



La industria metalúrgica rioplatense en la primera mitad del siglo XIX

JOSÉ M. MARILUZ URQUIJO¹

EL ESTADO, cuyo estímulo a las manufacturas se limitó a medidas más o menos eficaces de orden arancelario, adoptó en cambio, movido por consideraciones militares, un papel mucho más activo en lo concerniente a los trabajos en metal. Tomó a su cargo la creación y mantenimiento de varias fábricas militares que dieron lugar a las más numerosas concentraciones de operarios registradas en los primeros años de la Independencia posibilitando, por ende, un grado de división del trabajo y de producción en serie más avanzado que el corriente, impulsó actividades desconocidas o poco difundidas y sus fábricas fueron escuela de técnicas novedosas de organización industrial donde se formaron hombres que más tarde actuarían en la industria privada.

En Jujuy el barón de Holmberg consiguió en 1812 fundir morteros, obuses y culebrinas para el ejército de Belgrano. En Tucumán la Primera

¹ Universidad del Salvador. Academia Nacional de la Historia.

Junta fundó una precaria fábrica de fusiles que aunque trabada por la falta de recursos y la carencia de herramientas sirvió, al menos, para reparar varios miles de armas de fuego y para iniciar en la metalistería a varios jóvenes de la provincia a los que se forzó a incorporarse al establecimiento². Casi simultáneamente comenzó a funcionar en Tucumán una fábrica de armas blancas que a fines de 1813 se decidió trasladar a Caroya, en las inmediaciones de Jesús María.

Al entablarse la fábrica de Caroya trabajaban en ella dos maquinistas extranjeros y unos ochenta operarios, entre herreros, bronceros, carpinteros y peones, que se servían de una máquina movida por fuerza hidráulica, diez tornos, once bigornias y otros elementos reunidos apresuradamente en Córdoba y Buenos Aires. La fábrica solo trabajó unos meses de 1815 pero en ese lapso produjo espadas ornamentales, como la que la Provincia regaló a Artigas, algunas lanzas y unos setecientos sables de hoja bien templada. Cerrada de orden superior, varias carretas transportaron las principales máquinas y herramientas a Buenos Aires³.

En Cuyo fue la preparación del Ejército de los Andes lo que impulsó a concentrar herreros, inventar dispositivos, producir objetos nuevos. De acuerdo a la clásica descripción de Mitre, fray Luis Beltrán forjó las armas de la Revolución “en medio del ruido de los martillos que golpeaban sobre siete yunques y de las limas y sierras que chirriaban, dirigiendo a la vez trescientos trabajadores”. En el taller mendocino se repararon fusiles y se fabricaron cañones, balas, granadas, cureñas, caramañolas, herraduras, bayonetas⁴.

² Emilio Loza, “Organización militar (1811-1813)”, en Academia Nacional de la Historia, *Historia de la Nación Argentina*, 2ª edición, vol. V, 2ª sección, Buenos Aires, 1941, p. 523; José M. Mariluz Urquijo, “Proyecciones de la Revolución de Mayo sobre lo económico y lo social”, en *Tercer Congreso Internacional de Historia de América*, t. IV, Buenos Aires, 1961, p. 117.

³ Pedro Grenón, *Sables históricos*, Córdoba, 1933, *passim*. Posiblemente influyó en la clausura el costo elevado de las espadas cordobesas y el que a fines de 1815 Esteban de Luca había comenzado a fabricar espadas excelentes en Buenos Aires.

⁴ Bartolomé Mitre, *Historia de San Martín y de la emancipación sudamericana*, en *Obras Completas*, vol. II, Buenos Aires, 1939, p. 192. Véase también Eduardo B. Astesano, *La movilización económica de los ejércitos sanmartinianos*, Buenos Aires, 1951 y Alfredo Estévez y Oscar Horacio Elía, *Aspectos económico-*

Todos estos talleres bélicos del interior fueron creaciones pasajeras que nacieron con premura para atender a necesidades concretas y desaparecieron con igual rapidez una vez cumplido su objetivo. Sin embargo, su existencia, aunque efímera, dejó consecuencias duraderas; refiriéndose a Mendoza pero con palabras que pueden extenderse sin esfuerzo a Jujuy, Tucumán y Córdoba observa Dagnino Pastore que la creación de talleres obligó a educar a los obreros en el manejo de las herramientas y maquinarias construidas constituyendo una escuela de aprendizaje práctico de varios oficios⁵.

Buenos Aires, que nucleaba los mayores recursos técnicos y económicos de las Provincias Unidas, tuvo también sus propias fábricas de armas organizadas con los herreros y plateros de la ciudad más algunos esclavos y penados y unos pocos técnicos extranjeros que se incorporaron luego y con herramientas requisadas de los talleres particulares⁶, sumadas a otras que se compraron a los importadores o que se hicieron en las propias fábricas de armas. Al igual que en el interior, contados operarios especialmente ingeniosos o expertos sirvieron de maestros allanando vías por las que otros transitaron luego: José Francisco Coco preparó varios modelos de llaves de fusil y carabina con las que se compuso el armamento inútil antes de 1812⁷, Felipe Latorre realizó importantes trabajos de tornería y formó gran número de aprendices en este ramo “que no era de oficio general en el país”⁸, los maestros alemanes contratados en 1813 introdujeron nuevas técnicas. La fábrica de fusiles fue convirtiéndose así en un centro industrial

financieros de la campaña sanmartiniana, Buenos Aires, 1961. Una detallada relación de lo trabajado en Mendoza desde noviembre de 1814 hasta agosto de 1816 puede leerse en Archivo de la Nación Argentina, *Documentos referentes a la guerra de la Independencia y emancipación política de la República Argentina y de otras secciones de América a que cooperó desde 1810 a 1828*, t. II, primer volumen, Buenos Aires, 1917, pp. 420 y ss.

⁵ Lorenzo Dagnino Pastore, “El medio y el hombre en la estructuración del ejército libertador”, en *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, año III, núm. 26, Buenos Aires, agosto 1950, p. 712.

⁶ En 1815 el maestro herrero Francisco Goitia pide que se le devuelva un torno que se le quitó para la fábrica de armas ((Archivo General de la Nación, División Nacional, Sección Gobierno -en adelante citaremos AGN, Solicitudes civiles 1815, X-8-9-4).

⁷ AGN, Solicitudes civiles y militares 1846, X-17-7-5.

⁸ AGN, Obras Públicas 1832, X-16-1-1.

cuya influencia trascendía más allá de su función específica: Salvador Cornet, que fue su director desde 1813 a 1815, recogió allí una experiencia sobre administración industrial que aplicó más tarde a una fábrica de sombreros; el inventor de una máquina de amonedación propone en 1816 instalarla en la fábrica de armas dados los recursos mecánicos de que allí podrá disponerse⁹.

La fábrica de fusiles amplió o disminuyó la escala de su producción al compás de las necesidades del momento o de la mayor o menor facilidad de conseguir armamento extranjero. A principios de 1813 trabajaban 67 personas, a fines del mismo año su número se elevaba a 144¹⁰, en 1817 lo hacían 1 director, 1 capitán, 1 tesorero, 1 guardalmacén, 1 maestro mayor, 4 herreros, 6 majadores, 6 fuellers, 26 armeros, 21 limadores, 8 cajeros y 4 amoladores o sea un total de 82 personas, en su mayoría contratadas a jornal¹¹. Además de tornos, yunques, fuelles, moldes de fundición, la fábrica disponía por lo menos desde 1811 de una máquina de taladrar movida por mulas¹².

Hasta agosto de 1811 se reparó algún material averiado y se fabricaron 27 alabardas, 827 baquetas, 705 bayonetas, 2 carabinas, 238 chuzos, 862 pares de estribos, 12 fusiles y 6 pistolas. A partir de esa fecha la labor se fue concretando a la fabricación de carabinas, fusiles, tercerolas, pistolas, bayonetas y baquetas alcanzándose en 1813 una máxima mensual de 80 fusiles y una media mensual de 170 bayonetas¹³.

Para fines de 1815 se lograban bajo la dirección de Esteban de Luca excelentes fusiles y espadas cuyo temple y finura podían rivalizar con los de las más acreditadas fábricas europeas¹⁴. De Luca se preocupó no sólo por la calidad sino por reducir gastos mediante un racional empleo de hombres,

⁹ AGN, Hacienda 1816, X-9-4-1, propuesta del platero Manuel Pablo Núñez de Ibarra.

¹⁰ Emilio Loza, *op. cit.*, p. 522.

¹¹ AGN, Hacienda 1817, X-10-3-1.

¹² *Gazeta Extraordinaria de Buenos Ayres*, 26-X-1811, p. 686.

¹³ Emilio Loza, *op. cit.*, p. 582.

¹⁴ *Gazeta de Buenos Ayres*, 3-II-1816.

herramientas y materias primas: de 5 limas que se gastaban en hacer 6 bayonetas se pasó a producir 40 de estas con el solo consumo de 2 limas y cada hombre llegó a pulir 8 bayonetas diarias en vez de la bayoneta y media que antes producía¹⁵.

Al margen de la fábrica de fusiles se elaboraron distintos materiales para el ejército en la maestranza del Parque de Artillería y en los talleres particulares de muchos bronceros, hojalateros y herreros. A título de ejemplo puede citarse que a fines de 1816 no había herrero de Buenos Aires al que no le hubiera tocado realizar una parte de los 14.000 pares de herraduras reclamadas por San Martín desde Cuyo¹⁶ y que en 1832 el hojalatero Manuel Pader se lamentaba de haber descuidado su clientela particular por atender desde 1806 los constantes pedidos de tarros de metralla, medidas para pólvora, cajas de guerra, faroles y composición de corazas formulados por el Estado¹⁷. Para esa época el Parque de Artillería constaba de cuatro diferentes talleres: herrería, armería, carpintería y laboratorio de mixtos¹⁸.

Poco después del establecimiento de la fábrica de fusiles, se decidió instalar una fundición de cañones en dos naves de la estropeada iglesia de la Residencia. Bajo la dirección del teniente coronel Angel Monasterio, hombre de vastos conocimientos y de escasa moral política¹⁹, se instaló un tipo de horno desconocido en Buenos Aires y en él se vaciaron en julio y agosto de 1812 dos morteros de 12 pulgadas a la Gomer y a principios de 1813 un tercero con bronce proveniente de campanas santafesinas, que prestaron eficaces servicios en el sitio de Montevideo²⁰. Entre mayo de 1812 y agosto de 1814 la fábrica de cañones produjo 32 piezas de distintos

¹⁵ *Gazeta de Buenos Ayres*, 23-IX-1815.

¹⁶ Comisión Nacional del Centenario, *Documentos del Archivo de San Martín*, t. IV, Buenos Aires, 1910, p. 543.

¹⁷ AGN, Obras Públicas 1832, X-16-1-1.

¹⁸ "Reglamento del Parque de Artillería", art. 109, en *La Gaceta Mercantil*, 18-XI-1834.

¹⁹ Bartolomé Mitre, *Obras cit.*, t. VI, p. 458; Anjel Justiniano Carranza, *Campañas navales de la República Argentina*, Buenos Aires, ed. del Departamento de Estudios Históricos Navales, Buenos Aires, 1962, t. I, p. 277 y t. III, p. 125; José M. Mariluz Urquijo, "La memoria de Juan Nepomuceno de Flórez. Un documento fundamental sobre la Revolución", en *Historia*, núm. 20, Buenos Aires, 1960, p. 239.

²⁰ *Gazeta Ministerial del Gobierno de Buenos Aires*, 24-VII y 221-VIII-1812; Emilio Loza, op. cit., p. 523.

tipos y calibres o sea algo más de una pieza por mes y entre el 5 de agosto de 1815 y el 30 de septiembre de 1816 el nuevo director José María Rojas presentó 22 cañones de montaña o sea unas dos piezas mensuales²¹.

En el ámbito de la industria privada varios extranjeros instalados con posterioridad a la Revolución estaban en condiciones de realizar labores de cierta complejidad que requerían una destreza superior a la del herrero común. A su llegada en 1817, dos trabajadores ofrecen fundir campanas de cualquier tamaño o realizar otros encargos de su facultad²². El inglés John Whitacker, que actúa en Buenos Aires por lo menos desde 1826 hasta su fallecimiento ocurrido hacia 1845, fabrica bombas extractoras y elevadores de agua de distintas clases, incluida su “bomba hidráulica aurífera” movida por el viento, fabrica tubos de metal, baños fríos y calientes, máquinas para soda, enseres para uso de químicos, máquinas de vapor para graserías, ataúdes y toda “clase de obraje perteneciente al ramo de estañería”²³. El armero Richard y el herrero Dimet, que ya aparecen en el padrón de 1827, se asocian para abrir una armería – “sin rivales en el país” según el vicecónsul Aimé Roger– en la que ejecutan satisfactoriamente trabajos de cerrajería, cuchillería, armería y algunas de las simples máquinas usadas en el Plata²⁴. Ante el pronunciamiento urquicista, Rosas hace a Richaud un importante encargo de armas que éste sólo alcanza a satisfacer en parte, sorprendiéndolo Caseros sin haber llegado a entregar dos cañones de fierro para cohetes a la Congrève, varios cientos de puntas de lanza, nueve ruedas para obús de 6 pulgadas y 19 ejes para obús y carros de munición. Empero, la buena calidad de sus productos, que según al comandante del Parque supera a la lograda por otros artesanos, hace olvidar el primitivo

²¹ *Gazeta de Buenos Ayres*, 15-III-1817; Loza, *op. cit.*, p. 523.

²² *El Censor*, 1º-V-1817.

²³ Noel H. Sbarra, *Historia de las aguadas y el molino*, La Plata, 1961, pp. 50 y ss.; José M. Mariluz Urquijo, *La industria sombrerera porteña 1780-1835. Derecho-Sociedad-Economía*, Buenos Aires, 2002, p. 262; AGN, ex Museo Histórico Nacional, doc. 2150.

²⁴ José M. Mariluz Urquijo, *La industria sombrerera* cit., p. 263.

destino de esas armas que en definitiva son bien recibidas por el arsenal del Estado de Buenos Aires²⁵.

Antonio Domínguez se inicia en la fabricación de romanas de precisión hacia 1825 y continúa en el ramo por lo menos hasta 1860²⁶. Anderson y Shaw, y desde 1845 Diego Shaw por sí solo, hacen bombas para aljibe, “bombas de molino de viento”, baños, etc.²⁷. En vísperas de Caseros, Nicolás Noiriel fabrica llaves y otras partes para fusiles y cañones²⁸.

Además de los hornos de nueva factura o de la máquina de taladrar que hemos visto utilizar en las fábricas oficiales, la industria privada también adopta innovaciones que ahorran trabajo humano o que facilitan operaciones hasta entonces difíciles. Ya a principios de 1833 se instala en la fábrica de romanas de la calle Catedral 87 una máquina para cortar y agujerear hierro en frío que sirve para hacer rejas, balcones, barandas y otros trabajos²⁹. Pero debemos esperar hasta el fin de la década del cuarenta para que, simultáneamente con la mecanización de la carpintería, de la elaboración de harinas, de la velería, de la jabonería, se adviertan los primeros síntomas de un cambio substancial en la técnica y la organización de los talleres de metalistería. Se aplican recientes descubrimientos extranjeros, se introducen nuevas máquinas, aumentan las proporciones del taller y el número de los operarios y el capital asume un papel cada vez más importante.

La galvanoplastia inventada en 1837-1838 y cuyas primeras aplicaciones al dorado y plateado de objetos datan de 1840, es introducida en Buenos Aires hacia 1847 por Enrique North, quien con fervor de apóstol vaticina el triunfo del flamante método sobre los antiguos modos de dorar o platear. En diciembre de 1849 North anuncia su propósito de ausentarse del país pero ofrece vender sus materiales que son “los únicos que se pueden

²⁵ AGN, Solicitudes civiles y militares 1852, X-18-5-2.

²⁶ AGN, Estado de Buenos Aires, exp. 18.537.

²⁷ *La Gaceta Mercantil*, 16-III-1845.

²⁸ AGN, Solicitudes civiles y militares 1852, X-18-5-2.

²⁹ *La Gaceta Mercantil*, 10-I-1833.

obtener aquí” y enseñar su manejo³⁰. Que la tea pasó efectivamente de mano nos lo dice tres meses después Tomás G. Helsby que promete ocuparse de la “aplicación del fluido eléctrico al arte de dorar y platear” estribos, espuelas, frenos, vainas, instrumentos quirúrgicos, romanas, quinqués, despabiladeras, relojes, cajas de rapé, charreteras, mates, bombillas, etc.³¹.

Creemos que no es antes de 1850 cuando la firma Jaunet Hermanos abre un “establecimiento que por su grande extensión es el único que hay en el país” dedicado a la construcción de maquinaria, fundición de fierro, herrería y carpintería. En él se funden desde la pieza más chica a la más grande, desde la bala al cañón, la campana de cualquier dimensión o la rueda dentada para transmitir el impulso de una fuente de energía, se trabaja cualquier clase de herrajes para edificios, se fabrican prensas para enfardelar lanas y máquinas para picar carne o tabaco. En caso de envíos al interior, las máquinas son acompañadas de un plano bien detallado para que el interesado pueda armarlas con facilidad³². Al poco tiempo Federico Jaunet pasa a desempeñar un papel de primera fila en los trabajos tendientes a la instalación del gas y su hermano Jerónimo es quien queda al frente de la casa.

Síntoma del favor creciente que conquista el vapor es la venta de su viejo torno que realiza Pedro Tandrón para poner en funcionamiento uno nuevo accionado por vapor³³.

También en 1851 se inaugura en el barrio de San Telmo la fundición de hierro, cobre y bronce de Francisco Strasburger que se siente tan capaz de construir máquinas de vapor como de fabricar cañones, balas y bombas³⁴. Y ese mismo año se echan las bases de *La Argentina*, gran establecimiento mecánico de los hermanos Carulla, digno de rivalizar con el de Jaunet.

30 *La Gaceta Mercantil*, 13-III-1849.

31 *La Gaceta Mercantil*, 20-III-1850.

32 *La Gaceta Mercantil*, 13-XI-1850.

33 *La Gaceta Mercantil*, 4-I-1851.

34 *Agente Comercial del Plata*, 3-X-1851.

Francisco Carulla era un carpintero español, establecido hacía años en Buenos Aires, que se había especializado en la construcción y compostura de máquinas de madera, en armazones para los grandes techos de salones, teatros o templos, en altares para iglesias o capillas³⁵. La llegada de sus hermanos Juan, herrero maquinista, y Ramón, fundidor de hierro y cobre, le dio oportunidad para ampliar ese negocio agregando a su corralón de la calle Independencia cercano a la Concepción, un importante taller de fundición y trabajos en metal, a fines de 1851. Comenzó por construir varias máquinas auxiliares, encargó otras tres más importantes a Inglaterra y su hermano Juan se aprestó a construir con ellas una máquina de vapor de 10 a 12 caballos de fuerza que serviría de motor a las demás³⁶.

Una vez concluida la instalación de todo ese conjunto en un local más apropiado en la esquina de Paseo de Julio y Parque -hoy Leandro Alem y Lavalle-, *La Argentina* estuvo en condiciones de ejecutar escaleras de caracol, arcos de aljibe, capiteles, barandas y adornos arquitectónicos, camas, púlpitos, candelabros, cocinas económicas, estufas, ruedas de carretilla, llamadores, planchas para sastres y sombrereros. En el renglón de máquinas para los talleres porteños, que era una de las especialidades de la casa, los hermanos Carulla fabricaban prensas de todo tipo y máquinas para amasar pan, para desgranar maíz, para picar tabaco o cualquier otra cuyo diseño les fuese presentado. En ese momento de transición en el que todavía coexistían la utilización del vapor y de la energía animal como fuerza motriz, el establecimiento cumplía una importante función al encargarse tanto de la fabricación de dispositivos “para la transmisión de la fuerza animal a las máquinas” como de fundir y torneear cualquier repuesto que fuese requerido por las máquinas de vapor³⁷. No se intentó, en cambio, la producción de maquinaria agrícola, que siguió siendo proporcionada exclusivamente desde el exterior.

³⁵ *La Gaceta Mercantil*, 28-XII-1849 y 17-I-1851.

³⁶ *Agente Comercial del Plata*, 2-X-1851.

³⁷ *Ibidem*; Alejandro Bernheim, *Anuario General del Comercio, de la industria, de la magistratura y de la administración de Buenos Ayres 1854-1855*, Buenos Aires, 1854, p. 40; Wenceslao Solveyra, *El Avisador. Guía general de comercio y de forasteros*, Buenos Aires, 1862, sección de avisos, p. 56.

Ya en el momento inicial en que Francisco Carulla decidió ampliar su primitiva carpintería soñaba con que el futuro establecimiento llegase a ser un foco irradiante de conocimientos técnicos que influyese en el progreso industrial del país. En una entrevista periodística publicada en octubre de 1851 exponía que algunos jóvenes podrían hacer allí su aprendizaje hasta estar en condiciones de llevar la industria a las capitales de provincia³⁸. Poco después y estando a punto de instalarse en el nuevo local del Paseo de Julio, concretó la idea invitando a padres y tutores de Buenos Aires o de la Confederación a que le enviasen sus niños para poder enseñarles los oficios de herrero, maquinista, fundidor y carpintero; a los que hubiesen demostrado amor al trabajo durante los tres primeros años del aprendizaje, se les impartirían luego lecciones nocturnas de geometría y dibujo lineal. El color u origen de los jóvenes -agregaba- “será totalmente indiferente para nosotros pues solamente la aplicación y laboriosidad será distinguidamente apreciada”³⁹.

Adolescentes deseosos de aprender un oficio y jóvenes de mala conducta fueron entregados por sus padres o por el defensor de menores al director de *La Argentina*, establecimiento que se fue así convirtiendo en embrión no oficial de escuela de artes y oficios y de casa correccional o, para decirlo con palabras de su fundador, en “institución altamente moralizadora especialmente de la clase inferior del pueblo”. Muchos de esos jóvenes se alejaron pronto de la casa pero a principios de 1858 sabemos que 36 eran educados, vestidos y alimentados en *La Argentina* y que otros 3 habían ya terminado su aprendizaje⁴⁰. El mismo año Carulla propuso a la Municipalidad un plan para ampliar esas actividades docentes mediante la recepción de cien o ciento cincuenta jóvenes de 11 a 15 años que serían instruidos en los oficios que ya se enseñaban en *La Argentina* o en los de tornero, zapatero, lomillero o sastre; el Gobierno entregaría por veinte años el edificio de la maestranza, frente a Palermo, para instalar la escuela y la subvencio-

38 *Agente Comercial del Plata*, 2-X-1851.

39 *Los Debates*, 7-IV-1852.

40 *Archivo del General Mitre*, t. XIX, Buenos Aires, 1912, p. 87.

naría con una cuota mensual⁴¹. El proyecto no recibió el apoyo necesario para llevarse a cabo en esta ni en una ocasión posterior en que fue agitado por Carulla. Pero el Gobierno, queriendo dar público testimonio de que no miraba con indiferencia al establecimiento y los esfuerzos que en él se habían realizado para difundir la enseñanza técnica, donó a mediados de 1858 una suma de dinero para ser repartida en la ceremonia en que *La Argentina* premiaba a los aprendices más aprovechados⁴².

La Argentina significó un progreso técnico y un avance educativo pero no un éxito comercial. En 1858 dice Francisco Carulla que su “casa anda hacia atrás aunque en apariencia va adelante” y dos años después se ve obligado a solicitar un préstamo al Estado bajo la garantía de su fábrica; al formularlo explica que durante la crisis de los últimos años y con el fin de no cegar una fuente de trabajo y de enseñanza ha continuado produciendo en escala excesivamente grande en detrimento de la solidez financiera.

Sobre la base de *La Argentina* y del aporte de un núcleo de accionistas, se constituyó en 1868 la sociedad anónima *La Industrial del Río de la Plata* con el objeto de fabricar máquinas, materiales de construcción y telas de lana⁴³, pero su historia excede de los límites cronológicos fijados a nuestro trabajo.

Los cálculos optimistas de Jaunet, Carulla, Strasburger y algún otro pionero fueron desmoronándose ante una realidad adversa. La tradicional inclinación a facilitar la entrada de máquinas y herramientas extranjeras con el fin de promover la industria o la agricultura nacional era un arma de doble filo que se volvió contra los empresarios locales cuando éstos quisieron iniciarse en la fabricación de máquinas y herramientas; para permitir el despegue hubiera sido preciso un reajuste de aranceles, condición imposible de pretender en un período de recrudescimiento liberal como fue la década del cincuenta. Además, si los empresarios habían hecho planes contando con el mercado nacional, debieron resignarse al ámbito bonae-

⁴¹ *Ibidem*.

⁴² AGN, Estado de Buenos Aires, Exp. 18.090.

⁴³ *Estatutos de la sociedad anónima La Industrial del Río de la Plata aprobados por el Superior Gobierno y registrados en el Tribunal de Comercio*, Buenos Aires, 1868, pp. 3 y 15.

rense cuando el gobierno de la Confederación resolvió considerar como mercaderías extranjeras a cualquier artículo manufacturado en Buenos Aires que emplease materias primas procedentes del exterior, cual era el caso de los artículos de hierro. Las fundiciones y metalisterías debieron limitarse, pues, a la reparación de máquinas extranjeras, a la producción de algunos repuestos y sobre todo a los materiales de construcción cuya venta fue impulsada por el progreso edilicio de esos años. *é*