por jornada diaria de 11 horas oscilaban entre 50 centavos y $2, y dos motores a vapor que totalizaban una fuerza motriz de 30 H.P., la fábrica produjo 1.830.323 unidades. El consumo de carbón de sus calderas y de los diez hornos en ese año alcanzó a las 2.934 toneladas.[179]

A pesar de la ostensible declinación de la minería y fundición de barras de cobre en Chile a partir de 1880, estas dos fábricas continuaron en plena actividad hasta los primeros años de este siglo, cuando las técnicas de fundición empleadas en el país empezaron a variar en forma fundamental.[180]

CUADRO IV

GRUPO PRODUCTOS METALICOS. INCLUIDA MAQUINARIA Y MATERIAL DE TRANSPORTE.

Fundiciones y fábricas de productos metálicos	Dueño	H.P.	Empleo	Ubicación	Fundación
"Fundición"	A. Orchards	10	39	Copiapó	?
"Fundición"	P. Tomkins	8	31	"	?
Compañía Chilena de Fundiciones	Urmeneta y Errázuriz	15	350	Guayacán	1856
"	"	8	93	Tongoy	1860

Continúa....

CUADRO IV (Continuación)

J. Edwards	J. Edwards	8	102	Coquimbo	?
"La Compañía"	C. Lambert	8	142	Ovalle	?
"Panulcillo"	Compañía Británica	10	183	"	?
"El Artificio"	R. García-Huidobro	4	47	Calera	1874
"Cabildo"	R. Ovalle	4	59	Cabildo	1869
"Caledonia"	T. Borrowman	15	61	Valparaíso	1862
"Herrería"	J. Burgos	22	23	"	1869
"Nacional"	C. Crosier & Co.	10	32	"	1868
"La República"	R. Lever & Co.	10	76	"	1864
"La Patria"	Costa e hijo	22	89	"	1868
"La Victoria"	Balfour & Lyon	30	123	"	1864
"Casa de Moneda"	El Estado	6	37	Santiago	?
"Libertad"	Strickler & Kupfer	12	22	Santiago	1876
"Nurken"	F. Nurken	8	31	"	1876
"Aninat"	Aninat & Co.	2	26	"	1872
"Talca"	R. Reid	6	43	Talca	1869
"Lota"	C. Cousiño	30	450	Lota	1862
Maestranzas					
Ferrocarril Caldera a Copiapó	La compañía	24	180	Caldera	?
Ferrocarril Central	El Estado	30	88	Valparaíso	1864
Ferrocarril Urbano	La compañía	6	32	"	1866
"Maestranza"	C. Monery	6	28	Santiago	?
Material de Transporte					
"Carrocería"	Brower & Co.	10	46	Valparaíso	1870
"Fábrica de Carruajes"	O. Baesler	6	22	"	1871
"Carrocería"	E. Steinmeyer	8	34	"	1870
"Carruajes"	H. Kunemann	8	30	"	?

Continúa....

CUADRO IV (Continuación)

"Maestranza Victoria"	W. Davidson	12	48	Chillán	1865
"Carruajes"	B. Soto	6	29	"	1867
Total	31	362	2.596		

Fuentes: AE 1861 a 1878.
Contribución de Patentes, Registros de 1871 a 1876.
Libro de Matrícula de Máquinas a Vapor de Valparaíso, 1870-76.
MI 1861 a 1881.
Quinto Censo Jeneral de Población, 1875.
Sinopsis Estadística i Geográfica de Chile, 1883.
British Parliamentary Papers, 1861-1881.

Las dimensiones del grupo Productos Metálicos y Material de Transporte eran considerables, como variadas eran las líneas de producción de sus componentes. Entre ellos se distinguían, de acuerdo a las características de su producción, dos segmentos: a) establecimientos dedicados principalmente a la refinación de metales, especialmente de cobre y, b) productores de equipo.

En el primer segmento las grandes fundiciones de "Panulcillo" y "La Compañía" contaban con un apreciable número de obreros y supervisores extranjeros; el primero empleaba 42 británicos y 5 alemanes, en una fuerza de trabajo que en 1872 alcanzó un nivel record de 897 personas. Por su parte, "La Compañía" empleaba a 25 británicos en un total de 399 operarios contratados ese año.[181] Los establecimientos de Guayacán y Lota eran en sí especiales en el conjunto de las fundiciones.

El primero de ellos estaba situado en la bahía de Coquimbo, y contaba con un total de 35 hornos de reverbero, además de máquinas y equipo que le permitían fundir y elaborar bronce y fierro. Las barras producidas por este establecimiento, a un promedio de 920 toneladas métricas por mes en 1872, eran de excelente calidad y casi la totalidad de ellas eran exportadas a Gran Bretaña en los vapores de la Pacific Steam Navigation Company, los que recalaban en el puerto dos veces por mes.[183] Desde 1869 la fundición contaba con un moderno laboratorio, un taller mecánico, una herrería, una carpintería y una pequeña fábrica de ladrillos refractarios.[184] Según The Times las instalaciones de Guayacán en nada tenían que envidiar a las de Swansea, y agregaba que la empresa empleaba a 55 obreros británicos; la mayor parte de ellos procedía de Gales o eran nacidos de padres galeses. La pequeña colonia formada por los trabajadores y sus familias establecidas en Coquimbo consistía de noventa a cien personas de todas las edades; ellas, finalizaba el reportaje:

> "gozan en general de excepcionales ventajas; están alojados en excelentes casas y reciben de £12 a £30 ($60 a 150) por mes de acuerdo con sus calificaciones, más carbón, agua y atención médica gratuita".[185]

Dos años después de escrito dicho reportaje el nivel de producción de la fundición decayó notablemente a 575 toneladas métricas por mes, registrándose un consumo mensual de 2.583,5 toneladas métricas de carbón, dos

tercios de las cuales tenían como procedencia la zona de Coronel.[186]

En 1876 el "Establecimiento de Lota" empleaba a 450 individuos, un cuarto menos que el año anterior, lo que representaba un 25 por ciento del empleo total de la compañía. Este personal recibía un salario diario de 75 centavos a $2 por una jornada de 10 horas. En 1876 esta fundición consumió 44.368 toneladas de carbón y sus 40 hornos produjeron 9.476,2 toneladas métricas de cobre en barra de una ley media de 17,5 por ciento.[187] Estas cifras representaban un aumento de 7.968 toneladas en el consumo de carbón, de 3.252,2 toneladas en el volumen de barras producidas, y de 1,5 por ciento en la ley media de estas últimas respecto del año anterior.[188] Lo mismo que en el caso de Guayacán, esta fundición estaba dividida en varias secciones y:

> "todos estos trabajos, acumulados en un solo punto, i un punto distante de los grandes centros de población, han exijido la instalación de una maestranza perfectamente montada i con máquinas excelentes, capaces de fabricar cuanto pueda ocurrirse en las diferentes faenas de que consta el establecimiento.[189]

Los restantes establecimientos incluidos en el Cuadro IV, tenían un rango mayor en términos de la diversidad de su producción, la calidad de la cual los ponía en un lugar de vanguardia en la producción industrial chilena anterior a la Guerra del Pacífico. De norte a sur estos establecimientos proveían con equipo a fábricas procesadoras de productos primarios, a las empresas de ferrocarril, a las de tranvías, a la construcción de edificios, al transporte y también a las oficinas salitreras de Tarapacá y Antofagasta. Los motores y turbinas de fabricación chilenas que empleaban algunos de los molinos de Talca constituyen una muestra de ello, aun cuando no sea posible determinar con exactitud sus fabricantes. Pero en el norte era sabido que las fábricas de Orchards y Tomkins en Copiapó, elaboraban "todas las máquinas necesarias para la esplotación de las minas". En ello eran complementadas por otros dos establecimientos no tan bien equipados como ellas.[190]

Por su parte, las fundiciones y maestranzas de Santiago y especialmente las de Valparaíso, elaboraban una amplia variedad de productos metálicos y material de transporte: motores a vapor, repuestos y partes para navíos a vapor, equipos y maquinaria para la agricultura, prensas, herramientas, equipos para la minería, calderas, estanques para el almacenamiento de agua, e incluso material rodante para los ferrocarriles.

Ya en 1862 un grupo de fundiciones de Valparaíso ofrecía máquinas para molinos harineros, para navíos a vapor, la minería, cañerías y partes y piezas de repuesto.[191] En 1869 Cowan Balfour informó a sus clientes de estar en condiciones de producir un aparato, aplicable a toda clase de calderas, para la combustión de aceite mezclado con carbón o madera.[192] La fábrica de William Davidson de Chillán, era descrita como una gran carrocería a vapor, la que producía los carruajes necesarios para el servicio a Curicó, Tomé y Concepción. En 1874 esta fábrica produjo material de transporte, carruajes, carros de trabajo, carretones y ruedas metálicas por un valor total de $51.500. En la misma ciudad, la fábrica de B. Soto elaboró ese año ruedas y carretones grandes y medianos por un valor total de $22.522.[193]

En 1875, con ocasión de la Exposición Internacional, se registró un

incidente que, hasta cierto punto, reflejó la existencia de una "atmósfera industrial", o al menos, el comienzo de ella en Chile. Según el Valparaíso and West Coast Mail, en respuesta a la invitación del gobierno para que participasen en el evento:

> "los fundidores de Santiago y Valparaíso (decidieron) no tomar parte en la Exposición, de acuerdo a las siguientes consideraciones: imposibilidad de competir con los productores extranjeros quienes se pueden procurar capital a tasas de interés más bajas y que además de eso tienen un mercado siempre listo y trabajadores calificados. Aún más, la producción de los fabricantes extranjeros es internada libre de derechos, mientras que los productores nacionales (home producers) tienen que pagar derechos sobre las materias primas que emplean. A esas razones debe agregarse el insatisfactorio estado del comercio y las dificultades que se encuentran en la obtención de un mercado para los productores elaborados en el país".[194]

Los productores metalúrgicos apuntaban especialmente al hecho de que las máquinas, motores y material rodante, se importaban libres de impuestos, mientras que la generalidad de las materias primas estaba gravada con 15 por ciento.

Sin embargo, a pesar del acuerdo y del período crítico porque atravesaban sus negocios y los subidos gastos que representó su concurrencia, "Balfour, Lyon & Co." exhibió varias máquinas construídas en sus talleres de Valparaíso. Se incluían: un motor a vapor, molinos mecánicos, prensas para diversos objetos, un elevador de agua, carros de carga para ferrocarril y dos máquinas trilladoras. Los productos expuestos por Balfour, Lyon & Co., constituyeron, según la prensa, una de las grandes atracciones nacionales.[195]

A pesar de las dificultades económicas que el país comenzó a experimentar desde 1875, la mayor parte de estos establecimientos sobrevivieron hasta la iniciación de la guerra. En 1877, la "Fundición Libertad" anunciaba en la prensa que aceptaba órdenes para cualquier clase de trabajos mecánicos, instalación de fábricas, la fabricación de maquinaria o su compra en el extranjero.[196] Años más tarde algunos de ellos iniciaron proyectos que les llevaron a fabricar locomotoras, puentes metálicos, o, como en el caso de Brower & Co., carros para el servicio tranviario de Valparaíso y para aquel que habría de servir a Quillota.[197]

El sector productos metálicos no fue ajeno a la bonanza económica de comienzos de los años setenta, como tampoco al gran auge de las sociedades anónimas. En junio de 1873, Carlos Monery vendió su fundición de la calle Nueva de San Diego (actual Prat) de Santiago, junto con sus "privilejios esclusivos", todo avaluado en $50.000, a una compañía organizada con el nombre de "Ferrería Nacional", cuyo capital nominal era de $100.000, dividido en cien acciones de $1.000 cada una. Dos tercios del capital nominal fue pagado al constituirse la sociedad y, de esa suma, $25.000 fueron destinados al pago de deudas contraidas por Monery. El propósito de la nueva empresa era continuar con el negocio de compra y fundición de fierro y la venta de manufacturas, y entre sus accionistas nuevamente se contaban destacados personajes de la política chilena: Julio Cuadra, Ramón Eyzaguirre, Jorge Huneeus y Claudio Vicuña.[198]

La importancia de algunos establecimientos fiscales era considerable; la maestranza del ferrocarril Valparaíso-Santiago contaba con el equipo y la fuerza de trabajo necesarios para acometer la mantención y reparación de locomotoras y carros, de los puentes y la vía, y para producir partes y piezas de repuesto.[199] Estas eran funciones importantísimas para un servicio sometido a un uso intenso y que, según observadores, ya en 1873 era inadecuado para las necesidades del tráfico.[200] A lo largo de la década la capacidad productiva de esta maestranza fue aumentada mediante la incorporación de maquinaria de otras empresas públicas y compra de equipo en el extranjero, y en 1877 fundió 43.953 kilos de fierro sin forjar, 164.573 kilos de fierro fundido y 19.173 kilos de piezas de bronce.[201] El proceso de expansión no sólo se reflejó en el buen cumplimiento de sus funciones propias, sino también en una importante diversificación de su capacidad productiva, lo que habría de ser de gran importancia al final de la década. En efecto, al momento de la iniciación de la Guerra del Pacífico, la maestranza fue llamada a producir material bélico, lo que hizo con entera eficiencia. En 1880, el Ministro del Interior declaró con gratitud al Congreso que:

> "La maestranza de la empresa del ferrocarril ha prestado en esta época mui notables servicios, ocupándose en la construcción de objetos destinados a los buques de la armada nacional i los fuertes de Valparaíso i otras plazas".

Cañones, cureñas, blindajes, pernos, herramientas y balas de cañón se contaban entre los bienes elaborados, los cuales también fueron producidos por establecimientos del sector privado.[202] De esto último daba cuenta en 1880 el Vice-Cónsul británico en Caldera:

> "La Copiapó Railway Company tiene aquí una gran maestranza que emplea cerca de 190 personas que, junto con mantener el material rodante, las locomotoras y la línea en buen orden, ejecuta importantes órdenes de maquinaria y reparaciones para las minas de esta provincia y de otros puntos de la costa. Durante la presente guerra ha ejecutado muchos trabajos para el gobierno, en la forma de reparaciones a los barcos de guerra, fortificaciones, etc".[203]

Esta evidencia apunta a un grupo de empresas capaces de producir bienes de capital que, en algunos casos, requerían tecnologías avanzadas para la época. La introducción de estas últimas en Chile no siempre tuvo resultados felices; sin embargo, las diferentes industrias se adaptaron a las posibilidades que su propia capacidad les ofrecía y, de acuerdo con ellas, respondieron a los requerimientos del mercado.

Paradojalmente, el establecimiento que más antecedentes brinda sobre la capacidad productiva del grupo Productos Metálicos, no está incluido en el Cuadro IV, debido a su abrupto final.

La "Fundición Nacional", de propiedad estatal, fue "fundada en 1865 con el objeto de proporcionar armamento al ejército y marina" en la emergencia de la guerra contra España.[204] Según Tornero, para el efecto se construyeron edificios adecuados, a gran costo, y se dotó al establecimiento de "parte de las máquinas, herramientas, útiles i empleados necesarios para la fabricación de armas, proyectiles i muchos otros objetos de

distintas clases".[205] El lugar de su instalación fue seleccionado en consideración de su seguridad, y "porque la línea del ferrocarril central hacía mui fácil i económico el acarreo de los materiales i de los artefactos para el lugar de su destino". La instalación de la fábrica estuvo a cargo de la superintendencia del ferrocarril, la cual también tomó a su cargo la dirección de sus talleres y la fundición de los cañones que tan necesarios eran. De sus primeros meses de existencia se decía que:

> "los trabajos empezaron en una escala mui reducida. Dos tornos imperfectos, una máquina de acepillar, dos taladros i algunos otros útiles accesorios que se habían traído de la Casa de Moneda de Santiago o adquiridos en los talleres de Valparaíso, eran los únicos elementos de que se podía echar mano para efectuar las obras que se le encomendasen".[206]

El comienzo de su producción fue insatisfactorio, ya que fracasó en la fabricación de cañones de fierro, elaborándose en cambio de bronce, los que aparte de ser poco durables, eran más caros que los importados. La fortuna del establecimiento cambió junto con el cese de las hostilidades, lo que le permitió iniciar una diversificación de su capacidad productiva, reteniendo sí su potencial para producir material bélico. En 1868 el Ministro de Guerra informó al Congreso de las mejoras en esta fábrica que se manifestaban, en nuevos equipos tales como tornos, una "curvadora" de planchas y barras de fierro, y sierras, y en la iniciación de la reparación y construcción de calderas para máquinas a vapor, la producción de cañones, cureñas y pernos para los fuertes de Valparaíso, pescantes, balas de diversos calibres, rejas de fierro para ventanas, barretas, puntas de fierro para postes de puentes, y un "martinete" (sic) para enterrar postes, todo ello producido para las fuerzas armadas. Sin embargo, el Ministro agregó que también se habían fabricado:

> "varias máquinas i herramientas pedidas por particulares i tiene en construcción algunas máquinas para tascar cáñamo i lino, arados i cultivadores de los sistemas que mejor resultado han dado en el país i que pueden fabricarse a menos precio que los que vienen del estranjero".[207]

En 1869 la calidad y el volumen de la producción aumentaron en forma notable, anotándose:

> "1 batería de seis cañones de bronce con sus útiles correspondientes; 14 cureñas completas; 4 máquinas para lanzar cohetes de guerra (sic), máquinas para tascar cáñamo, una grúa de fierro de gran poder, una máquina para aserrar madera, arados de varias clases, cultivadores i otros instrumentos a propósito para la agricultura".[208]

Ese año también se efectuó un avalúo e inventario del establecimiento, el cual arrojó los siguientes resultados:

Edificios	77.100 pesos
Máquinas y herramientas	53.705 "

Materias primas	15.138 pesos
Existencias varias (material y modelos)	18.480 "
Total	164.423 pesos

Fuente: MG 1869, p. 18.

El año 1869 fue fructífero para el establecimiento, y al final de él comenzaron a llegar las máquinas y equipos adquiridos a propósito en Europa dos años antes. Por otra parte, la fundición participó en la Exposición de Agricultura de Santiago con su "contingente de máquinas, herramientas, etc, i a juicio de los inteligentes (sic), los trabajos de las obras espuestas están ejecutados con perfección". Los productos expuestos, como la mayoría de las manufacturas chilenas de la época no eran originales, sino copias de modelos facilitados "por algunos vecinos interesados en la introducción al país de máquinas i herramientas útiles a la agricultura". Entre los productos expuestos se contaban sofás de fierro, rejas para portadas de casas de campo, arados, cultivadores, una máquina para sembrar trigo, bancos para aserrar maderas, máquinas para triturar uva y ejes para carretas. La participación de la empresa en ese evento le estimuló, y fue fuente de dificultades ya que, según su director, en consequencia, la demanda era considerable, "hasta el punto de no poder dar cumplimiento a los pedidos, principalmente de arados i cultivadores". En agosto de ese año la institución tenía órdenes que le aseguraban su actividad por ocho meses, por lo cual se recomendaba se destinase una sección de operarios exclusivamente a la producción de equipo agrícola, a fin de que el público pudiese ser atendido con prontitud "i que dichos obreros se hagan industriales competentes en esta especialidad". También se consideraba imprescindible aumentar el número de empleados, única forma de "dar abasto a todos los pedidos que diariamente se hacen a la fábrica...(y)... para evitar las quejas por las demoras que sufren las obras que se construyen".[209]

La llegada de los nuevos equipos y máquinas requirió que en 1870 la planta física del establecimiento fuese ampliada en forma considerable, como también la fuerza de trabajo hasta completar 81 obreros. Planes de ampliación corrían paralelos a los de "construir toda clase de máquinas, ya sean hidráulicas o a vapor, como también locomotivas i wagones de carga para ferrocarriles".[210] Los trabajos en ejecución al 30 de abril de 1870 ofrecen una visión del rango de productos que elaboraba el establecimiento:

CUADRO V

VALOR DE LOS TRABAJOS EN EJECUCIÓN EN LA FUNDICIÓN NACIONAL, 30 ABRIL 1870.

	Valor
a) 1 batería de cañones de montaña i su montaje.	3.000 pesos
b) 2 máquinas pulidoras de metal.	102 "
c) 1 bote a vapor.	740 "

Continúa....

CUADRO V (Continuación)

d) 1 máquina para el anterior.	250 pesos
e) 300 balas para cañón de montaña.	100 "
f) 2 máquinas para hacer herraduras.	1.325 "
g) 1 máquina para transplantar árboles (sic).	100 "
h) 1 sierra para mármoles.	150 "
i) 3 ejes de carretas.	120 "
j) 100 arados, 25 sofás, 1 sierra, 1 turbina i varias piezas de fierro fundido.	2.000 "
k) 4 calderas.	400 "
l) 4 aparatos telegráficos.	200 "
Total	8.487 pesos

Fuente: MDML 1870, Anexo IV, p. 8.

Algunos de los bienes en ejecución constituyen testimonio del avance de la capacidad productiva del país. En 1847, Manuel Carvallo, quien negociaba con Samuel Morse la instalación de un servicio telegráfico en Chile, indicaba a éste que sería necesario importar alambres, ácidos, baterías, aparatos telegráficos y papel, ya que en el país no habían fábricas que elaborasen esos bienes.[211]

Los ingresos de la industria para el año fiscal 1 de mayo 1869 - 30 de abril 1870, alcanzaron a $57.017 correspondiendo el 39,2 por ciento a ordenes del Ministerio de Guerra, 25,9 a otras ramas de la administración pública y 34,9 por ciento a órdenes de particulares. Los gastos sumaron $51.009, de los cuales 9.464 (18,5 por ciento) correspondió a gasto corriente, $28.004 (55 por ciento) a salarios y $13.540 (26,5 por ciento) a compra de materiales. El balance anual arrojó una utilidad de $8.573 "después de deducido el valor del presupuesto (subsidio estatal) i las cantidades entregados como (contribuciones) estraordinarias de guerra... resultado mui lisonjero en un año que puede llamarse estéril".[212] El inventario-avalúo para ese año dió los siguientes resultados:

Edificios	93.201 pesos
Maquinaria	122.461 "
Materias primas	21.955 "
Modelos i varios	10.104 "
Total	247.721 pesos

Fuente: AE 1871-1872, p. 320.

También en 1870 se efectuó una reforma en la administración de la institución, de acuerdo con la cual se crearon cinco secciones: medelación, fundición, mecánica y ajustación, herrería y calderería. Esta reforma los nuevos equipos permitieron al establecimiento desarrollar una mayor actividad y participar plenamente de la prosperidad económica que se prolongó hasta 1874. En su informe anual al Congreso, el Ministro de Guerra expresó en 1871 que sobre lo ya logrado, la "Fundición Nacional" ofrecía "lisonjeras espectativas de rápido progreso en el porvenir", lo que se expresaba en la fabricación de aparatos e instrumentos para la agricultura, motores a vapor, calderas e instrumentos de guerra, por un valor total de $51.081, de los cuales el 49,6 por ciento era producto de contratos con

particulares, debiéndose además contar obras por $22.310 aún en ejecución al 30 de abril de ese año.[213]

Por su parte, el director del establecimiento, Benjamín Viel, informaba del detalle de los trabajos completados en el año anterior, entre los que destacaba un bote a vapor de casco de fierro y máquina de 4 H.P., una máquina y caldera para un bote de la corbeta "Chacabuco" de 6 H.P., dos máquinas de 4 H.P. cada una, una caldera para locomotora de 35 H.P., una batería de cañones de montaña con su montaje y cajas, tres máquinas para hacer herraduras "inventadas en el país", y un molino completo para la fabricación de aceite; las obras en ejecución eran las siguientes:

CUADRO VI

VALOR DE LOS TRABAJOS EN EJECUCIÓN EN LA FUNDICIÓN NACIONAL, 30 ABRIL 1871.

		Valor
I.	Para el fisco:	
a)	Calderas para el vapor 'Independencia'.	14.000 pesos
b)	Reparación de sus cañones.	1.560 "
c)	Proyectiles para una batería de cañones de montaña.	700 "
II.	Para particulares:	
a)	1 máquina para hacer herraduras.	900 "
b)	1 molino para fabricación de aceite.	1.600 "
c)	1 motor a vapor de 8 H.P. con caldera.	1.200 "
d)	1 motor a vapor de 3 H.P. con caldera.	700 "
e)	1 caldera para bote, 8 H.P.	800 "
f)	1 caldera de 4 o 5 H.P.	350 "
g)	2 prensas para orujo.	500 "
	Total	22.310 pesos

Fuente: MDML 1871, Anexo 3, p. 7.

Ya entonces el establecimiento empezó a enfrentar problemas de crecimiento, aun cuando su director aseguraba al gobierno que podía satisfacer todos los pedidos que se le hicieran y, que en le caso de ser provisto con nuevas máquinas, estaría en condiciones de ejecutar algunas obras del Estado que se encargaban a otros establecimientos. La escasez de mano de obra calificada, que obligaba a entrenar a los aprendices, era uno de los principales obstáculos a la expansión; esto se hacía notar especialmente en el diseño y fabricación de calderas y motores a vapor, areas de producción en la que se estimaba se abrían buenas oportunidades de crecimiento como resultado del:

> "gran desarrollo que día a día adquieren en el país las empresas industriales i las máquinas servidas por el vapor, que hacen necesaria la existencia de un establecimiento que pueda proveerlos de calderas de buena calidad que los ponga a cubierto de las esplociones que tan frecuentemente son en todos aquellos que no se

construyen a la vista de los interesados".[214]

De acuerdo con la reforma administrativa del año anterior, en 1871 la jornada de trabajo en el establecimiento era de 12 horas, con la excepción de los meses de invierno, en que se reducía a 11. El personal gozaba de dos horas libres durante las cuales tomaba su almuerzo y comida. Los obreros calificados eran reclutados "por lo regular, en Valparaíso, en los establecimientos fabriles...", siendo ...el salario que se estipula siempre mui subido por la carestía de la vida en este lugar". Dos o tres obreros calificados formaban la cabeza de cada sección, siendo el resto aprendices. También aquí el personal calificado era de procedencia extranjera, siendo de especial importancia en el departamento de calderería, en el que:

> "los obreros chilenos que los ayudan sirven para remachadores simplemente, pues carecen del conocimiento del dibujo lineal i trazados que los hace incapaces para poder ejecutar por sí sólos una obra cualquiera".

Para superar este obstáculo, Viel sugería al gobierno se contratasen cuatro o seis obreros especializados en el extranjero, los que se intregrarían como jefes de talleres. También se sugería se estudiase la posibilidad de trasladar la planta a Valparaíso, al sector de "Las Habas", ya que en la medida que aumentaba el volumen de los trabajos ejecutados, se enfrentaban serias dificultades en el traslado de éstos a través de los túneles ferroviarios, los que por sus dimensiones no permitían el paso de grandes calderas o grúas. Además, se estimaba que el traslado significaría un importante ahorro en costos de transportes, a lo cual debería agregarse una mayor demanda. Por último, se entendía que, como mercado de trabajo, Valparaíso ofrecía mejores posibilidades para la ejecución de un plan de expansión.[215]

La actividad del año fiscal 1871-1872 fue muy favorable para la industria. El número de personas empleadas se dobló respecto a 1869-70 y se afirmaba que el avance obtenido, "de gran importancia para la prosperidad e industria del país", permitía pensar en iniciar la producción a escala de productos "delicados i de tales dimensiones que no podrían ser concluidos en Chile si no existiera la maestranza de Limache". Los resultados financieros fueron también satisfactorios: el valor de las obras entregadas al 30 de abril de 1872 llegó a $81.337, lo que representaba un aumento de 59,2 por ciento respecto del año anterior; de esa cifra 74,1 por ciento correspondía a contratos ejecutados para particulares. Según Viel, el establecimiento se preparaba a dar un paso de importancia con la iniciación de ensayos en la producción de acero. Todo esto llevó a que la actividad de la empresa empezó a ser considerada como de primera importancia para la economía del país en general, pero especialmente para el desarrollo de la industria manufacturera, sin que la industria hiciese:

> "competencia perjudicial a los establecimientos particulares, pues es una cosa probada, que siempre hai pedidos de mayor número de obras que las pueden ejecutarse con comodidad".[216]

Entre los trabajos ejecutados en el año 1871-72 se destacaba una hélice de 240 quintales elaborada para el vapor "Lusitania" de la Pacific Steam Navigation Company, cuya calidad había motivado los elogios de los clientes. Sin embargo, los problemas creados por las dimensiones de los

túneles ferroviarios habían impedido la fabricación de varias calderas de grandes dimensiones, cuyos diseños se habían realizado.[217]

CUADRO VII

PRINCIPALES TRABAJOS EJECUTADOS EN LA FUNDICION NACIONAL EN EL AÑO FISCAL 1871-1872

I.	Obras para el fisco:	
a)	1 máquina con caldera de 8 H.P.	
b)	1 máquina con caldera de 15 H.P.	
c)	1 caldera para locomotora de 40 H.P.	
d)	2 calderas para locomotora de 20 H.P. cada una.	
e)	2 boyas.	
f)	5 estanques de fierro para provisión de agua.	
g)	100 proyectiles para la marina.	
h)	300 proyectiles para el ejército.	
II.	Obras para particulares:	
a)	3 tubulares para destilación.	
b)	24 estanques para salitreras.	
c)	2 fondos para cervecería con enfriador.	
d)	2 bombas a vapor con calderas.	
e)	4 boyas.	
f)	2 molinos de harina con motor hidráulico.	
g)	3 trapiches para metales.	
h)	1 hélice para el vapor "Lusitania".	
i)	Una serie de columnas de fierro fundido.	
j)	10 campanas.	
k)	1 sierra vertical.	
l)	8 prensas de palanca para pasto.	
m)	2 prensas de tornillo para uva.	
III.	Obras concluidas a la venta en el almacén:	Precio
a)	1 prensa de tornillo para uva.	300 pesos
b)	2 máquinas para triturar uva.	120 "
c)	1 motor con su caldera, 3 H.P.	700 "
d)	1 caldera vertical, 3 H.P.	300 "
e)	1 bomba a vapor.	400 "
f)	2 campanas.	350 "
g)	25 arados.	200 "
h)	6 cultivadoras.	120 "
i)	1 cabria o pescante.	1.000 "
	Valor de los productos a la venta en almacén	3.490 pesos

Fuente: MDML 1872, Anexos 1, 2 y 3, pp. 6, 7 y 8.

A pesar del éxito del año fiscal 1871-1872, ganancia líquida de $32.342, razones económicas, derivadas del alza en el precio de las materias primas y combustibles en alrededor de 100 por ciento, hicieron surgir dificultades para la institución.[218] Por otra parte, el cambio de gobierno y la llegada de Aníbal Pinto al Ministerio de Guerra en 1871, se

reflejó en una nueva actitud oficial respecto del establecimiento. De apoyo irrestricto recibido durante la administración Pérez, se pasó a una actitud más escéptica, que se expresó en la Memoria de 1873. En ella el ministro afirmó que:

> "La Maestranza de Limache por la fuerza sola de las cosas ha ido convirtiéndose de establecimiento militar, en un establecimiento industrial. Si por circunstancias especiales puede convenir a un gobierno sostener un establecimiento militar, que lo provea de las armas que necesita, es fuera de duda que no le conviene sostener un establecimiento industrial. La Maestranza de Limache es un establecimiento notable en su jénero, pero sus artefactos son los mismos que se elaboran en las fundiciones i maestranzas particulares, haciendo a la industria privada una competencia inmotivada. El gobierno cree llegado el caso de tomar respecto de este establecimiento, una resolución definitiva".[219]

Aun cuando el Director del establecimiento aseveraba que éste y las empresas del sector privado podían co-existir sin causarse mutuo daño, la resolución definitiva del gobierno significó que en 1874 se ordenó el cierre definitivo de la fundición. Esta decisión fue fundamentada de la siguiente manera:

> "Las causas que obraron en el ánimo del Gobierno para clausurar la maestranza de Limache, fueron el que su actividad no correspondía al objeto de su fundación..."

agregándose que se había conservado la maquinaria para la fabricación de piezas de artillería, habiendo sido el resto transferida a la Escuela de Artes y Oficios, a la Armada y a la maestranza del ferrocarril central. La posibilidad de venderla o arrendarla al sector privado fue deshechada.[220]

La trayectoria de esta empresa es doblemente ilustrativa. En primer lugar, ofrece una evidencia definitiva del nivel alcanzado por la industria fabril chilena con anterioridad a 1879. También demuestra que el crecimiento de la economía hasta 1874 permitió la diversificación de la base productiva y la consolidación de muchos establecimientos industriales. Finalmente, quizá éste sea un caso de oportunidad perdida, especialmente si se considera en un contexto más general. En efecto, en la misma época, desde 1865, la dinastía Meiji de Japón, cuyos líderes respondieron al desafío de la penetración occidental tratando de vencerla con sus propias armas, esto es adoptando las técnicas y las formas de organización de los "invasores", tomaba un camino distinto. En ese país el Estado se convirtió en activo creador de industrias, las que una vez completadas eran ofrecidas a la venta, en favorables condiciones, al sector privado.[221] Ciertamente que el caso de una planta en Chile, la "Fundición Nacional", no hubiese constituido por sí sólo el punto de partida de una revolución industrial autóctona, pero sin duda su permanencia habría sido un factor importante en el fortalecimiento de la base industrial del país.

CONCLUSION

La industria manufacturera moderna en Chile anterior a la Guerra del Pacífico consistió de un número relativamente reducido de fábricas, cuya importancia productiva y tecnológica era, sin embargo, notable. El estado actual de la investigación no permite cuantificar el valor agregado de su producción, como tampoco determinar las características de sus mecanismos de acumulación y reproducción del capital. Sin embargo, es evidente que sus orígenes estuvieron vinculados a un proceso global de transición de la economía y la sociedad chilena hacia formas capitalistas, que se inició con la incorporación paulatina del país a la economía mundial desde comienzos de la década de 1860.[222] Veinte años más tarde, al iniciarse la guerra, el país era muy diferente en lo material y en cuanto a los valores sociales y económicos, a aquel de los últimos años de la presidencia de Manuel Montt. La introducción de medios de transporte modernos, el inicio de la concentración de la población y la difusión de las relaciones monetarias en la economía, resultaron en la aceleración del desarrollo del país y en la creación de condiciones objetivas para el inicio de su industrialización.

Los resultados de la primera fase del crecimiento industrial de Chile mostraban algunos de los rasgos que habrían de caracterizar a la industria manufacturera a comienzos de este siglo: amplia diversificación, alta participación extranjera a nivel empresarial y en cuanto a fuerza de trabajo calificada y no del todo ajena a los intereses de los exportadores agrícolas y mineros y a los comerciantes exportadores-importadores. Este sector industrial constituyó la base de la industrialización posterior a la guerra; sus industrias se vieron estimuladas en medio del conflicto, no tanto por la disminución del volumen de la importación, lo que pudo ponerlas a cubierto de la competencia externa, sino más bien por la extraordinaria demanda resultante de la necesidad de armar, vestir, alimentar y movilizar un ejército que en un momento contó con cerca de 25.000 hombres. El aumento de la producción industrial durante la guerra está reflejado en el crecimiento en la importación de materias primas, máquinas y herramientas. Las primeras aumentaron de $2.192.000 en 1879 a $6.189.000 en 1883, mientras que las segundas pasaron de $1.260.000 a $3.502.000 durante el mismo período, a una tasa media anual de 29,6 y 29,1 por ciento respectivamente, mientras que el total de las importaciones creció al 16,3 por ciento.[223] Más que el punto de partida de la industrialización, la guerra consolidó la primera fase de ese proceso en Chile; después de todo las instalaciones comenzadas una vez iniciado el conflicto habrían iniciado su producción sólo en 1881. Fueron entonces los establecimientos existentes los que abastecieron a las fuerzas armadas con parte de los bienes necesarios para llevar a cabo las acciones decisivas de 1879, 1880 y 1881.

En 1878 el sector industrial había recibido dos importantes estímulos derivados de medidas de política fiscal. En julio de ese año con el fin de eliminar serios problemas de balanza de pagos y déficit, el gobierno introdujo cambios de importancia en la tarifa de importación. Un considerable número de productos que hasta entonces pagaban el impuesto de 25 por ciento "ad valorem", pasaron a formar parte de la nueva categoría de 35 por ciento, y un impuesto adicional de 10 por ciento fue aplicado por un plazo de 10 meses a las categorías 25 y 35 por ciento, el que a la larga, se mantuvo hasta 1885. Los equipos de transporte, motores a vapor, maquinarias y otros bienes de capital, ya producidos en el país, que hasta entonces se importaban libres de derechos, pasaron a pagar 15 por ciento, en

tanto que las materias primas fueron declaradas artículos de libre importación. Otros productos, como la cerveza, el vino y los licores pasaron a pagar derechos específicos.[224] En general estas reformas alentaron a los industriales, quienes desde 1875, a través de la revista La Industria Chilena, empezaron a presionar por ese tipo de medidas.[225] Es más, ese año los industriales tomaron otra iniciativa al respecto; según el diputado Carrasco Albano, a mediados de noviembre:

> "se elevó al Ministro de Hacienda una solicitud suscrita por 300 industriales de Santiago, Valparaíso i Talca pidiendo la reforma de la tarifa de Aduanas en un sentido más conforme con el desarrollo de la industria del país i más en armonía con los verdaderos principios de la libertad económica".[226]

La petición aludida se refería específicamente a la exención de derechos a a las materias primas.

Si la reforma tarifaria benefició a la industria manufacturera, también debió hacerlo la declaración de "inconvertibilidad del billete de banco" de julio de 1878, que inició una fuerte devaluación del peso. Ello encareció las manufacturas importadas, pero su importancia "protectora" se vió en parte disminuida por el encarecimiento que causó en el costo de las materias primas extranjeras, de las cuales la industria criolla dependía fuertemente.

Es obvio que este proceso no resultó en un caso exitoso de industrialización plena, y que los problemas que enfrentó el sector industrial de pre-guerra fueron múltiples. Entre otros, cabe destacar la crónica escasez de mano de obra calificada, lo cual obstaculizó el desarrollo de la producción a escala. También fue notable la falta de acceso al sistema crediticio, derivada de las líneas de operación del sistema bancario, lo elevado de la tasa de interés y las características y orientación de las instituciones de crédito hipotecario. Todo ello hacía difícil, si no imposible, para los empresarios la contratación de créditos para proyectos de expansión o la instalación de nuevas empresas; según El Ferrocarril, en Chile el crédito estaba "abierto solamente para la hipoteca (de la tierra) i a la riqueza a bajo interés, en tanto que las pequeñas fortunas i las industrias son empujadas a la ruina".[227] La marginalidad de la actividad industrial respecto de los intereses financieros está confirmada por la reducida participación de ella en el total de las sociedades anónimas formadas hasta 1879, sólo 18 en un total de 159.[228]

También estaba la cuestión del tamaño del mercado, cuya estrechez ha sido señalada como el principal impedimento para un desarrollo industrial vigoroso. Sin embargo, existe alguna evidencia de que el movimiento de población, especialmente la concentración, empezó a modificar las características del mercado a partir de los años sesenta.[229] En este sentido es también importante considerar el efecto que la importación masiva de manufacturas debió tener sobre los hábitos de consumo de un parte de la población. Según Rumbold, hacia 1875 los gustos de los sectores de altos ingresos eran francamente europeos o europeizantes, fenómeno que ya en 1861 había sido apreciado por Blest Gana. Por su parte, los informes del Director de la "Fundición Nacional" año a año hacían referencia a las dificultades del establecimiento para satisfacer la demanda por sus bienes, si bien industrias del sector privado ofertaban la misma gama de productos.

Antecedentes de este tipo hacen deseables nuevos estudios sobre el tema y acerca de los esfuerzos competitivos de los empresarios "chilenos".

En cuanto a la tarifa de importación, la reforma de 1864 parece no haber tenido los efectos catastróficos que le han atribuido algunos autores;[230] es más, a partir de esa fecha se aprecia un importante incremento en el número de industrias creadas, lo que sugiere un cierto grado de dependencia de la base industrial respecto de la evolución del comercio exterior y de las posibilidades de acumulación derivadas de sus retornos. La integración del país a la economía mundial desde la década de 1860 marcó el inicio del proceso de integración del mercado nacional y de un proceso de acumulación de capital que transformó la formación social chilena en forma sustancial. En este sentido, el progreso económico del país y el de su industria, aparecen como una función del desarrollo de su sector externo.

La apertura de la década de 1860 hizo crecer el ingreso nacional en forma apreciable. Ello se reflejó no sólo en los estratos altos de la población; también aquellos cuyo sustento dependía de un salario experimentaron un mejoramiento en su ingreso, como lo indica el aumento de las rentas de los empleados públicos hasta 1875.[231] En las areas rurales la demanda por fuerza de trabajo empujó los salarios en un sentido ascendente y en las ciudades la expansión de los servicios debió tener un resultado similar.[232] La construcción de ferrocarriles tuvo una fuerte repercusión sobre el nivel de los salarios rurales en ciertas épocas y areas, ocasionando una fuerte competencia entre hacendados y contratistas. En enero de 1874 un diario de Valparaíso informaba que:

> "Las faenas de la cosecha se han visto muy retrasadas debido a la gran escasez de trabajadores, a pesar del alto nivel de los salarios ofrecidos por los agricultores. En algunos lugares, especialmente en los departamentos de Concepción, las mujeres están siendo ocupadas en los campos".[233]

El reportaje atribuía el fenómeno a las faenas ferroviarias en la zona, pero sólo dos semanas más tarde la misma publicación atribuía el retardo en la terminación de la línea a Talcahuano a "la cosecha, la que ha extraido un gran número de peones, siendo imposible reemplazarlos, aunque el contratista está ofreciendo un jornal de 1 peso por día".[234] Sin duda que la crónica escasez de fuerza de trabajo en Chile central debió jugar un rol determinante en la ocurrencia de este tipo de situaciones, pero es sugerente que el factor competencia haya también incidido. El aumento de los niveles salariales en las areas rurales, que tal vez fue sólo temporal, naturalmente no significó que la masa laboral fuese incorporada a los circuitos comerciales, pero sí apunta a la existencia de factores de oferta y demanda en un sector de la economía tradicionalmente descrito como estático.[235]

Entre las muchas paradojas de la literatura sobre los orígenes de la industria manufacturera en Chile se encuentra la afirmación de Pedro Luis González de que constituyó una sorpresa para el público y los propios industriales el que en la exposición de 1884, la industria nacional hubiese exhibido sus productos con la confianza derivada de su propia fortaleza.[236] Sin embargo, nueve años antes, con ocasión de la Exposición Internacional de Santiago, un éxito en sí misma, los productores nacionales, a pesar de los temores manifestados en el Senado, justificaron plenamente el evento. Había allí calzado, azúcares refinados, billares fabricados en Santiago,

tipos de imprenta fundidos en Chile, papel, impresos, litografías, perfumes, jarcias y otros artículos de fabricación nacional.[237] Añádase a ello lo expuesto por "Balfour, Lyon & Co.", y se tendrá una muestra significativa, aunque parcial, del estado de la industria fabril del país a la fecha. El nivel alcanzado por ésta permitía al gobierno en 1883 afirmar que:

> "La industria fabril provee ampliamente de manufacturas y artefactos comunes. Cuenta el país con muchos molinos harineros i establecimientos de la industria mecánica i manufacturera".[238]

Indudablemente dichas industrias no eran sólo aquellas creadas durante la emergencia de la guerra, pues el tiempo transcurrido entre el inicio de la construcción de una planta del tamaño de la refinería de azúcar de Viña del Mar o la fábrica de papel de Limache, era superior a los dos años; ello indica que una importante proporción de ellas fueron creadas antes del comienzo de la guerra. Esos establecimientos, que habiendo sobrevivido la crisis de 1875-1879, aprovecharon la coyuntura creada por los cambios tarifarios de 1878 y la demanda de guerra, constituyeron, a partir de 1880, parte de una nueva fase de la industrialización de Chile.

* * *

NOTAS

1. Benjamín Vicuña Mackenna, De Valparaíso a Santiago (Santiago, 1877), p. 153.
2. Recaredo S. Tornero, Chile Ilustrado (Valparaíso, 1872), pp. 211-212; también Vicuña, op. cit., pp. 169-170.
3. Vicuña, op. cit., p. 163.
4. Oscar Muñoz, Crecimiento Industrial de Chile (Santiago, segunda edición, 1971), p. 13.
5. Jack Pfeiffer & Fred J. Rippy, 'Notes on the Dawn of Manufacturing in Chile', en Hispanic American Historical Review, Vol. XXVIII, No. 2, mayo 1948; Jack Pfeiffer, 'Notes on the Heavy Equipment Industry in Chile, 1810-1910', en Hispanic American Historical Review, Vol. XXXII, No. 1, febrero 1952.
6. Aníbal Pinto, Chile, un caso de desarrollo frustrado (Santiago, tercera edición, 1973), p. 308.
7. Claudio Véliz, 'La mesa de tres patas', en Desarrollo Económico, No.3, abril-septiembre 1963, pp. 231-247.
8. Max Nolff, 'Industria Manufacturera', en Geografía económica de Chile. Texto refundido (Santiago, 1967), pp. 508-548.
9.- Ricardo Lagos, La industria en Chile: antecedentes estructurales (Santiago, 1966), especialmente capítulos 1, 2 y 3.
10. Muñoz, op. cit., p. 24.

11. Marcello Carmagnani, Sviluppo Industriale e Sottosviluppo Economico. Il caso Cileno. 1860-1920 (Torino, 1971), passim. Henry W. Kirsch, Industrial Development in a Traditional Society. The Conflict of Entrepreneurship and Modernization in Chile (Gainesville, 1977), pp. 3-4.

12. Kirsch, op. cit., p. 4.

13. Luis M. Ortega, 'Change and Crisis in Chile's Economy and Society, 1865-1879', (Tesis doctoral inédita, London, 1979), capítulos I y II.

14. Ibid., capítulo V.

15. Dirección de Contabilidad, Resumen de la Hacienda Pública de Chile (Santiago, 1901), p. 6.

16. Carlos Humud, Política económica chilena desde 1830 hasta 1930 (Santiago, 1974), passim. También Ortega, op. cit., pp. 310-392.

17. Memoria del Ministerio de Hacienda, 1875, p. XIV; Ibid., 1876, pp. XIII-XVI. Memorias de Hacienda citadas en adelante como MH, seguido de año respectivo.

18. Cámara de Senadores; Sesión Ordinaria, 16 diciembre 1867. Sesiones ordinarias del Senado citadas en adelante como CS; SO.

19. MH 1875, p. XXXVI. Memoria del Superintendente de Aduanas, 1877, p. 105, en MH 1877.

20. Quinto Censo Jeneral de Población, 1875 (Valparaíso, 1876), p. 654; citado en adelante como QCJP 1875.

21. Memoria del Ministerio del Interior, 1879, p. 16. Memorias del Interior citadas en adelante como MI, seguido de año respectivo.

22. Anuario Estadístico de la República de Chile, 1862, p. 73. Anuarios Estadísticos citados en adelante como AE, seguido de año respectivo.

23. Sinopsis Estadística i Jeográfica de Chile (Santiago, 1882), p. 17. sobre el efecto de la llegada del ferrocarril a la "Frontera", ver Robert N. Boyd, Chili: Sketches of Chili and the Chilians during the war 1879-1880 (London, 1881), especialmente capítulos 2, 3, 4, 7, 10 y 11.

24. Alexander Gerschenkron, Economic Backwardness in Historical Perspective (New York, 1965), especialmente capítulos I y II.

25. Cámara de Diputados; Sesión Ordinaria, 5 enero 1870. Sesiones ordinarias de la Cámara de Diputados citadas en adelante como CD; SO.

26. Julio Menadier, 'Estudios económicos sobre el carbón de piedra', en Boletín de la Sociedad de Agricultura, Vol. I, No. 2, 1869, p. 18.

27. CD; SO, 5 enero 1870.

28. Ortega, op. cit., pp. 60-72.

29. QCJP 1875, p. XV.

30. Tornero, op. cit., p. 301.

31. The Valparaíso and West Coast Mail, 14 marzo 1874; citado en adelante como VWCM.

32. QCJP 1875, pp. 397-402.

33. Muñoz, op. cit., p. 15; sobre concentración de población como proce-

so, ver Carlos Hurtado, Concentración de población y desarrollo económico. El caso chileno (Santiago, 1966), passim.

34. Sobre hábitos de consumo a mediados de siglo, ver la novela clásica de Alberto Blest Gana, Martín Rivas, y Tornero, op. cit., pp. 191-192.

35. Resumen de la Hacienda, op. cit., p. 6.

36. MH 1869, p. 35.

37. Del importante informe del Ministro Plenipotenciario Británico en Chile, Horace Rumbold, 'Report on the Progress and General Condition of Chile', en British Parliamentary Papers (citados en adelante como PP), Vol. LXXIII, 1876, pp. 365-367.

38. Ibid., p. 377.

39. Resumen de la Hacienda, op. cit., p. 6.

40. James W. Duffy, A Handbook to Valparaíso (Valparaíso, 1862), p. 8.

41. MH 1869, p. 38. MH 1875, p. XXXVI.

42. MH 1875, p. XXXII.

43. MH 1878, anexo II.

44. MI 1872, p. 66.

45. Ministerio del Interior; Ordenanza del 13 de mayo de 1874. En El Araucano, 14 julio 1874.

46. Ver MI 1871 a 1879.

47. Matrícula de los Establecimientos Gravados con la Contribución de Patentes del Departamento de Valparaíso (Valparaíso, 1879).

48. Boletín de la Sociedad de Fomento Fabril, Vol. XII, No. 1, 1896, pp. 5-7.

49. Dirección General de Estadísticas y Censos, III Censo Nacional de Manufacturas. Datos referidos al año 1957 (Santiago, 1960), p. 19.

50. Eric J. Hobsbawm, The Age of Revolution (London, 1977), p. 243.

51. John R. Hicks, A Theory of Economic History (Oxford, 1966), p. 143. Enfasis en el original.

52. 'Resumen Jeneral de las Patentes Fiscales espedidas en 1876', en AE 1876-1877, p. 335.

53. AE 1862, p. 26.

54. QCJP 1875, pp. 397, 443 y 621.

55. Vicuña, op. cit., p. 83.

56. Cámara de Diputados; Sesión Extraordinaria, 24 octubre 1870. Sesiones extraordinarias de la Cámara de Diputados citadas en adelante como CD; SE. El Araucano, 22 agosto 1871.

57. Vicuña, op. cit., p. 83.

58. Luis Pomar (Capitán de Corbeta), 'Reconocimiento de la parte del litoral de Chile comprendida entre Viña del Mar i la caleta Maitencillo', en Anales de la Universidad de Chile, Vol. XLVIII, 1876, p. 613.

59. VWCM, 1 marzo 1875.

60. Vicuña, op. cit., p. 84.

61. Pomar, loc. cit.

62. Vicuña, op. cit., pp. 84, 85 y 87.

63. Ibid., pp. 87-88.

64. Tornero, op. cit., p. 101; AE 1876-1877, p. 326.

65. Matrícula de los Establecimientos, op. cit., pp. 19-25.

66. Archives of Messrs Balfour, Williamson & Co. Ltd. (Depositado en la Biblioteca del University College London). Stephen Williamson's Letterbook No. 4., Williamson a Henderson, Liverpool, 26 agosto 1885.

67. Ibid., Letterbook No. 3, Williamson a Balfour, Liverpool, 18 diciembre 1874.

68. Ibid., Williamson a Henderson, Liverpool, 15 diciembre 1876.

69. Inspección Jeneral de Máquinas, Libro de Matrícula de Máquinas a Vapor de Valparaíso (Valparaíso 7 junio 1870), en MI 1870.

70. Igual a nota 68, y Wallis Hunt, Heirs of Great Adventure. The History of Balfour, Williamson and Company Limited (2 Vols, London, 1951), Vol. I, p. 78.

71. Libro de Matrícula, op. cit.; The Chilean Times, 9 mayo 1877; Matrícula de los Establecimientos, op. cit., pp. 12-26.

72. AE 1867, anexo: Máquinas a vapor en 1865. Sin página.

73. El Araucano, 7 marzo 1874; Libro de Matrícula, op. cit.

74. El Araucano, 20 abril 1872.

75. AE 1876-1877, p. 335.

76. El Araucano, 17 febrero 1876.

77. Libro de Matrícula, op. cit., 1876, en MI 1876.

78. VWCM, 2 mayo 1874.

79. Libro de Matrícula, op. cit., 1876.

80. AE 1876-1877, pp. 289 y 320.

81. Arnold J. Bauer, Chilean Rural Society. From the Spanish Conquest to 1930 (Cambridge University Press, 1975), pp. 65-66, AE 1876-1877, p. 483.

82. Muñoz, op. cit., capítulo III; Kirsch, op. cit., pp. 21-48.

83. Luis Escobar, El mercado de valores (Santiago, 1959), p. 10.

84. El Araucano, 10 diciembre 1874. Impuesto Agrícola. Rol de Contribuyentes (Santiago, 1874). Estos tres individuos participaron activamente en la formación de sociedades anónimas bancarias, de fundición y mineras.

85. Tornero, op. cit., para comienzos de la década.

86. AE 1874, p. 112, y AE 1876-1877, p. 335.

87. Sobre producción ilegal, MI 1872, p. 66; sobre el mismo tópico y sus efectos sociales, Vicente Dagnino, 'El alcoholismo en Chile', en

Anales de la Universidad de Chile, Vol. XXXIII, 1888, pp. 5-16.

88. Resumen de la Hacienda, op. cit., pp. 8-10.

89. Rumbold, op. cit., p. 407.

90. Carlos E. Bladh, La República de Chile, 1821-1828 (Santiago, 1951), pp. 28-31; Tornero, op. cit., p. 321.

91. QCJP 1875, p. 668.

92. Rumbold, op. cit., p. 407.

93. VWCM, 21 agosto 1875.

94. Nuevo Plano Topográfico de la ciudad y puerto de Valparaíso, 1876; por Ramón Salazar. Agradezco a Baldomero Estrada, quien gentilmente me facilitó copia de este mapa.

95. Tornero, op. cit., p. 101; AE 1876-1877, p. 363.

96. Tornero, op. cit., p. 318.

97. AE 1874, p. 167.

98. Libro de Matrícula, op. cit., 1876; AE 1876-1877, p. 363.

99. Tornero, op. cit., p. 379; AE 1876-1877, p. 208; QCJP 1875, p. 44.

100. Libro de Matrícula, op. cit., 1870; A. Chaigneau, Guía Jeneral de Chile (Valparaíso, 1889), p. 156.

101. Chaigneau, op. cit., p. 184.

102. Cámara de Senadores; Sesión Extraordinaria, 9 noviembre 1870. Sesiones extraordinarias del Senado citadas en adelante como CS; SE.

103. AE 1871-1872, p. 214.

104. Tornero, op. cit., pp. 339-340.

105. Ibid.

106. The Brazil and River Plate Mail, 1 junio 1873.

107. Rumbold, op. cit., p. 377.

108. Mariano Martínez, Industrias santiaguinas (Santiago, 1896), p. 29.

109. Tornero, op. cit., p. 101.

110. Memoria del Intendente de Santiago, 1874, p. 52; en MI 1874.

111. Libro de Matrícula, op. cit., 1870; Matrícula de los Establecimientos, op. cit., p. 13.

112. VWCM, 28 agosto 1875.

113. Tornero, op. cit., p. 379.

114. Private Ledgers of Fred Huth, Gruning & Co., General Stocks Accounts 1861-1879, y Sales Account 1872-1881 (Ms 11,703/1-2), Guildhall Library, London EC1. Estos documentos muestran que los productos textiles constituían, en valores, el 56 por ciento del stock y el 64 por ciento de las ventas.

115. Resumen de la Hacienda, op. cit., pp. 8-10.

116. Libro de Matrícula, op. cit., 1870; AE 1876-1877, p. 335.

117. Sergio Sepúlveda, El trigo chileno en el mercado mundial (Santiago,

1956), passim; Bauer, op. cit., p. 65.

118. CS; SO, 14 octubre 1871.

119. Nuevo Plano, op. cit.; AE 1876-1877, p. 337.

120. VWCM, 17 abril 1873.

121. The Chilean Times, 10 agosto 1878.

122. Memoria del Gobernador de Limache, 1867; en MI 1867, anexos, pp. 70-71.

123. Tornero, op. cit., pp. 212-213.

124. Vicuña, op. cit., p. 161.

125. VWCM, 21 agosto 1875.

126. Vicuña, op. cit., p. 162.

127. Ver, Bladh, op. cit., pp. 7-31; Diego Barros Arana, Historia Jeneral de Chile (16 Vols., Santiago, 1884-1902), Vol. XII, pp. 378 et. seq.; MH 1835, p. 3.

128. QCJP 1875, pp. 620-621.

129. Blest, op. cit., pp. 40-43.

130. El Araucano, 8 marzo 1869.

131. Tornero, op. cit., p. 101; AE 1871-1872, p. 209.

132. VWCM, 21 agosto 1875.

133. QCJP 1875, p. 668; AE 1876-1877, p. 337.

134. AE 1876-1877, pp. 335-340.

135. Libro de Matrícula, op. cit., 1870; AE 1871-1872, p. 207.

136. Duffy, op. cit., p. 53; VWCM, 20 agosto 1874.

137. Matrícula de los Establecimientos, op. cit., p. 16.

138. Libro de Matrícula, op. cit., 1876.

139. Ibid., 1870.

140. Duffy, op. cit., p. 53; The Chilean Times, 3 septiembre 1877.

141. Ortega, op. cit., capítulo II.

142. Tornero, op. cit., p. 315; QCJP 1875, p. 668.

143. Ortega, op. cit., Apéndice I, documento 26, p. 521.

144. QCJP 1875, p. 19.

145. El Araucano, 20 noviembre 1874.

146. Ibid., 16 octubre 1873.

147. Sinopsis Estadística, op. cit., p. 319.

148. Tornero, op. cit., p. 319.

149. QCJP 1875, pp. 197-198.

150. El Araucano, 8 mayo 1869.

151. Vicuña, op. cit., p. 164.

152. Ibid., p. 166.

153. El Araucano, 10 diciembre 1874.

154. VWCM, 3 junio 1875; Vicuña, op. cit., p. 166.

155. Vicuña, op. cit., p. 167.

156. CD; SO, 31 agosto 1875; El Araucano, 4 enero 1876.

157. Vicuña, op. cit., p. 167.

158. Ibid., pp. 167-168.

159. Ibid., p. 169.

160. Ibid.

161. Tornero, op. cit., p. 100; AE 1876-1877, p. 338.

162. AE 1874, p. 163.

163. Libro de Matrícula, op. cit., 1876.

164. AE 1876-1877, p. 335; Tornero, op. cit., p. 99.

165. El Araucano, 15 agosto 1873.

166. Libro de Matrícula, op. cit., 1870; AE 1874, p. 164.

167. Tornero, op. cit., p. 101; VWCM, 21 agosto 1875.

168. Tornero, op. cit., pp. 289, 340-341.

169. QCJP 1875, p. 68.

170. Ortega, op. cit., Apéndice I, documento 30, p. 525.

171. AE 1876-1877, p. 335.

172. Pomar, op. cit., p. 114.

173. Ortega, op. cit., Apéndice I, documento 31, p. 526.

174. Sinopsis Estadística, op. cit., p. 18; Chaigneau, op. cit., p. 38; Enrique Espinoza, Jeografía Descriptiva de la República de Chile (Santiago, 1897), p. 235.

175. AE 1876-1877, pp. 335-341; AE 1877-1878, pp. 336-366; Tornero, op. cit., pp. 101, 188 y 340; Duffy, op. cit., p. 70.

176. Tornero, op. cit., p. 267; AE 1877-1878, p. 403.

177. AE 1877-1878, p. 387.

178. Tornero, op. cit., p. 353.

179. AE 1877-1878, p. 387.

180. Alberto Herrmann, La producción de oro, plata i cobre en Chile (Santiago, 1894), pp. 51-55; Joanne Fox Przerworski, 'Mines and Smelters: the Role of the Coal Oligopoly in the Decline of the Chilean Copper Industry', en Nova Americana, No. 1, 1978, pp. 169-213.

181. Report on Coquimbo for 1872, Consul Gollan, March 12, 1873, en PP., 1873, Vol. LXV, pp. 4-43.

182. Tornero, op. cit., pp. 208-210; AE 1876-1877, pp. 422-423.

183. Report on Coquimbo, op. cit.

184. Tornero, op. cit., p. 208.

185. The Times, 20 enero 1874.

186. AE 1876-1877, pp. 422-423.

187. AE 1877-1878, p. 387.

188. QCJP 1875, p. 158.

189. Tornero, op. cit., p. 352.

190. Ibid., p. 226; Report on Caldera for 1872, acting Consul Danelsberg, January 12, 1873, en PP., 1874, Vol. LXVI, p. 222.

191. Duffy, op. cit., pp. 30-71; El Mercurio, 23 enero 1863.

192. The Brazil and River Plate Mail, 23 agosto 1869.

193. Tornero, op. cit., p. 318; AE 1874, p. 168.

194. VWCM, 21 agosto 1875.

195. Ibid., 11 septiembre 1875; Agustín Edwards, Cuatro Presidentes de Chile (2 Vols., Valparaíso, 1932), Vol. II, p. 324.

196. El Ferrocarril, 20 mayo 1877.

197. Pfeiffer, op. cit., pp. 142-144; The Chilean Times, 16 mayo 1885.

198. El Araucano, 29 septiembre 1873.

199. 'Informe de la Comisión para inspeccionar la vía i el equipo del ferrocarril entre Santiago i Valparaíso', en El Araucano, 12 mayo 1872.

200. VWCM, 1 marzo 1873.

201. MH 1875, p. VII; Memoria del Superintendente del Ferrocarril del Norte, 1878, p. 18, en MI 1878.

202. MI 1880, p. XXIII.

203. Report on Caldera for 1879, Vice-Consul Mark, March 31, 1880, en PP., 1880, Vol. LXXIV, pp. 754-758.

204. Memoria del Director de la Maestranza de Limache, 1871, p. 1, en Memoria del Ministerio de Guerra, 1871. Memorias del Director citadas en adelante como MDML, seguidas de año respectivo; Memorias de Guerra, como MG.

205. Tornero, op. cit., p. 212.

206. MDML 1871, pp. 1-2, en MG 1871.

207. MG 1868, pp. 15-16.

208. Ibid., 1869, p. 17.

209. MDML 1869, p. 2, en MG 1869.

210. MG 1870, pp. 25-26.

211. Manuel Carvallo a Samuel F. B. Morse, Washington, 9 julio 1847, carta depositada en el Archivo Nacional de Chile, Ministerio de Relaciones Exteriores, Legación de Chile en Estados Unidos de Norte América, 1845-1849; citada por John J. Johnson, Pioneer Telegraphy in Chile. 1852-1876 (Stanford University Press, 1948), p. 13.

212. MDML 1870, anexos IV, V y VI, en MG 1870.

213. MG 1871, pp. 31-32.

214. MDML 1871, pp. 5-7, en MG 1871. El énfasis es nuestro.

215. Ibid., pp. 8-10. El énfasis es nuestro.

216. MDML 1872, pp. 1-4, en MG 1872. El énfasis es nuestro.

217. Ibid., p. 6.

218. MG 1873, p. 37.

219. Ibid., pp. 37-38. El énfasis es nuestro. En 1867 el enviado diplomático británico en Chile evaluaba las posibilidades del establecimiento en tanto productor y exportador de armamentos, como negativas; Thompson to Stanley; Diplomatic No. 6, Santiago, 2 June 1867. Archivo del Foreign Office, FO. 16 (Chile), Vol. 129-B, p. 9.

220. MG 1875, p. 27.

221. Tom Kemp, Historical Patterns of Industrialization (London, 1978), pp. 147-148; W.W. Lockwood, The State and Economic Enterprise in Japan (Princeton, 1965), passim.

222. Bauer, op. cit., capítulos II y III; Markos Mamalakis, The Growth and Structure of the Chilean Economy. From Independence to Allende

223. Resumen de la Hacienda, op. cit., pp. 8-10.

224. Ricardo Anguita, Leyes promulgadas en Chile desde 1810 hasta el 1 de junio de 1912 (5 Vols., Santiago, 1912), Vol. II, pp. 241-246.

225. Especialmente la edición del 11 septiembre de 1876.

226. CD; SE, 31 octubre 1876. El énfasis es nuestro.

227. El Ferrocarril, 1 marzo 1873.

228. Escobar, op. cit., p. 13.

229. Rumbold, op. cit., pp. 365-370; Ortega, op. cit., capítulo II.

230. Entre otros, Pinto, op. cit., capítulos 1 a 3.

231. Anguita, op. cit., Vol. II, passim, contiene las escalas de sueldo en el sector público para diferentes años.

232. Sepúlveda, op. cit., p. 77; Ortega, op. cit., capítulo II.

233. VWCM, 30 enero 1874.

234. Ibid., 13 febrero 1874.

235. Bauer, op. cit., p. 145 y siguientes, cambia un tanto esta visión.

236. Pedro Luis González, La Sociedad de Fomento Fabril, su labor durante 25 años (Santiago, 1908), p. 12.

237. Edwards, op. cit., Vol. II, p. 235.

238. Sinopsis Estadística i Jeográfica de Chile (Santiago, 1883), p. 3.

* * *

RESENA BIBLIOGRAFICA

Claudio Véliz, The Centralist Tradition in Latin America (Princeton University Press, 1980), 355 páginas.

Claudio Véliz inicia su estudio con dos afirmaciones, ambas discutibles, que determinan tanto la estructura como el resultado poco exitoso de su exploración en la tradición "centralista" en Latinoamérica. Su tesis de que la "desilusión y perplejidad" que han seguido a los recientes "intentos de reformar, modernizar, revolucionar, o de transformar los países de América Latina", son el "resultado de la creencia equivocada de que la experiencia de los países industrializados europeos y los modelos interpretativos derivados son aplicables a los pueblos de las regiones del sur del Nuevo Mundo" (p. 3), es de por sí paradójica. Tal creencia, si alguna vez predominó, está hoy desacreditada; muy pocos intelectuales latinomericanos la suscribirían. Por el contrario, los más recientes intentos de llevar a cabo las transformaciones a que se refiere Véliz han descansado, de un modo explícito, en una versión u otra que enfatiza justamente la falta de similaridad entre las naciones que se industrializaron tempranamente y los países sudamericanos. Si reinan la desilusión y la perplejidad, es porque los resultados actuales reflejan un fracaso, sin que ello signifique que el diagnóstico fue erróneo, como se sugiere a través del texto.

Tampoco es más creíble la afirmación de que la "proliferación de regímenes autoritarios durante los últimos años" debe atribuirse a una "disposición secular de la sociedad latinoamericana". Esta aseveración revela, en primer lugar, el uso implícito y enteramente injustificado de los conceptos "centralista" y "autoritario" como sinónimos, recurso utilizado por el autor donde sea que ello conviene, o ayuda a confundir los argumentos. En segundo lugar, y partiendo de la suposición de que aceptamos las curiosas e infundadas premisas que subyacen a su afirmación, el argumento central no responde a la pregunta principal: ¿Por qué tal tradición secular se ha manifestado tan fuertemente en los últimos años? La confusión general es acentuada por el rechazo explícito en definir el término "centralista", a lo que se suma la proliferación a través del texto de otras novedades conceptuales como "centralismo religioso latitudinario", el "carácter centralista de la planificación urbana española", y "relaciones de producción centralistas". Cuando llegamos al capítulo décimo, en el cual se hace un repentino giro de una revisión sofisticada del fenómeno de urbanización sin industrialización al "temperamento esencialmente centralista" de la cultura urbana pre-industrial de Latinoamérica, el adjetivo "centralista" pierde todo sentido, por uso excesivo. El capítulo tiene por su parte méritos independientes que le dan adecuada notoriedad, especialmente si prestamos atención a la afirmación de que: "Es, por ejemplo, bastante obvio para cualquiera que haya vivido en Londres y Buenos Aires, que hay más gente en la capital inglesa que ha acariciado un caballo o una vaca en el curso de su vida, que los que hay en Buenos Aires" (pp. 222-223).

Un examen más profundo de la disposición hacia el centralismo en el área nos induce a algo menos que secular. En la introducción, pieza literaria tan mal redactada que lógicamente necesita ser reeditada, se argumenta que el centralismo predominó hasta alrededor de 1590; luego de 1700 hasta mediados del siglo XIX de un modo creciente, y de nuevo desde la Gran Depresión hasta la Segunda Guerra Mundial, para volver a revivir en las décadas de 1960 y 1970. Sobre este predominio discontinuo y circunstancial,

se basa la afirmación del carácter secular de dicha tradición. El texto a continuación es aún más superficial. Véliz salta desde 1540 hasta los años finales del siglo XVIII directamente, haciendo solamente una pausa para describir, en un bosquejo impresionista, la burocracia colonial, sin citar nada de lo que se ha producido en relación al tema en los últimos diez años. Al final quedamos con dos períodos cortos de indiscutible entusiasmo centralizador, único aporte basado en el período colonial, lo cual arroja justificadas dudas sobre la hipótesis de que "el centralismo de las décadas formativas del Imperio sobrevivió como un factor significativo a través del período colonial, el siglo diecinueve y está aun hoy presente entre nosotros" (p. 71).

A la introducción siguen capítulos muy mal concebidos a través de los cuales hombres de paja, capaces de encenderse espontáneamente, son laboriosamente presentados a la incineración ritual, perdiéndose de vista la idea principal. El objetivo central es señalar las diferencias cruciales (e indiscutidas) existentes entre Latinoamérica y Europa noroccidental, revelando en el camino una amplia gama de ausencias, teniendo quizá en mente aquello de que: "Sin duda, decir que el rey ha sobrevivido, ayuda tanto como decir que no ha muerto" (p. 4, nota a pie de página). Pero, ¿quién disputaría que las colonias españolas, en general, disfrutaban de una recuperación económica en los años previos a la Independencia? ¿Qué grupos de comerciantes se oponían a la liberalización del comercio?, o que cuando la industrialización tomó lugar en Latinoamérica el Estado jugó un rol mucho más importante que en Gran Bretaña. En este último punto, la comparación más interesante y reveladora podría ser hecha entre las naciones que siguieron a Gran Bretaña en el proceso, primero en Europa y luego en otras regiones. La supuesta antítesis se desvanecería inmediatamente. En todo caso, la confianza del lector es igualmente puesta contra la pared por la ausencia de referencias a algún estudio clásico del proceso de industrialización inglés, el que al ser tratado de un modo escueto, no hace más que reflejar la mano de un académico aburrido, sentado a la mesa de un café victoriano.

En consecuencia, ¿cuál ha sido la intención de Véliz? Ello parece quedar claro cuando llegamos al capítulo final, "Recentralización Autoritaria", en donde se nos llama a reconocer el carácter utópico de la Democracia Liberal o del Socialismo en un continente tan arraigado a su pasado centralista, sugiriéndose que aceptemos, del mejor modo que podamos, la presente cosecha de gobiernos castrenses. Aquí la inventiva de Véliz alcanza su máxima expresión cuando trata de establecer lazos entre esa tradición que define como: "Latitudinaria, legalista y sobre todo civilista" (p. 302), y los regímenes militares del presente. El lector queda al final con el sentimiento de que si tales regímenes existen hoy en Latinoamérica y deben ser defendidos, ello debe hacerse directa y honestamente, sin recurrir a la construcción de una tradición falsa, destinada a ofrecerles una base histórica.

University of Glasgow

Paul Cammack

ASOCIACION DE HISTORIADORES CHILENOS (U.K.)
c/o Institute of Latin American Studies
31 Tavistock Square, London WC1

DIRECTORIO

Sec. Ejec: L. León

Directores: Dr. L. Ortega
G. Salazar

COMITE ASESOR

Professor John Lynch Dr. Harold Blakemore
Dr. Simon Collier Dr. Andrew Barnard

MIEMBROS FUNDADORES

C. Bustos
A. Gallegos
J. Hidalgo
L. León, M.A.
A. Nuñez, M.A.
E. Reyes
A. Soto
M. Fernández, Ph.D.
P. Herrera
C. Kay, Ph.D.
J. Mourey
L. Ortega, Ph.D.
G. Salazar

Contenido No. 3

ARTICULO

Dr. M. Fernández : El enclave salitrero y la economía chilena 1880- 1914

Publicado por la Asociación de Historiadores Chilenos (U.K.), con la colaboración del World University Service y el Institute of Latin American Studies, University of London.

Las opiniones vertidas en esta revista sólo reflejan la opinión de sus autores y en ningún caso comprometen a la Comisión Editorial.

ISSN 0261-2909