

# LA INDUSTRIA TEXTIL ALGODONERA DURANTE LA REFORMA

Dawn KEREMITSIS  
*Universidad de California,  
Berkeley*

LOS CONSUMADORES de la Independencia mexicana tenían planes optimistas para el futuro. El bienestar de que gozó la colonia a finales del siglo XVIII, su territorio y población relativamente grandes, el desarrollo agrícola y los recursos minerales que poseía, parecían augurarle al país una expansión económica y un futuro próspero. Como un primer paso hacia la industrialización y para complementar la riqueza mineral y agrícola del país, los capitalistas mexicanos establecieron una industria algodonera, a pesar de las luchas políticas que caracterizaron los cincuenta primeros años de vida independiente. Al vencer la causa liberal encabezada por Benito Juárez, se marcó la pauta que seguiría la expansión económica durante el porfiriato.

En los turbulentos años que mediaron entre 1850 y 1880, los mexicanos se iniciaron en las actividades del capitalismo moderno. Lo hicieron mediante la eliminación de los privilegios de las clases dominantes tradicionales y mediante la creación de instituciones capitalistas (bancos modernos, medios de comunicación). Más aún: como los acontecimientos internos de México restringían la inversión extranjera, la industria textil que sobrevivió a la guerra civil y a la ocupación francesa, quedó principalmente en manos de empresarios mexicanos. A pesar de ciertos problemas (falta de recursos naturales esenciales como el carbón, capital adecuado, deficiente red de comunicaciones y transportes, agricultura defectuosa, mano de obra impreparada), que parecían insalvables, la in-

dustria algodonera mexicana pudo producir suficiente paño grueso para proveer de vestido a las clases bajas del país. Esto ocurría a principios de la década de 1850.

Los gobiernos anteriores al triunfo liberal favorecieron las manufacturas y dieron protección especial a la industria textil. Sin embargo, con la victoria de los liberales sobrevino un cambio de objetivos. La política económica del estadista conservador Lucas Alamán, fue sustituida por una teoría nueva, propuesta por Miguel Lerdo de Tejada y Melchor Ocampo. En ésta, se favorecía la agricultura y el comercio frente a la protección de la industria.<sup>1</sup> Lerdo y Ocampo eran partidarios de las ideas de Adam Smith que habían sido puestas en práctica por Inglaterra a principios del siglo XIX. Favorecían una política económica que contenía los siguientes puntos:

- a) Libertad de comercio auspiciada por la reducción de impuestos.
- b) Promoción del legado "natural" de México: la agricultura.
- c) Destrucción de los privilegios "feudales" o institucionales como los que poseían el clero y la milicia.

Para comprender los alcances de estos cambios en la industria textil, es necesario comenzar con un examen de la influencia gubernamental sobre la economía mexicana durante el período que va de mediados de la década de 1850 a 1869.

<sup>1</sup> Un ejemplo de la teoría económica sostenida por los liberales, se puede leer en un informe estadístico que Emiliano Busto hizo para la Secretaría de Hacienda, publicado en 1880: "Cuando México... pueda producir profusamente cuantos frutos deben esperarse de su diversidad maravillosa de climas... y pueda dar salida para el extranjero a todos los productos de su industria, tendrá mayores elementos para su comercio exterior, recibiendo en cambio, los objetos de lujo traídos de Francia, las magníficas telas y géneros de Inglaterra y Alemania..." *Estadística de la República Mexicana*.

El programa liberal incluía muchas de las innovaciones que impulsaron el desarrollo de la economía durante el porfiriato. La venta de las tierras del clero y el intento de crear una clase media próspera y emprendedora, por medio de la abolición de los privilegios de las élites, fueron dos etapas necesarias. Sin embargo, los resultados obtenidos quizá no fueron los que el gobierno deseaba o pudo prever.<sup>2</sup> Para unir el importante puerto de Veracruz con la ciudad de México, se firmaron contratos para la construcción del ferrocarril, pero la obra no se terminó sino hasta el final del régimen de Juárez. Por medio de líneas telegráficas quedaron unidas la capital y las más grandes ciudades del centro (para 1867 había líneas a Puebla, Orizaba, Veracruz, Querétaro y Guanajuato).<sup>3</sup> Los derechos monopólicos sobre la importación de algodón norteamericano sufrieron intentos de restricción (lo cual hizo que disminuyera la cantidad de algodón importado, además de elevar su costo para el fabricante). El gobierno de Comonfort construyó escuelas industriales con parte del dinero que producían los impuestos de los textiles y de las fábricas de papel.<sup>4</sup> La centralización del poder, aunque en desacuerdo con la ideología liberal, se hizo necesaria para consolidar el control y además ayudó al desarrollo económico del período posterior.

Sin embargo, los problemas financieros se agravaron y los programas que inspiró la Reforma tuvieron que posponerse ante el desembarco de tropas francesas el año de 1862 y la creación del Imperio de Maximiliano. Por segunda vez, el gobierno de Juárez tuvo que huir, esta vez hacia las fronteras septentrionales. A pesar de esto, el Imperio no produjo un cambio sustancial en los programas y en la política económica de la administración juarista.

<sup>2</sup> Véase JAN BAZANT: *Los bienes de la Iglesia en México (1856-1875)*. México, 1971.

<sup>3</sup> EUGENE MAILLEFERT: *Directorio del comercio del imperio mexicano para el año de 1866 y 1867*. París, 1865-1866, p. 164.

<sup>4</sup> *El Heraldo*, Ciudad de México, semanario, abril 15 y 26 de 1866.

En sus albores, el gobierno de Maximiliano fue apoyado por ciudades industriales como Puebla, Querétaro y Orizaba, y por muchos de los industriales conservadores que pugnaban por la protección industrial y la permanencia del poder en manos de las tradicionales clases dorminantes. Sin embargo, el Imperio no auspició los intereses de este grupo. Antes bien, Napoleón III esperaba transformar a México en una colonia económica al estilo del siglo XIX, en forma semejante a lo que Inglaterra había hecho con la India. Había pues que liberar al comercio, auspiciar la exportación de materias primas, desarrollar la marina mercante e instaurar un gobierno estable en medio del clima de orden que impondrían las tropas francesas. Ya se ha estudiado con bastante detenimiento el conflicto que surgió entre las ideas e intereses de Maximiliano y los franceses, y las de sus aliados mexicanos de tendencia conservadora. Es evidente que el Segundo Imperio no deseaba crear aquí industrias que pudieran competir con las francesas. En cambio puso énfasis en dos cosas: en el desarrollo de productos agrícolas para la exportación (como el algodón), y en la compra de textiles franceses y otros bienes manufacturados. Esto implicó un retroceso a los días del mercantilismo español.<sup>5</sup> Maximiliano hizo a los industriales una que otra irónica concesión, como por ejemplo pernoctar en la fábrica "Cocolapan" (Orizaba) y presidir con Carlota la inauguración de una nueva fábrica de prendas de algodón (Mérida, diciembre de 1865).<sup>6</sup>

Durante el Imperio de Maximiliano se continuaron los esfuerzos para construir vías férreas. Además, en 1865 se firmó en París un contrato por el cual se establecía en México un Banco con un consejo administrativo integrado por nacionales y franceses.<sup>7</sup> El banco de Londres y México fue el primer

<sup>5</sup> LYNN M. CASE (ed.): *French Opinion on the United States and Mexico, 1860-1867*, carta del mes de enero, 1863. Nueva York y Londres, 1936.

<sup>6</sup> MAILLEFERT: 1866, pp. 203.

<sup>7</sup> Despacho a Londres de Scarlett, cónsul británico en México, con fecha septiembre 18 de 1856, Archivo de Relaciones Exteriores de la

banco moderno del país, y aunque tenía un capital reducido (500 000 libras esterlinas, en 1877), proveía de los necesarísimos medios para la acumulación de capital y los préstamos a corto plazo. Fueron varias las razones por las que esta institución fue aceptada en México, junto con el papel moneda y las transacciones formales de crédito, a saber:

- 1) Su política conservadora,
- 2) La protección que le dispensó el gobierno (en 1867 se la eximió de un préstamo forzoso impuesto a la comunidad financiera de México).
- 3) Su esfuerzo por mantenerse fuera de la política.

Desde la Independencia, los gobernantes mexicanos buscaban la modernización de los servicios bancarios y de las fuentes adicionales de crédito que ayudaran al desarrollo económico; sin embargo, después del fracaso experimentado por el Banco de Avío, se frustraron todos los esfuerzos de crear bancos nacionales. Todavía en 1853, poco antes de que los liberales tomaran el poder, Manuel Escandón presentó ante el Congreso un proyecto para la creación de un banco nacional al estilo inglés. Con un capital de \$6 000 000 el banco recogería y administraría los fondos nacionales y operaría también como banco privado y como fuente de crédito, tanto para el gobierno como para los negociantes privados. La caída de Santa Anna impidió que se siguiera estudiando el proyecto.<sup>8</sup> Fue así que el Banco de Londres y México (con una sucursal en Perú), fue bien recibido por la comunidad financiera, a pesar de que no era un banco nacional.

Los gobiernos de la Reforma y del Segundo Imperio, además de su labor más positiva, que fue poner las bases para el desarrollo económico, continuaron con cierta política económica nacida de la necesidad de captar ingresos en todos

Gran Bretaña, N° 50-387, microfilm de la Universidad de California, Biblioteca Bancroft, Berkeley; de aquí en adelante se cita como GBFO.

<sup>8</sup> WALTER F. McCaleb: *Present and Past Banking in Mexico*. Nueva York, 1902; p. 4.

los niveles (principalmente durante la década de 1850, los informes estatales y federales señalaban más gastos que ingresos).<sup>9</sup> Esta política consistió en seguir gravando el comercio por medio de la creación de nuevos impuestos, a los que se añadieron los ya numerosos que existían en México a mediados del siglo pasado. Ideológicamente, los gobiernos de la Reforma se habían comprometido a implantar el libre comercio y bajas tarifas. Éstas bajaron un poco en los años de 1856 y 1872; sin embargo, el número de artículos gravados subió de 293 en 1845, a 524 en 1856 y a 775 en 1872.<sup>10</sup>

Durante la Reforma, nunca se llegó a cumplir la necesidad que tenía el gobierno de captar los ingresos provenientes de las aduanas y del libre comercio.

En 1872, se abolieron las prohibiciones a la importación; las tarifas bajaron lo suficiente como para permitir que las importaciones extranjeras, especialmente las inglesas, compitieran fuertemente con los productos de la industria local. A esto se sumaron varios hechos que tendían más a entorpecer el comercio, que a auspiciarlo: el creciente número de productos sujetos a gravamen (junto con un complejo reglamento que podía ser malinterpretado), y la gran cantidad de impuestos en todos los niveles gubernamentales. El gobierno de Juárez, consciente de estos problemas, trató infructuosamente de eliminar los impuestos que sólo servían de estorbo, como la alcabala (impuesto colonial español sobre las transacciones comerciales, abolido por la Constitución de 1857); pero la urgencia de que entraran mayores ingresos a las arcas nacionales auspició la violación de los reglamentos. El sistema fiscal mexicano se simplificó y se hizo más efectivo en el régimen de Díaz, cuando la estrategia financiera de José Ives Limantour logró crear nuevas y adecuadas fuentes de ingreso.

Además de las tarifas, los gobiernos impusieron una serie de impuestos adicionales, a saber:

<sup>9</sup> *El Heraldo*, abril de 1856.

<sup>10</sup> DANIEL COSÍO VILLEGAS: *La cuestión arancelaria en México. III Historia de la política aduanal*. México, D. F., 1932; p. 30.

- 1) En 1850: impuesto sobre edificios, 1% anual; maquinaria, 1.5%; industria textil, 1.5 reales anuales por cada huso en operación. Estos impuestos produjeron durante 1850 y 1851 aproximadamente 50 000 pesos anuales.
- 2) En 1853 se dobló el impuesto sobre telares.<sup>11</sup>
- 3) En noviembre de 1857 se creó un impuesto sobre propiedades rurales (1%), urbanas (0.5%), industriales (0.5%) y manufactureras (0.5%).<sup>12</sup>
- 4) Durante el gobierno de Miramón se cargó un impuesto adicional del 1% a la propiedad industrial valuada en 1 000 pesos o más; y también a los ingresos derivados de profesión, comercio u otro tipo de empleo y que tuvieran un monto mínimo de 5 pesos mensuales.
- 5) En mayo de 1859 se creó un impuesto adicional de 10% sobre propiedades. En julio de 1859 se creó otro gravamen que estipulaba que los impuestos deberían de pagarse con un año de adelanto.<sup>13</sup>

Se explica así que comerciantes e industriales sufrieran el acoso continuo de los impuestos y vivían inquietos ante el futuro, que podía traer nuevos gravámenes.

En 1867 Maximiliano volvió a establecer en todo el Imperio impuestos sobre establecimientos industriales y comerciales. Tales impuestos no debían exceder el 6 por ciento de las ganancias. Un comité compuesto por tres o más miembros industriales administraría las cuotas y determinaría el monto de los gravámenes individuales.<sup>14</sup> También se impusieron pa-

<sup>11</sup> *Colección de artículos del Siglo XIX sobre alzamiento de prohibiciones*, en AGN, catálogo de folletos. A menos que se indique lo contrario, todas las cantidades se dan en pesos.

<sup>12</sup> México, Dirección General de Estadística (citada como DGN), Ed. Pérez y Hernández, *Estadística de la República Mexicana*. Guadalajara, 1862.

<sup>13</sup> EDGAR TURLINGTON: *Mexico and her Foreign Creditors*. Nueva York, 1930; pp. 114-5.

<sup>14</sup> Despacho a Londres del Cónsul británico Middleton, diciembre 25, 1866, GBFO 50/398.

gos extraoficiales a los comerciantes que habían armado partidas de gente para protegerse de los bandidos. Con frecuencia tenían que pagar un tributo al gobierno para evitar que el ejército más cercano absorbiera a sus hombres.<sup>15</sup>

Los distintos gobiernos también recibieron préstamos forzados de los comerciantes extranjeros. Durante el imperio de Maximiliano se les pidió a los comerciantes de Mazatlán que dieran un préstamo de 72 000 pesos para el ejército y otro de 40 000 para cubrir gastos del gobierno estatal. Estos préstamos no estaban sujetos a interés alguno. Parece que esta suma se juntó sin dificultad, pero cuando el Emperador pidió un préstamo de 30 000 pesos mensuales durante tres meses, la comunidad de comerciantes replicó que lo más que podía pagar era \$20 000. Irritado, el gobierno contestó<sup>16</sup> que le estaban faltando al respeto.

Aparte de los gravámenes que imponía el gobierno central, que se suponían uniformes en todo el país, los estados y las administraciones locales crearon muchos otros que variaban grandemente de una región a otra.<sup>17</sup> La mayoría de ellos eran pequeños y para el comerciante eran más que nada un trámite latoso. Por ejemplo, durante el Imperio, el algodón importado pagaba un gravamen de 1.5 pesos por quintal, y además, tres impuestos locales de 62.5 centavos por cada dos quintales; estos impuestos se fijaban y cobraban por separado.<sup>18</sup> Los estados que tenían industrias textiles (que eran la mayoría) también gravaban, generalmente con un 8 por cien-

<sup>15</sup> MANUEL PAYNO: *Cuentas, gastos, acreedores y otros asuntos del tiempo de la intervención francesa y del Imperio*. México, D. F., 1868; p. 63.

<sup>16</sup> Carta de Maximiliano a los comerciantes de Mazatlán, Copia enviada a Londres por el señor Scarlett, cónsul británico en México, agosto 1867, GBFO 50/407.

<sup>17</sup> El estado industrial de Tlaxcala era el único que tenía impuesto individual sobre el ingreso y que exceptuaba a las propiedades valuadas en menos de 200 pesos. Sería muy útil que se hiciera un estudio sobre la estructura impositiva de los estados durante este período federalista.

<sup>18</sup> MAILLEFERT, 1867, p. 109.



to, las medidas de manta que se introducían al estado. Puebla trató de proteger su industria gravando la hilaza y la manta con un 8 por ciento, y con un 14 por ciento todos los bienes de fuera, que entraban en su territorio. A fines del período de la Reforma, todos los estados habían creado impuestos sobre las propiedades rurales y urbanas, fijados separadamente y con frecuencia con distintos porcentajes. Veracruz tenía uno de los menores impuestos a la propiedad, 0.02 por ciento; Querétaro tenía de los mayores, 0.08 por ciento. Los profesionistas y comerciantes pagaban frecuentemente el “derecho de patente”, según el tipo de monto de la operación. El centro comercial de Veracruz tenía varios impuestos sobre venta y consumo de los muchos artículos que cambiaban de manos. El mayor impuesto individual que tenía era el “derecho de consumo”, sobre bienes nacionales y extranjeros que era de un 10 por ciento. Los impuestos eran especialmente altos en el D. F., debido al gran volumen de operaciones comerciales y también porque el gobierno usaba con frecuencia los ingresos por concepto de impuestos para cubrir los gastos federales de administración. Por ejemplo, en 1877-78, la manufactura de hilados y tejidos del D. F. pagó los siguientes impuestos: <sup>19</sup>

Predial,	0.06%	sobre el valor de los edificios
Municipal,	0.01%	
De patente,	0.37,	por huso
Municipal,	5%	sobre el monto de patente
	0.03	por kilo de tejidos
	0.04	por kilo de estampados
	0.02	por kilo de hilaza
	0.01	por kilo de pabulo
Portazgo,	\$1.00	por bulto

Por regla general los impuestos estatales eran lo menos dos veces más altos que los federales.

<sup>19</sup> EMILIANO BUSTO: *Estadística de la República Mexicana de 1877 a 1878*. México, 1880.

El contrabando, problema que agobió al país una y otra vez, aumentó alarmantemente por la multitud de impuestos y la debilidad del gobierno central. Bien valía la pena correr el riesgo de contrabandear en vez de tener que enfrentarse a las altas tarifas y a los complicados procedimientos aduanales (que frecuentemente terminaban en la confiscación de los bienes por infracciones menores); además, había demanda de vestimentas baratas y productos similares. Antes de la revisión de tarifas de 1872, los derechos eran hasta de 217 por ciento; después de 1872, fueron de un 100 por ciento.<sup>20</sup> Así, para muchos traficantes, era mucho más sencillo arreglarse con los empleados locales que seguir el complicado reglamento gubernamental. Durante la guerra civil y el Segundo Imperio, las autoridades de uno y otro bando trataron de recolectar los impuestos aduanales. Algunos se pagaban en el puerto de entrada y otros en la Ciudad de México. Ante estos problemas los comerciantes extranjeros se quejaban amargamente, pero sus representantes consulares rara vez pudieron hacer algo.<sup>21</sup> Los argumentos que se esgrimían en contra del contrabando eran la pérdida de ingresos federales y la injusta competencia que se hacía de los productos domésticos. Precisamente para reducir el contrabando, Juárez bajó los impuestos esperando que para el exportador extranjero fuese más sencillo y económico obedecer la ley que transgredirla. Pero el hecho es que el gobierno veía a los productos extranjeros como una fuente de ingreso y después de 1855, los gobiernos dieron poca importancia a la amenaza que representaban para la industria nacional. Aún para el año fiscal 1877-78, del total de los ingresos gubernamentales (\$20 477 788), \$13 135 637 correspondieron a derechos fronterizos y marítimos.<sup>22</sup> Más adelante nos ocuparemos de las pérdidas de ingresos que sufrió el gobierno cuando restringió la penetración del algodón importado.

<sup>20</sup> PABLO MACEDO: *La evolución mercantil*. México, 1905. p. 70.

<sup>21</sup> MANUEL PAYNO: *Cuentas...*, p. 89.

<sup>22</sup> BUSTO: *Estadística...*

Como puede verse, los gobiernos de la Reforma y del Segundo Imperio desencadenaron efectos heterogéneos sobre la industria textil. Si por una parte introdujeron importantes reformas, como el ferrocarril, el telégrafo y los bancos modernos, por otra, su ineptitud para mantener el orden dificultó las transacciones comerciales; los impuestos excesivos que imponía una administración empobrecida, eran en parte culpables del contrabando que continuamente introducía mercancía competitiva. Es por esto que la supervivencia y el crecimiento de la industria textil no se pueden atribuir a las medidas del gobierno, sino a la capacidad de esta industria para satisfacer la demanda y para adaptarse a las presiones de su tiempo.

Otro problema al que se enfrentó el país a mediados del siglo pasado, fue la baja de la tasa de crecimiento demográfico, aspecto que afectó seriamente la industria de consumo. La población de México creció solamente un 25 por ciento entre 1810 y 1845 (7.5 millones de habitantes) o sea menos de 1 por ciento anual.<sup>23</sup> Subió menos de un millón en la siguiente década y para 1880 era de 9.5 millones.<sup>24</sup> La baja tasa de crecimiento (especialmente si se la compara con la de los Estados Unidos, que tuvieron un aumento de 31 millones de habitantes entre 1790 y 1860, mientras que el de México sólo fue de 4 millones) indicaba una seria debilidad en el desarrollo mexicano, y era sintomática de la falta de poder político y económico que tenía la nación en el siglo XIX.<sup>25</sup>

Además de la inestabilidad política, la competencia extranjera y la baja tasa de crecimiento de la población, el desarro-

<sup>23</sup> Despacho a Londres de Lettson, cónsul británico en México, abril 30 de 1856, GBFO 50/301.

<sup>24</sup> HOWARD F. CLINE: *México: Revolution to evolution*. Nueva York, 1963; pp. 336.

<sup>25</sup> Sería interesante estudiar las consecuencias del lento crecimiento de la población: sin duda esa fue la causa de que no se pudieran poblar los territorios del norte y que cayeran más tarde en manos norteamericanas y también de los problemas de las regiones cálidas de la costa, que sufrían en estos años una continua escasez de mano de obra.

llo económico se vio entorpecido por los deficientes transportes y la falta de comunicaciones. El terreno montañoso de México y la falta de una red fluvial efectiva, habían sido problemas ancestrales. La unión económica nacional no se logró sino cuando se extendió el uso del ferrocarril (a fines del siglo pasado) y se construyeron carreteras (durante el siglo xx). En 1860 había solamente 24 km. de vías férreas utilizables y para 1876, apenas 640 km.<sup>26</sup> Antes de que se inaugurara el ferrocarril México-Veracruz en 1873, la vía principal era todavía la misma que había usado Cortés: una ancha brecha reconstruida en 1804 y pavimentada con piedra bola. Los ríos y barrancos se salvaron con puentes de piedra y argamasa; se construyeron torreones en los pasos y en las colinas prominentes para alojar tropas del gobierno que pudieran proteger a los viajeros. Las diligencias hacían tres viajes por semana durante la década de 1840, pero sus tarifas eran lo suficientemente caras como para permitir el viaje sólo a los más ricos. Un asiento costaba 50 pesos, aparte del equipaje, que se cobraba a 10 pesos el cofre.<sup>27</sup> Después de que el gobierno de Juárez dio a los ingleses la concesión para la construcción del ferrocarril, las diligencias comenzaron a correr diariamente entre México y Puebla, Orizaba y Veracruz, a fin de acomodar al gran número de ingleses, trabajadores ferrocarrileros y suministros que llegaban. Los objetos voluminosos seguían siendo transportados en carreta. Cuando la vía llegó hasta Paso del Macho, cerca de Veracruz, el boleto de México hasta allá costaba 30 pesos. A otros puntos del país se seguía llegando en diligencia; así, había servicio tres veces por semana a Guadalajara, San Luis Potosí y Zacatecas. Entre Puebla-México y Querétaro-México, debido a su cercanía con la capital, había servicio diario. El transporte de bienes pesados había disminuido en precio, pero seguía siendo alto.

<sup>26</sup> CHARLES C. CUMBERLAND: *Mexico: The Struggle for Modernity*, Nueva York, 1968; pp. 163-211.

<sup>27</sup> THOMAS FARNHAM: *Mexico: Its Geography, Its People and its Institutions*. Nueva York, 1846; p. 41.

Entre Veracruz y Paso del Macho, la arroba (10.9 kg.) de carga costaba entre 15 y 30 centavos, según la cantidad transportada. Desde luego, lo más ventajoso era transportar textiles de algodón, por su bajo peso.<sup>28</sup>

Por otro lado, en las carreteras ocurrían frecuentes asaltos; así por ejemplo, a pesar de los torreones con sus guardias y de los soldados franceses, en el año de 1865 ocurrieron cuatro grandes asaltos en la carretera principal que va de México a Orizaba en menos de quince días. Hasta antes de la paz porfiriana y de los ferrocarriles, los comerciantes mandaban dinero en caravanas fuertemente custodiadas.<sup>29</sup> En los períodos previos al cambio de gobierno, como en 1862 y 1867, el comercio casi se detenía, las comunicaciones entre la capital y la provincia se cortaban y el bandidaje aumentaba.

Gracias a su fuerza inherente, la industria textil sobrevivió a todos estos factores adversos. Las fábricas menos eficientes desaparecieron, pero las hilanderías mayores continuaban operando en 1880 (aunque cambiaron con frecuencia de administradores), a pesar de los paros de trabajo y de los cambios en el tipo de producción. Así, por ejemplo, la hilandería "Cocolapan" de Orizaba se convirtió en fábrica de papel durante parte de los años de la Reforma.

En 1853 (año en que murió Alamán, poco antes de la caída de Santa Anna) casi toda la maquinaria textil encargada en la década pasada ya había sido instalada y no se la sustituiría sino hasta finales del siglo. Durante estos años el equipo fue suficiente para cubrir la demanda de telas de la población mexicana consumidora de manta.<sup>30</sup> Sin embargo,

<sup>28</sup> MAILLERFERT, 1866, p. 160.

<sup>29</sup> McCALB: *Op. cit.*, p. xviii; extracto del *Estafette*, diario de la ciudad de México, traducido y enviado a Londres por el cónsul británico en México, septiembre 9, 1865, GBFO 50/387.

<sup>30</sup> En 1843 Lucas Alamán escribió que la producción a capacidad máxima superaría muy pronto al consumo y que por lo tanto las fábricas deberían diversificar su producción. *Representación...* en Luis Chávez Orozco, *La industria nacional y el comercio exterior (1842-1851). Colección de documentos para la historia del comercio exterior de México*,

las fábricas no trabajaron a toda capacidad y México continuó importando hilo y manta de Inglaterra, a pesar de que era técnicamente capaz de satisfacer su demanda. Sólo en 1877 México importó de Inglaterra 41 244 000 yardas en bienes de algodón. A pesar de que no existían relaciones diplomáticas entre México e Inglaterra, ésta siguió siendo el principal proveedor extranjero de textiles de algodón. Una razón de esta preferencia fueron los costos relativamente bajos: 25 por ciento más baratos que los productos que vendía Estados Unidos (este país vendió a México en 1848, 15 830 204 yardas). Durante 1879, México produjo 60 millones de metros cuadrados de tela para consumo doméstico e importó un total de 40 millones.<sup>31</sup>

Las listas de precios publicadas durante el Segundo Imperio en el Directorio de Maillefert (año de 1867) indican que la competencia inglesa era una realidad. Una vara de manta inglesa (tela de algodón pesada y sin blanquear que se usaba para la vestimenta de los obreros mexicanos), pagaba una tarifa de sólo tres centavos y se vendía a ocho pesos en el Distrito Federal. La mejor manta mexicana se vendía a ocho pesos cuatro reales (1 peso = 8 reales). La manta nacional más barata que se producía en fábricas, costaba seis pesos dos reales, mientras que la hecha a mano (llamada "manta poblana" por la preponderancia inicial que tuvo la que venía de Puebla) se vendía a cinco pesos y tres reales.

El gravamen sobre el hilo importado era de 12.5 pesos por quintal; sólo se producía en México el hilo más grueso. El importado de Inglaterra se vendía a los siguientes precios:

México, 1962. Los telares de mayor potencia que operaban en 1850 podían producir... 1 231 500 tiras de manta y los manuales, 1 350 000. Estas cifras se apoyan en el trabajo continuo de 300 días al año. Si el consumo de manta no superaba las 10 varas por persona, la demanda potencial sería de 82 608 000 varas para una población de 7.5 millones de habitantes (es probable que menos de la mitad usara manta). Alamán tuvo razón al preocuparse.

<sup>31</sup> LIONEL CARDEN: "Report on the Cotton Manufacturing Industry in Mexico", *Informes Consulares y Diplomáticos Británicos*. Misc. Series N° 453, Londres, 1898; pp. 31-32.

<i>Número</i>	<i>Peso</i>	<i>Precio</i>
24	1 libra	1 peso 1 real
36	1 libra	1 peso 1.5 reales

El hilo del número 36 era el de mejor calidad. En 1867 no se producía en México un hilo más fino que el del número 25, que se vendía a peso la libra. Después de 1867 los precios pueden haber variado; sin embargo, el valor relativo entre bienes ingleses y mexicanos permaneció igual, por lo menos hasta que el gobierno de Díaz tomó más medidas proteccionistas.<sup>32</sup> A pesar de la inquietud política y de la competencia extranjera, la producción textil aumentó así:

<i>Año</i>	<i>Husos en uso</i>	<i>Varas de manta producidas por las fábricas</i>
1850	135 538	1 258 963
1870	154 686	3 087 808 <sup>33</sup>

A mediados del siglo, los procesos de hilado y tejido se hacían por separado en las fábricas más grandes y ya se había intentado el estampado de géneros. Durante la década 1860-1870 la mayoría de los estampados se hacían a mano, pero para esos mismos años un pequeño manufacturero de Tenancingo introdujo el uso de tintes a base de anilina y un cilindro francés para estampar. Un anuncio, aparecido en 1872, ofrecía a la venta manta de las principales fábricas del país, además de "Estampados azules y de colores; Indianas mexicanas que por su clase y dibujos pueden competir con las que se traen de Europa".<sup>34</sup> Sin embargo, no fue sino más tarde cuando se introdujeron innovaciones en el proceso de blanqueado.

<sup>32</sup> MAILLEFERT, 1866, p. 149; 1867, pp. 69 y 128-9.

<sup>33</sup> México, Dirección General de Estadística (de aquí en adelante citada como MDG), *Memoria 1857*; BUSTO, *Estadística...*

<sup>34</sup> ALBERTO RUIZ SANDOVAL: *El algodón en México*, México, 1884, p. 182; *El Siglo XIX*, enero 2 de 1872.

Con todo, la producción de manta continuó dominando la producción fabril. El mismo anuncio citado arriba ofrecía hilos hasta del número 36, lo que significaba un avance en los cinco años que mediaban de la declaración del Directorio del Imperio, donde se afirmaba que la producción nacional incluía solamente hilos del número 6 al 25. La demanda de hilo de clase gruesa (principalmente de los artesanos) era cubierta por la sustitución de importaciones. Esto, unido al considerable desarrollo de la técnica, puso las bases para "el gran salto" ocurrido durante el porfiriato.

A pesar de las discrepancias que hay entre las estadísticas disponibles sobre el período de Juárez, parece que durante esos años el número de fábricas aumentó. En 1880 la Secretaría de Hacienda publicó un informe en donde sostenía que el número de fábricas había aumentado de 74 en 1845 a 98 en 1878. Los datos para el año de 1848, muestran inexactitudes sorprendentes (por ejemplo se le atribuyen al estado de Coahuila 21 fábricas, mientras que los informes estatales recogen sólo dos); los de 1877, en cambio, parecen ser más exactos, ya que contienen listas de fábricas por nombre y por entidad estatal, junto con otros tipos de información pertinente. Tales datos revelan cierta dispersión de las fábricas, de forma que casi dos terceras partes de ellas se encontraban fuera del centro industrial del Valle de México (en los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Querétaro y el D. F.).<sup>35</sup>

Parece que la ciudad de Puebla, centro manufacturero de pólvora y baluarte de la aristocracia, sufrió más durante el período turbulento que los lugares más aislados. Los ejércitos de ambos bandos reclutaban sus soldados entre el personal de las fábricas, por lo que es probable que el artesano, en contraste con los trabajadores de los grandes establecimientos, estuviera en mejores condiciones de seguir con su trabajo. En el norte, el estado de Coahuila se vio en parte protegido por la renuencia que mostraron los bandos contendientes a invadir territorio próximo a los Estados Unidos. Antes de 1850

<sup>35</sup> BUSTO: *Estadística...*



existían cerca de Saltillo dos pequeñas fábricas; cinco más se establecieron entre los años de 1856 y 1875. Las vías que comunicaban a Coahuila con el centro de la República estaban cercenadas, impidiendo así que telas o hilos nacionales llegaran hasta ese estado. Las fábricas se vieron obligadas a cultivar algodón en las inmediaciones, o a importarlo de Texas. En 1856 la fábrica "Bella Unión" inició sus actividades en Artega; en 1858, lo hicieron las fábricas "Labrador" y "Esmeralda" en Saltillo y en el municipio de Ramos Arizpe, respectivamente. En ese estado, la fábrica que tuvo mayor importancia durante el período 1870-1911 fue "La Estrella", fundada por Evaristo Madero en su hacienda de Rosario, cercana a Parras, en el año de 1870. Por último, la "Buena Fe" comenzó a operar en el municipio de Monclova.<sup>36</sup> Como puede verse, el estado de Coahuila reproduce en pequeño la dispersión fabril que existió durante el régimen de Juárez.

Es difícil determinar el monto de capital que era necesario para abrir una nueva fábrica. Las fluctuaciones que sufrieron las evaluaciones entre los años 1850 y 1880 pueden atribuirse a varios factores, a saber: los impuestos a la propiedad; el abandono de las fábricas durante este período; la urgencia que tenían los líderes conservadores de cambiar las propiedades, por dinero en efectivo (muchos lo hicieron para abandonar el país cuando Juárez regresó al poder en 1869).

<i>Fábrica</i>	<i>Evaluación de la fábrica en 1850 (pesos)</i>	<i>Evaluación de la fábrica en 1877 (pesos)</i>
La Magdalena (D.F.) propiedad de los Hnos. Garay (1853)	1 200 000	350 000
Hércules (Qro.)	800 000 — 1 000 000	—
Hércules, Purísima y San Antonio	—	550 000
Miraflores, propiedad de los Martínez del Río (1853)	500 000	168 775

<sup>36</sup> ESTEBAN L. PORTILLO: *Catecismo geográfico político e histórico del estado de Coahuila de Zaragoza*. Saltillo, 1897, pp. 50-51.

En 1877 el monto total de las inversiones en la industria algodonera (maquinaria y construcciones) ascendía a \$9 063 775.<sup>37</sup> Las fábricas estaban en manos de individuos, de socios y aun de pequeñas compañías. Durante la década 1850-1860, la principal fuente de capitales del gobierno mexicano provenía de los agiotistas (capitalistas mexicanos dedicados a cubrir las necesidades del gobierno por medio de préstamos con elevada tasa de interés). No es de extrañar que esta gente también invirtiera en empresas industriales. La tasa de interés que fijaba la ley seguía siendo del seis por ciento, pero en realidad se cobraban intereses del 12 por ciento para arriba.<sup>38</sup> De esta forma los individuos acaudalados podían utilizar su dinero para ascender de categoría social y para adquirir poder. Las inversiones se dirigían a la industria, al comercio y a la minería; se compraban casas de gran valor (inclusive tierras del clero); se hacían notorios donativos a asociaciones filantrópicas y a obras públicas. Pocos empresarios activos entre los años 1850-1870 participaron en forma oficial en los asuntos del gobierno, tal como lo había hecho Lucas Alamán. Sin embargo, Antonio Garay, dueño de "La Magdalena", fue ministro de gobierno en los años cincuenta.

Las propiedades de Garay y de los Martínez del Río fueron las más grandes del Distrito Federal, razón por la cual esas familias siguieron teniendo vara alta en asuntos financieros. A los dos se les consideraba agiotistas junto con otros prominentes industriales, como Cayetano Rubio y Manuel Escandón.

Cayetano Rubio se contaba entre los manufactureros textiles más conocidos; poseía en Querétaro la planta "Hércules" (considerada la más importante durante el período de la Reforma y del Imperio) y otra, más nueva, en la región de Tlalpan. Al construir "Hércules", don Cayetano pensaba proveer con textiles el mercado de Guanajuato; para tener una adecuada fuente de energía horadó la montaña a fin de

<sup>37</sup> MDG, 1853; BUSTO: *Estadística...*

<sup>38</sup> MAILLEFERT, 1867, p. 187.

obtener agua e instaló un molino que seguía funcionando a finales de siglo. Además de los muchos servicios que prestó al gobierno, don Cayetano promovió la construcción de dos carreteras, una de Querétaro a Tampico y la otra de Querétaro a la Ciudad de México. Parece ser que también fungía como especulador de algodón.<sup>39</sup>

Sin embargo, fueron los hermanos Escandón, Manuel y Antonio, los industriales de más renombre durante el primer período del gobierno juarista.

El hermano mayor, Manuel, nació en Orizaba; Antonio, en Puebla. A pesar de que fundaron sus hogares en la ciudad de México, cada uno conservó intereses comerciales en su ciudad natal. Manuel se inició en los negocios a los 22 años al adquirir la primera diligencia que comunicaba México con Veracruz. En 1838 se trasladó a la ciudad de México donde adquirió una propiedad bastante grande en el centro de la ciudad (parte de la heredad de Cortés que por ese entonces había sido sacada a la venta por Lucas Alamán). Realizó atinadas inversiones en el ramo de minería, principalmente en las minas de Real del Monte. Más tarde se interesó por la industria textil. Compró una hilandería en Jalisco (Escoba) y la famosa "Cocolapan" de Juan de Dios Pérez de Gálvez (quien a su vez la había comprado a los acreedores de Lucas Alamán). Más tarde inició negociaciones encaminadas a obtener el contrato para la construcción del ferrocarril México-Veracruz. Los contratos que firmó con los gobiernos de Santa Anna, Comonfort, Maximiliano y Juárez, contenían una prima adicional en favor de los Escandón (su hermano Antonio estaba también envuelto en estas transacciones y a la muerte de Manuel tomó bajo su cargo los contratos de ferrocarril). Los comerciantes de Jalapa lo acusaron de desviar la vía para que pasara por Orizaba, beneficiando con eso sus intereses

<sup>39</sup> LIONEL CARDEN: *Op. cit.*, p. 7; JESÚS RAMÍREZ CALOGA, *Apuntes para la historia del estado de Querétaro*, p. 103; CHARLES HALE, *Mexican Liberalism in the Age of Mora, 1821-1853*, New Haven and London, 1968; p. 272.

en "Cocolapan". Las críticas de la opinión pública fueron seguidas por un panfleto en donde Manuel se defendía y por el arresto de Antonio después de la muerte de Manuel, acaecido en 1862. Manuel permaneció en México por largo tiempo sin abandonarlo; al parecer, Antonio era el que tenía más ligas con intereses financieros extranjeros (principalmente franceses); inclusive llegó a adoptar otra nacionalidad para proteger sus transacciones financieras. Después de que Juárez volvió al poder en 1869, Antonio vendió sus acciones ferrocarrileras a inversionistas ingleses y se convirtió en un prominente banquero de México. A Manuel también le interesaron las operaciones bancarias: fue el autor del proyecto bancario, arriba mencionado, de 1853. Los dos hermanos contribuyeron "generosamente" a varias causas. Por ejemplo, dice *El Siglo XIX*, en 1856 Manuel contribuyó con 100 pesos para la construcción de la carretera Tacubaya-Toluca y Antonio con 25 pesos para un fondo dedicado a los damnificados de un huracán que había azotado La Paz.<sup>40</sup>

Los intereses extranjeros no desaparecieron por entero de la industria mexicana, a pesar de que en los inicios de la Reforma tuvieron menor importancia que los mexicanos. Que los comerciantes franceses poseían negocios en la ciudad de México antes y después de la ocupación francesa, se desprende de los anuncios de venta al mayoreo y de los establecimientos de menudeo que había durante la Reforma y el Segundo Imperio. La guerra franco-prusiana trajo a México otro grupo de franceses. Éstos establecieron ligas con sus paisanos que ya estaban aquí, sin perder por eso contacto con amigos y em-

<sup>40</sup> Ver información sobre los Escandón en DAVID M. PLETCHER, "The Building of the Mexican Railway", *HAHR*, Febrero, 1950; *Diccionario Porrúa de Historia, Biografía y Geografía*; JAN BAZANT, "Los bienes de la Familia de Hernán Cortés", *Historia Mexicana*, XIX: 2, octubre-diciembre, 1969, p. 244; MANUEL S. TRENS, *Historia de Veracruz*, 5 vols. México, 1950; MANUEL ESCANDÓN, *Breve exposición al público* y CATALINA BARRÓN DE ESCANDÓN, *Exposición que ha dirigido a S.M. el Emperador*. Ambos folletos en el AGN.

presas de París; de esta forma evitaron los altos impuestos que se implantaron después de la derrota de Francia, en 1870.

Los intereses ingleses eran notorios principalmente en la minería y en la construcción de ferrocarriles. De los Estados Unidos vino Tomás Braniff, director general de la construcción del ferrocarril México-Veracruz durante la década 1870-1880. El señor Braniff se estableció en México y llegó a ser un multimillonario durante el porfiriato, prominente en la industria y las finanzas. Otro estadounidense, William Purcell, poseía varias haciendas algodóneras y una fábrica textil cerca de Saltillo.

A la caída del Imperio muchas de las empresas mexicanas cambiaron de manos, sobre todo aquellas cuyos dirigentes se habían identificado con el partido conservador. Nicolás de Teresa era el dueño de "La Magdalena"; la firma inglesa J. H. Robertson y Cía., de la "Miraflores"; una firma extranjera, la Barron, Forbes y Cía., era propietaria de otras empresas textiles en los estados de Hidalgo y Jalisco. Por el año de 1877 apareció una firma que más tarde llamaría mucho la atención: Madero y Compañía. Por entonces la fábrica se llamaba "El Rosario", nombre de la hacienda en donde se hallaba situada. En aquella época era una empresa relativamente pequeña, ya que su inversión en maquinaria y construcciones era solamente de \$60 000.<sup>41</sup>

Los extranjeros, principalmente franceses, ingleses y españoles, siguieron ocupando los puestos de técnicos y gerentes en las fábricas. Sus salarios anuales variaban entre \$500 y \$2 000, o sea, eran casi iguales a los del administrador de una hacienda. Por lo general no se les pagaba por día, sino al mes o por contrato anual. El salario de los obreros, en su mayoría mexicanos, era mucho menor; sin embargo, era el doble del que recibían los peones agrícolas. En 1857 la paga por día iba de dos o tres reales a tres pesos, según el tipo de trabajo y la región. Para el año 1876 en la fábrica "Hércules" se pagaban de 12.5 a 75 centavos diarios, mientras que en

<sup>41</sup> BUSTO: *Estadística...*

otras muchas (principalmente del D. F., y del norte de la República) se pagaba un salario tope de \$1.50 diarios. Sin duda, los niños y las mujeres recibían la paga más baja. Tres fábricas decían emplear más mujeres que varones:

<i>Nombre de la fábrica</i>	<i>Número de varones</i>	<i>Número de mujeres</i>
"Cocolapan" .....	90	240
"El Coloso", Sin. ....	100	300
"Dolores", Chih. ....	80	150

Sin embargo, son la excepción. Pueden haber procedido en esa forma por falta de obreros o por el alto costo de la mano de obra local. En el año de 1876 el número total de obreros era de 11 790 de los cuales sólo 2 011 eran mujeres y 2 474 niños. En México no era difícil conseguir mano de obra barata de varón; quizá por eso nunca se adoptó aquí la práctica europea de cubrir los puestos fabriles con mujeres.<sup>42</sup>

El suministro de mano de obra parecía ser suficiente; sin embargo, había escasez de ella en regiones clave, porque en tiempos de guerra la leva se alimentaba de trabajadores. El endeudamiento del obrero con la fábrica se hizo práctica corriente en la década de 1860-70. Parece ser que los patrones querían asegurar una afluencia continua de mano de obra barata. Maximiliano quiso poner fin a esta práctica recomendando a los patrones que se pagara al obrero en dinero y que se le permitiera comprar sus alimentos donde le viniera en gana (obviamente esto era un tiro dirigido contra la tienda de raya). Sin embargo, poco se hizo por abolir esa práctica y por exigir pagos en efectivo, sobre todo si se toma en cuenta la postura que adoptó Maximiliano ante los refugiados sureños que venían de Estados Unidos con sus esclavos, quienes eran considerados como peones endeudados con el amo.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> BUSTO: *Estadística*; MDG 1853.

<sup>43</sup> Acerca de las relaciones entre Maximiliano y los sureños de E.U., ver RAMÓN EDUARDO RUIZ (ed.), *An American in Maximilian's Mexico 1865-1866*. San Marino, 1959.

La jornada variaba entre 12 y 16 horas; en promedio eran 14, o sea, de sol a sol. Las primeras horas implicaban, más que preocupación por el trabajador, falta de material y de luz. Los días de fiesta religiosa y los despidos eran frecuentes y sin compensación. Los dueños de las fábricas tenían una actitud paternalista, como la de los hacendados; conducta que incluía la administración de justicia y el uso de calabozos y torturas para mantener el orden. Como respuesta a la poca protección de que gozaban los obreros, se fundó en 1853 la primera organización obrera. Nació como una liga de asistencia mutua entre dos fábricas algodonerías del Distrito Federal, "La Fama" y "Loreta". El Círculo de Obreros fue otra organización fundada en 1860 para mejorar las condiciones de trabajo. Sin embargo, tenía que llegar la época de Díaz para que los sindicatos ganaran numerosos adeptos o amenazaran el *statu quo*.<sup>44</sup>

A fines de la era juarista, México contaba con un buen sector de obreros industriales calificados, dispuestos a trabajar largas jornadas por bajos salarios. Es probable que las quejas contra los patrones giraran alrededor de la maquinaria vieja e inadecuada y de las malas condiciones de trabajo.

Mucho más serio que el problema de los obreros, fue el sorpresivo fracaso del sector agrícola, problema que no se resolvió en todo el siglo XIX. El requerimiento fundamental para el desarrollo de la industria textil (suministro barato y adecuado de algodón) no se dio en México sino hasta el presente siglo. En 1870 más de la mitad del consumo interno de algodón era de fibra norteamericana (80 000 quintales contra 70 000 que producía México).<sup>45</sup> Esto ocurría cuando el algodón brasileño estaba llenando el vacío que se había producido por la Guerra de Secesión en E.U.; en esos momen-

<sup>44</sup> ANA MARÍA HERNÁNDEZ: *La mujer mexicana en la industria textil*. México, 1940, p. 14.

<sup>45</sup> BRANTZ MAYER: *Mexico as it was and as it is*. Philadelphia, 1848, p. 314; *El siglo XIX*, junio 15 de 1845; LUIS CHÁVEZ OROZCO y ENRIQUE FLORESCANO, *Agricultura e industria textil de Veracruz*. Veracruz, 1965, p. 86.

tos la producción norteamericana alcanzó sus más bajas cifras. A pesar de que el Segundo Imperio promovió la agricultura, especialmente la del algodón, los principales problemas persistieron. En las regiones agrícolas había pocas despepitadoras de algodón y las que había sólo podían limpiar de 20 a 50 quintales por día. Una despepitadora costaba en 1865 unos 1 200 pesos y ni el gobierno ni ningún agricultor privado quería invertir esa cantidad.<sup>46</sup>

Debido a esto, el sector algodonero no mecanizado sufría la continua escasez de mano de obra, acentuada por la leva que se llevaba a cabo en esas regiones durante las constantes guerras del período. En vano se intentó resolver el problema por medio de la colectivización del trabajo.<sup>47</sup> En 1845 se limpiaba menos de la mitad del algodón que salía de las áreas de cultivo, y parece ser que esta situación perduró hasta 1880.

Hasta la época de Díaz el estado de Veracruz fue el principal proveedor de algodón, aunque su importancia relativa fue decreciendo. En 1845, cuatro quintas partes del algodón usado en México venían de aquel estado. A mediados de siglo comenzó a cultivarse algodón cerca de Hermosillo para satisfacer las demandas de las pequeñas fábricas textiles de Sonora. También se iniciaron cultivos en La Laguna (estados de Coahuila y Durango). Durante la guerra entre México y Estados Unidos, los indios bárbaros devastaron la región del río Nazas, de tal forma que la producción algodonera de esa zona tardó en recuperarse. Cuando Juárez regresó al poder en 1869, Veracruz seguía siendo el mayor estado algodonero del país, aunque la región norteña se le iba aproximando en importancia. Siete años más tarde Veracruz producía menos de la mitad del algodón que se consumía en México,<sup>48</sup> y

<sup>46</sup> MAILLEFERT, 1866, p. 36; JOSÉ ANDRADE, *Memoria sobre el cultivo del algodón*. México, 1865, p. 8.

<sup>47</sup> México, Ministerio de Fomento: *Memoria presentada a S.M. el Emperador 1866*, p. 73.

<sup>48</sup> De la producción total, que ascendió a 22 728 600 kilogramos, el estado de Veracruz produjo 10 500 000. Otros estados algodoneros fueron Colima, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Sinaloa, Tamaulipas, Michoacán y Nuevo León. BUSTO, *Estadística...*



poco después era un productor menor, incapaz de competir con la producción del sector septentrional y con las importaciones norteamericanas.<sup>49</sup> A mediados de la época porfiriana las fábricas textiles se alimentaban del algodón producido en la cuenca del Nazas y del que venía de los Estados Unidos. Las regiones de Veracruz que se habían especializado en el cultivo de algodón cambiaron éste por los de azúcar, tabaco y otros productos comerciales.

Alamán había sugerido incrementar la producción por medio del incentivo de grandes ganancias. Fue por eso que en un principio hubo muy pocas quejas cuando los precios subieron de tres o cuatro pesos por quintal en la década de 1830, a un máximo de 62 pesos a principios de la década de 1860-70. En 1865 el precio del algodón que servía de base a las cotizaciones era de 25 pesos. Entre 1850 y 1870 el precio por quintal variaba entre 20 y 40 pesos, según la calidad y escasez del algodón y la situación del comprador. Se calculó que Inglaterra pagaba un tercio o la mitad de esos precios, por el algodón que importaba de los Estados Unidos.

Las ganancias que percibían los productores de algodón eran enormes. En 1865, los plantadores de Jalapa tuvieron una ganancia neta de \$421.75 sobre una venta de \$600, vendiendo el algodón a 25 pesos el quintal.<sup>50</sup>

Debido a que el precio de la materia prima comprendía dos tercios del costo de la producción textil, el resultado eran precios altos para el género terminado; sin embargo, el fabricante también percibía alguna ganancia.

Antes de 1870, los precios de algodón norteamericano y mexicano variaban entre sí, pero después de esa fecha ambos se determinaron según el precio del mercado mundial que se fijaba en Nueva Orleans. Una vez que se fijó el precio del algodón de Estados Unidos (al que se le añadieron los costos de transporte y de aduana) se hizo lo mismo con el de México, sólo que un peso por debajo del precio que tenía

<sup>49</sup> CHÁVEZ OROZCO y FLORESCANO: *Agricultura*, p. 84.

<sup>50</sup> RUIZ Y SANDOVAL, *Op. cit.*, p. 133.

aquí el algodón norteamericano. Sin embargo, gran cantidad de algodón de Estados Unidos entró a México ilegalmente, evitando los altos impuestos. Así por ejemplo, en 1850, México usó 80 000 quintales de algodón extranjero en la manufactura de textiles. Si este algodón hubiera entrado al país por la vía legal, se habrían recolectado \$320 000 por concepto de impuesto, en vez de los \$200 000 que se percibieron. Industriales y agricultores riñeron por los costos y por la penetración del algodón extranjero: aquéllos buscaban algodón más barato y abundante; éstos querían mantener escaso el producto para encarecerlo.<sup>51</sup> Además de esto hay que agregar que se culpaba a los especuladores de aprovecharse de la carestía, de constreñir el mercado y de vender el algodón a precios exorbitantes.<sup>52</sup>

¿Qué fue lo que empujó al manufacturero textil a seguir con sus operaciones y aun a ampliarlas, si había tantos obstáculos en el camino? La información que tenemos sobre las ganancias en estos años es escasa; sin embargo, los informes gubernamentales para los años 1850, 1857 y 1877<sup>53</sup> nos proporcionan bastantes datos sobre la industria. La información es demasiado general como para sacar conclusiones de toda la industria, pero podemos darnos una idea de la eficiencia de las fábricas más grandes, comparándolas entre sí. En este trabajo analizaremos las estadísticas existentes de algunas fábricas, a saber: "Cocolapan", en Orizaba; "Hércules" en Querétaro; "Patriotismo" y "Constancia", en Puebla; y "Miraflores" y "Magdalena", en el D. F.

Para obtener las ganancias brutas, hemos multiplicado la producción total de manta de cada fábrica por el precio de venta indicado para ella. Los precios variaban según la demanda y la calidad del producto.

<sup>51</sup> MDG, 1850.

<sup>52</sup> "Alza de prohibiciones", *Artículos publicados en el periódico titulado El Universal*, panfleto en el AGN.

<sup>53</sup> MDG, 1850; Busro, *Estadística*...

## AÑO 1857

<i>Fábrica</i>	<i>Precio por vara de manta</i>
"Hércules"	precio más alto: 5 pesos precio más bajo: 3 pesos, 5 reales

## AÑO 1877

(Precios más homogéneos)

<i>Fábrica</i>	<i>Precio por vara de manta</i>
"Cocolapan"	\$2.75 a \$3.25
"Hércules"	3.00 „ 3.25
"Constancia"	3.00 „ 3.25
"La Magdalena"	3.00 „ 3.50
"Miraflores"	3.50 „ 4.00
"Patriotismo"	3.25 „ 4.75

De la producción total de hilo en 1857 se dedujo la cantidad de hilo necesaria para la costura de la manta. El sobrante se multiplicó por el precio al que las fábricas vendían el hilo. Se obtuvieron de esta forma dos cifras que sumadas dan las ganancias brutas. En 1877 las estadísticas no muestran ningún sobrante de hilo, una vez que se deduce el utilizado en la confección de manta. Sin embargo, algunas fábricas que vendían hilaza o pabilo ("Cocolapan", "Patriotismo" y "Constancia"), hicieron constar los precios de esos productos. En tales casos, el precio de venta de ellos se sumó al de la manta. A las ganancias brutas se le restó el costo de producción. Las mayores partidas correspondieron al producto no elaborado y a salarios; el mayor gasto correspondía al consumo de algodón. No siempre se da —para 1857— la cantidad de algodón utilizada por alguna fábrica; en tales casos basta sumar al peso del hilo producido, un 10 por ciento que se supone fue el desecho.

El precio de algodón variaba en 1877 según la fábrica: desde 19 pesos por quintal pagados por "Hércules" y "Cocolapan", hasta 24 pesos pagados por "Miraflores". El precio

tan bajo que pagaba "Hércules", que se hallaba tan lejos de los centros de producción algodonera, nos confirma la idea de que Cayetano Rubio era especulador además de manufacturero.

Las estadísticas de la década 1850-60 nos dan cifras sobre salarios anuales; las de 1877, un promedio del salario diario o una lista del más bajo al más alto. Para este último caso se sacó un promedio y se multiplicaron los salarios diarios por 300, en la suposición de que las fábricas laboraron todo el año.

Por concepto de impuestos había que pagar lo siguiente: 1.5 reales por cada huso en operación; en 1857 se agregó otro impuesto de 0.3 por ciento sobre construcciones y maquinaria, que se aumentó hasta 0.5 por ciento en la década de 1870. Sobre los impuestos que se cobraban en el Distrito Federal hay información pertinente, lo que no es el caso para los estados, por lo cual hubo que hacer estimaciones.

En forma arbitraria se supuso que un cinco por ciento de la inversión total, fue la cantidad empleada en amortización, energía y transportes, y otro cinco por ciento en mantenimiento y reparación. Estos porcentajes han de haber sufrido restricciones, por lo que debemos tomar esas cifras como teóricas.

Las únicas cifras que poseemos sobre "Cocolapan" en la década de 1850-60 se refieren al año 1853. Manuel Escandón, en aquel entonces dueño de la fábrica, fijó la inversión total en \$460 000. El panorama que nos dan las cifras es bastante completo, pues se incluyen hasta los productos que no se vendieron. La ganancia bruta fue de \$435 628; como los costos fueron \$403 904, hubo una ganancia neta de \$31 724, o sea un siete por ciento de la inversión total. Para 1877 tenemos las siguientes cifras:

Ganancia bruta (ventas de manta, hilaza y pabilo; se supone que no hubo sobrantes)	\$ 78 600.00
Costo de algodón	304 000.00
Salarios	57 750.00

Las cifras parecen estar tan equivocadas que no es posible hacer un análisis sensato a partir de ellas. Además, la fábrica "Cocolapan" vendió proporcionalmente más hilo que manta, en comparación con todas las demás. La más alta proporción entre las ventas de hilo y las de manta pertenece a "Cocolapan" con más de un tercio. También de ella es la más alta relación entre husos y telares: 13 000 a 300. Si consideramos la fábrica "Cocolapan" como el prototipo, de la preferencia de los hilados sobre los tejidos, podemos inferir que esta forma de trabajar rendía menos ganancias.

En el estado de Puebla la confusión era parecida. Los informes sobre la fábrica "Patriotismo", tomados de la *Memo-ria* de 1850, revelan que se produjo menos hilo del que se requiere para la manta que se elaboró. Además de esto, 45 708 varas de manta de las 72 096 producidas, no se llegaron a vender. Según esas cifras las ventas brutas no pudieron exceder de \$136 862. Si además consideramos los salarios y el costo del algodón consumido (\$112 225 y \$136 862 respectivamente), podemos inferir que los datos son erróneos o que la fábrica arrastraba problemas graves.

Sin embargo, los datos hacen del año de 1857 uno de increíbles ganancias en el caso de la fábrica "Patriotismo". Las ganancias brutas ascendieron a \$409 177 y los costos a \$214 558 sobre una inversión de \$397 322. O sea que \$194 619 significaban una ganancia de casi el 50 por ciento. No es difícil darse cuenta de que si tuviéramos datos seriados podríamos estimar las ganancias con mayor exactitud. "Patriotismo" volvió a hacer buenas ganancias en 1877, según los datos siguientes:

Ganancias brutas	\$382 860
Costos	295 566
Inversión total	380 000
Beneficio neto	un poco más del 9 por ciento de la inversión.

Las fábricas "Constancia" y "Economía", estaban en 1857 en manos de los herederos de Esteban de Antuñano. Para

1850 hubo una inversión de \$1 400 000. Los costos fueron de \$485 040 y los ingresos brutos de \$516 000. Por lo tanto tuvieron una ganancia de \$30 960, o sea un dos por ciento de la inversión. Siete años más tarde se resentía ya la ausencia de la atinada dirección de Antuñano, pues las ganancias brutas fueron de \$87 728 y los egresos de \$375 171.

De estos datos no podemos inferir las condiciones de Puebla en la década 1850-60. En 1877, Pedro Berges, dueño de la fábrica "Constancia", invirtió \$240 000 y obtuvo ganancias de un 20 por ciento.

Las fábricas "La Magdalena" y "Miraflores" del D. F., se hallaban entre las más modernas del país. Sus productos fueron exhibidos en París en 1854 y la buena calidad de éstos era alabada con frecuencia.

De acuerdo con la *Memoria* de 1850, "Miraflores" tenía una inversión de \$500 000, con un ingreso bruto de \$255 262. Sus costos fueron de \$219 343, por lo cual obtuvo una ganancia de \$36 929 o sea un 7.4 por ciento sobre su inversión. Nuevamente en las cifras de 1857 se presenta un contraste. Los ingresos brutos de ese año fueron de \$312 380 y los costos de \$338 342. En 1877, el informe de "Miraflores" indicaba una pérdida neta de \$87 587, debida principalmente al costo del algodón.

"La Magdalena" muestra en 1850 y 1857 las mismas cifras, cosa por demás improbable, ya que en ambos casos se constatan pérdidas. Como causa de estas pérdidas se arguye que cierta cantidad del producto elaborado no se pudo vender. Si todo lo producido por la fábrica se hubiera vendido, las ganancias de "La Magdalena" hubieran sido de \$21 126, porcentaje muy pequeño en relación a la cantidad invertida (que ascendía a \$1 200, en la década 1850-60). En 1877 "La Magdalena" invirtió \$350 000 y ganó \$121 618 (o sea 35 por ciento).

En 1857, la "Hércules" tuvo una ganancia de 9.3 por ciento sobre una inversión de más o menos \$1 000 000. En 1877 la fábrica arrojó un déficit de \$92 666, a pesar de que vendió más que cualquier otra fábrica del país (12 000 piezas). El

déficit fue causado por la compra de 22 000 quintales de algodón. Se adquirieron a bajo precio pero en número suficiente para desequilibrar la balanza de la fábrica. Suponiendo lo improbable, que "Hércules" se hallara en dificultades, nada le habría impedido vender ventajosamente el exceso de algodón.

Es descabellado pensar que los empresarios que invirtieron en la industria textil durante la época juarista hubieran seguido aferrándose a esa industria (como de hecho lo hicieron) si las ganancias no hubieran sido aceptables. Lo anterior parece corroborarse con la venta de las fábricas en la década 1870-80. Las adquirieron empresarios ingleses, expertos en finanzas mexicanas; es de pensarse que las compraron porque las ganancias eran mucho más estables de lo que pretenden las cifras.

Además, la actividad industrial parecía dar respetabilidad; los industriales y financieros prominentes de principios de la Reforma, se convirtieron más tarde en guías de la sociedad.