

Universidad Nacional Autónoma de México



Programa de maestría y doctorado en Economía

División de Estudios de Posgrado
Facultad de Economía

Estructura, funcionamiento y rentabilidad de la empresa
textil tepiqueña y de otras regiones del México porfiriano

T e s i s

que para optar por el grado de

Maestro en Economía

P r e s e n t a

Javier Vizcarra Rubio

T u t o r

Dr. José Mario Contreras Valdez



México, D.F., septiembre de 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

División de Estudios de Posgrado
Facultad de Economía
UNAM



Estructura, funcionamiento y rentabilidad de la empresa textil tepiqueña y de otras regiones del México porfiriano



Fuente: Fábrica textil de Bellavista, toma propia, mayo de 2010.

Índice

| | |
|---|-----|
| Agradecimientos | |
| Unidades de moneda, peso y medida | |
| Introducción | 9 |
| Nota metodológica | 25 |
| | |
| Capítulo 1 Ámbito regional | 32 |
| 1.1 Espacio empresarial | 34 |
| 1.2 La familia empresarial | 40 |
| 1.3 Ámbito socioeconómico | 50 |
| 1.4 Espacio interno | 58 |
| 1.5 | |
| Capítulo 2 Los costos iniciales y de producción | 65 |
| 2.1 El dinero | 68 |
| 2.2 La tierra | 93 |
| 2.3 El agua | 101 |
| 2.4 La infraestructura | 117 |
| 2.5 La maquinaria | 127 |
| Capítulo 3 El algodón | 152 |
| | |
| 3.1 El abasto tradicional regional | 157 |
| 3.2 El abasto norteño y estadounidense | 172 |
| 3.3 El abasto regional entre crisis | 190 |
| | |
| Capítulo 4 Los trabajadores textiles | 198 |
| 4.1 La situación laboral en el inicio de la dictadura | 203 |
| 4.2 Las condiciones laborales en el auge económico | 212 |
| 4.3 El trabajo y las crisis iniciales del siglo XX | 223 |
| | |
| Capítulo 5 Los impuestos | 238 |
| 5.1 Los inicios fiscales | 242 |
| 5.2 Estímulos e imposiciones | 249 |
| 5.3 Entre impuestos y crisis | 261 |
| | |
| Capítulo 6 Ganancias y/o pérdidas | 277 |
| 6.1 Consideraciones teóricas y metodológicas | 278 |
| 6.2 El saldo de las empresas textiles en 1877 | 283 |
| 6.3 Pérdidas y beneficios en 1888-89 | 299 |
| 6.4 Utilidades y mermas de fin de siglo | 314 |
| 6.5 Números negros y rojos al inicio del siglo XX | 322 |
| | |
| Conclusiones | 343 |
| | |
| Fuentes y Bibliografía | 354 |
| Anexo estadístico | 394 |

Para mi compañera e hijos:

Amalia, Dizyán y Gesar

en recuerdo del pasado

Agradecimientos

Esta obra de tesis a nivel maestría, titulada “Estructura, funcionamiento y rentabilidad en la empresa textil tepiqueña y de otras regiones del México porfiriano”, hubo de experimentar avances oscilantes, parecidos al de los resultados económicos de la empresas que analiza en sus capítulos. La concepción inicial partió de los seminarios de investigación, espacios donde los maestros de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, planteaban de manera provocadora, pero clara, las atractivas líneas de investigación entre los estudiantes de maestría, ahora docentes e investigadores en historia económica de la generación 1988-1990 (Rosa Vesta López Taylor, José Mario Contreras Valdez, Carlos Manzo y un servidor, entre otros).

Esta tesis de maestría, debemos mencionar, preliminarmente fue leída, revisada y criticada por el Dr. José Mario Contreras Valdez, la Dra. María Eugenia Romero Ibarra, Dr. José Antonio Ibarra Romero, Dr. Mario Ramírez Rancaño y Dr. Mario Trujillo Bolio, todos ellos distinguidos académicos e investigadores de la División de Estudios de Posgrado, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Economía, UNAM, y del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Tlalpan, a quienes patentizamos nuestro reconocimiento y agradecimiento inestimable por la actitud empeñosa puesta en esta celosa empresa.

La tesis presente recibió múltiples apoyos por parte de docentes durante el proceso formativo, asesoría y tutoría que se brindaba en el nivel de maestría dentro de la especialización en Historia Económica, merece especial mención la Dra. Esperanza Fugigaki Cruz por sus consejos y el apoyo desinteresado al proporcionarme algunas de las fuentes estadísticas y las relacionadas con el desarrollo del capitalismo a nivel de formación mundial y nacional; similar reconocimiento merece la Dra. María Eugenia Romero Ibarra por sus gambitos en la historia regional en los cursos optativos cubiertos; de igual manera al Dr. José Antonio Ibarra Romero que, con sus juicios interpretativos y los variados planteamientos nos propuso valorar los análisis de la historiografía económica estadounidense sobre el México porfiriano, al Dr. José Antonio García de León, quien con sus pautas metodológicas incidió en la consideración sobre la propuesta planteada en el presente trabajo y al Dr. José Mario Contreras Valdez a quien reconozco una deuda inestimable por los diferentes consejos dados para la corrección de la tesis.

Indudablemente que la propuesta y el debate en los seminarios desarrollados, enriquecieron nuestra perspectiva teórica y metodológica bajo la dirección de los maestros de la especialización en Historia Económica y también nos sugirieron visitar los distintos recintos para hacer acopio de información para presentar los anteproyectos correspondientes que se nutrieron de la información proporcionada por la Biblioteca del Banco de México, Archivo General de la Nación, Instituto Nacional de Antropología e historia, Archivo Condumex, Biblioteca Sebastián Lerdo de Tejada, Biblioteca de la Ciudad de México, Hemeroteca Nacional, Biblioteca y hemeroteca de la Facultad de Economía, La División de Estudios de Posgrado e Instituto de Investigaciones Económicas, etc., donde sus autoridades abrieron sus puertas para recopilar información selectiva destinada a descifrar el difícil tema del cálculo de la rentabilidad en la empresas textiles. Similarmente en Tepic, accedimos a los archivos del Ayuntamiento Histórico del Cabildo, al archivo de Protocolos del Palacio de Justicia y al Archivo del Registro Público y de la propiedad en el edificio de Gobierno estatal y al Archivo y Biblioteca de la Casa de la cultura jurídica de la

Suprema Corte del poder Judicial de la Nación, a todas estas instituciones nuestro reconocimiento y estimación.

En este escenario de búsqueda y elaboración del trabajo de tesis queremos destacar nuestro agradecimiento al Dr. Julio Alejandro Plascencia Flores, por habernos facilitado una serie de documentos relativos a descifrar el desempeño de la empresa textil Bellavista y que generosamente cedió para llevar a cabo este trabajo; en el plano de la discusión y reflexión sobre los hilos conductores y el planteamiento de hipótesis el MC Pedro Luna Jiménez ha contribuido desde el ámbito de la organización de los seminarios de historia regional a incentivar los trabajos de investigación y publicación de los mismos, así como discutir la interpretación de algunos de los capítulos que componen la presente; a la MC María Irma Jarquín Ávila por habernos ayudado en la captura y formato de varios capítulos de la tesis en su versión preliminar y final; por su parte el antropólogo Raúl Andrés Méndez Lugo al invitarme a integrar un proyecto de museo histórico en los edificios de la empresa textil Bellavista, los trabajos allí elaborados fortalecieron la idea de analizar los rendimientos empresariales en esta sede textil; el Dr. Pedro López González desinteresadamente nos cedió algunos documentos valiosos para dar cuerpo a las explicaciones de este trabajo de tesis; más recientemente conocimos a nuestro ahora amigo Jorge Vicente Gutiérrez Núñez, Director de la Casa de la Cultura Jurídica en Tepic, quien generosamente autorizó el acceso a información clave para entender algunas cuestiones en este tenor y, finalmente, agradecer a nuestra actual Directora de la Unidad Académica de Economía, MC María Elena Medina Navarrete, por haber autorizado la descarga parcial de la docencia y contribuir a generar espacios de discusión que enriquecieron la parte teórico metodológica del análisis sobre el tema de las empresas textiles y por supuesto, a nuestro subdirector académico, Dr. José Manuel Sánchez Bermúdez, quien se convirtió en un celoso seguidor de los trámites para lograr que esta tesis se imprimiera, presentara y defendiera bajo los criterios prescritos.

Un reconocimiento, sin duda especial, es el de mis hijos Dizyán Yetsinah y Gézar Sinaí, así como mi compañera Amalia, los cuales de alguna forma sintieron los efectos indirectos de una relativa desatención que se vio compensada en esta contribución, es entonces un producto de interpretación histórica de su pasado para entender este presente transformado, el de una empresa de actividad secular de su pueblo en el contexto mexicano y que ahora yace inmóvil como parte de un patrimonio industrial nacional olvidado.

Sin embargo, como suele decirse, es justo reconocer nuestra entera responsabilidad en la redacción, argumentación y desarrollo de las ideas aquí plasmadas, en toda omisión o error encontrado en la actual interpretación de este trabajo de tesis que se presenta como una modesta contribución al debate y la interpretación sobre el proceso de desarrollo industrial capitalista.

Tepic, Nayarit, septiembre de 2011

Unidades de moneda, peso y medida.

1 onza de oro = 2 escudos de 8 pesos, 4 de a 4, 8 de 2, 16 de 1 o 1 6/10 Hidalgo
1 marco castellano de plata = 8 1/2 pesos, 8 onzas.
1 peso plata = 8 reales de plata, 16 1/2 reales, 32 cuartillos, 64 octavos o 100 centavos.
1 peso = 1 dólar, 20 reales de vellón
1 real = 12 granos
1 real = 34 maravedíes
1 real = 1/8 parte del peso = 0.125
1 maravedí = 1/34 de real

1 quintal = 4 arrobas @ = 100 libras = 1600 onzas = 46.1 Kg.
1 @ = 25 lb = 11.5 kilogramos
1 libra = 0.46 kilogramos
1 carga = 2 fanegas, aproximadamente 90 Kg.
1 carga = 350 libras = 50 mantas
1 manta = 1 pieza de tela de algodón, media de media vara a una vara de ancho por 30 varas a 38 varas de largo

1 tercio = 175 libras = 7 @ = 25 mantas
1 vara = 36 pulgadas, 0.8359 metros
1 fanega = 1/2 carga

1 vara castellana = 83.5 cm. u 84 cm.
1 legua = 5000 varas = 4190 m
1 solar = 2500 varas² = 1756 m²
1 fanega de tierra de sembradura = 3.6 hectáreas
1 caballería de tierra = 12 fanegas = 42.8 hectáreas, 105 acres aprox.
1 = Caballería = 47 hectáreas
1 fundo legal para el pueblo = 101 hectáreas = 1.01 km²
1 Sitio de ganado menor = 860 hectáreas, 780 hectáreas
1 Sitio de ganado mayor = 1500 hectáreas, 1756 hectáreas = 17.56 km²
1 hacienda = 5 sitios de ganado mayor = 8778 hectáreas = 67.78 km²

Alcabala = Impuesto a las ventas

Fuentes: AGN, Contestación del interrogatorio que remite el Prefecto Político del Departamento de Nayarit al Ministro de Gobernación, Tepic, noviembre 11 de 1865, Manuel Rivas, Gobernación, sección 4^a, relación con los estados, caja 1, expediente 2.
Bazant, Jean, Cinco haciendas mexicanas, CEH, El Colegio de México, México, 1980, p. 6.
Brading, David A., Mineros y comerciantes en el México borbónico (1763-1810), FCE, México, 1975, p.11.
Walker, David, W., Parentesco, negocios y política. La familia Martínez del Río en México, 1823-1867, Alianza Editorial, México, 1991, p. 8.

Introducción

Los ámbitos de estudio considerados por la historia económica nos llevan a recorrer los espacios y temporalidades donde los sujetos de análisis están representados por individuos, agentes, empresas, organizaciones, instituciones, gobiernos y sociedad, expresando funciones propias y específicas en áreas que su propia dinámica ha creado internamente y también aquella que se prolonga a través de los procesos que el mercado local, regional, nacional e internacional ha expandido en una conexión entretejida compleja. Entonces, habría que reconocer que para desentrañar esta convulsa y dinámica economía textil de este periodo porfiriano, “La idea de una historia nacional única [...] se mostró débil y poco eficaz para aclarar las intensas diferencias anidadas en espacios de sesgos regionales.”¹

Las figuras involucradas en los procesos de producción, distribución, comercialización y, consumo, son tomados en cuenta para desentrañar la dinámica de los costos y gastos que generan en sus correspondientes funciones, bien sea bajo la figura del abarrotero –comerciante – empresario, comerciante - industrial, banquero o hacendado - industrial -banquero y financiero) todos integrantes de la red de agentes que asisten en diversas proporcionalidades a las unidades productivas de una localidad, región, país o nación en sus variadas articulaciones. Sin embargo, no todas las funciones desempeñadas son medibles y por tanto son objeto de espera en nuevas investigaciones con materiales y fuentes de información reciente.

La historia económica al tomar como unidad de análisis a estas figuras históricas, las hace significativas con la finalidad de crear condiciones de reexistencia en el pasado, de manera que en el análisis de los procesos puedan estar acompañados de los movimientos reales donde prefigure el comportamiento específico o general de los agentes representados por los datos estadísticos que llevarían al cálculo de los resultados arrojados en determinadas condiciones y circunstancias. De este modo se entiende que “El principio de totalidad tiende a mantener un control del proceso investigativo en donde se encuentran

¹ Cerutti, Mario, “Investigación regional y estudios sobre empresarios en México (1840-1920)”, en María Eugenia Romero I. (Coord.), *Historia y economía: un nuevo diálogo*, DGAPA, FE-UNAM, Claves Latinoamericanas, México, 1996, p. 210.

las vinculaciones e interrelaciones de [los] factores que intervienen [...]”² Con la recomendación, como destaca Romero Ibarra, en la historia empresarial es ilustrativa la comparación, al considerar, los historiadores de Harvard que “[...] la historia del pasado económico de Estados Unidos, no se inspiraba en la necesidad de explicarse un presente económicamente cuestionable, sino todo lo contrario.”³

En ocasiones se podrán percibir estadísticamente los comportamientos individuales o colectivos de los empresarios o trabajadores cuando exista la continuidad de los datos en forma ininterrumpida, aunque también la discontinuidad y la coyuntura en determinados casos; ante esta posibilidad se presentarán situaciones en que no se maneje suficiente información para desentrañar el comportamiento de las figuras empresariales del textil, pero sus resultados arrojarán efectos parciales o ausencias en ocasiones sensibles al proceso de análisis.

El estudio de los procesos individuales o colectivos estarán, por tanto, relacionados y condicionados por los factores existentes, es decir, por los elementos habidos en el ámbito interno y en el externo al analizar el proceso en su momento. De esta manera el seguimiento histórico de las unidades productivas, junto con los sujetos estrechamente ligados por la actividad desarrollada, darán claridad a las dinámicas llevadas en el ámbito local, regional, nacional e internacional; unas veces se continuará con el análisis del movimiento real que la misma empresa o sujetos allí involucrados prolongan hacia el mercado nacional o internacional o bien en una dimensión local o regional cuando la capacidad de la unidad en cuestión, presente una limitada influencia o competencia en su entorno que muchas veces rompe y promueve relaciones económicas y financieras en el mercado mexicano y otras ocasiones en el internacional.

El estudio aquí planteado establece una articulación en los capítulos que lo componen y que intentan dar coherencia al proceso de cálculo y explicación de los beneficios y las pérdidas alcanzadas por una o varias empresas textiles en un determinado año o periodo. La temática redonda en torno de la actividad textil desarrollada en la segunda mitad del siglo XIX y la primera década del siglo XX, es decir, en el periodo

² Serrano A., Pablo, “Lo regional en la historia y la economía. Un rincón metodológico”, en *Ibid.*, p. 199.

³ Romero Ibarra, María Eugenia, “La historia empresarial”, *Historia Mexicana*, enero-marzo, año/vol. LII, número 003, El Colegio de México, A.C., México, 2003, p. 809, <http://redalyc.uamex.mx>

conocido como el porfiriato, específicamente entre los años de 1876 y 1911. En el largo tiempo de la existencia del gobierno de Porfirio Díaz, éste sólo se verá interrumpido con la llegada al poder de su compadre, el General Manuel González, en el breve pero significativo lapso que va del año de 1880 al de 1884.

Aunque existen autores que dividen el periodo de la administración nacional del héroe tuxtepecano en atractivos cortes como el de porfirismo, porfiriato y porfiriazio; otros historiadores lo hacen en subperiodos: Toma del poder, Intermedio, Consolidación, Crecimiento, Prosperidad y Crisis. Unos más acotan cortes en torno a la figura presidencial: origen, guerra, ambición, poder, derrumbe y destierro. Aunque algunos de ellos resaltan más las actividades y las estructuras características del porfiriato, preferimos en nuestro caso, seguir un planteamiento cronológico que guíe los cambios y transformaciones de los fenómenos articulados en un complejo analítico, sobre todo cuando exista suficiente información, preferentemente la relativa a las variables de la actividad textil, que permitan analizar el crecimiento y desarrollo de ésta industria en el contexto nacional, regional y local; precisamente donde esta última “[...] se construye y enriquece a partir de lo pequeño, propio, particular [...] una propuesta teórica que la articule con la historia nacional”.⁴ En este sentido parece más lógico establecer los siguientes cortes en el largo periodo de la dictadura, destacándose el inicio y la consolidación del poder, la estabilidad y el crecimiento alcanzado y por último el de la decadencia y las crisis política y económica.

Cuando hubiere continua y abundante información general en algún aspecto de los tratados, analizaremos el contexto macro, pero cuando la información sea también importante y relativamente selectiva en las regiones o localidades, entonces haremos un análisis regional o micro, aunque subyugados por la continuidad, daremos un salto histórico para retomar la línea de análisis a través de otro u otros de los componentes aquí considerados, pero que podrán abordarse en uno o en ambos contextos.

La investigación resalta los sujetos clave en la actividad textil desarrollada por la empresa, grupo de empresas o la rama en general. De esta manera los conceptos de empresario, socios, arrendatarios, técnicos, administradores, trabajadores y abastecedores de insumos cobran importancia en el papel económico que desempeñan; mientras que los

⁴ Meyer, Eugenia, “Para estudiar a los extranjeros, o los riesgos del historiador”, en *Eslabones*, revista semestral de estudios regionales, SNER, A.C., Núm. 9, México/ junio/ 1995/, p. 12.

conceptos de maquinaria, algodón, alimentos y materiales por su calidad de activos, insumos o materias primas juegan igualmente una función destacada; de forma similar el dinero o inversiones, el crédito e interés; lo mismo que los impuestos, exenciones fiscales, nuevos impuestos y amparos fiscales llegan a tener una importancia especial que contribuye a desentrañar el “misterioso” cálculo de la rentabilidad, puesto que todos ellos se traducen en costos que afectan o estimulan en última instancia el nivel de esta última

Este cálculo del resultado contable que llevaban a cabo las administraciones de las empresas también estaba favorablemente influido por otras instituciones del mercado y la sociedad, tal y como aconteció con la aparición de los bancos (1864), códigos de comercio (1854,1884, 1889), ley de instituciones de crédito (1897) la bolsa de valores (1907)⁵ y otras medidas que los Ayuntamientos, estados y federación tomaban en cuenta para hacer más seguro el quehacer industrial. Pero había, asimismo, otro tipo de sujetos que tenían una importancia similar: ahí estaban los accionistas, comerciantes, usureros, comisionistas, almacenistas, dueños de cajones y almacenes urbanos de ropa y telas ubicados en la esfera de la circulación del dinero, mercancías y acciones. Todos ellos eran socios o tenían en propiedad individual y asociada, uno o varios bienes inmuebles que facilitaban la venta final de los productos textiles, la compra de materia prima o maquinaria, realizando operaciones a favor de la negociación que representaban o a la que le vendían servicios, maquinaria, equipo e insumos para proseguir el curso normal de la producción ininterrumpida y favorecer así el saldo final de ingresos positivos.

Sin embargo, este beneficio en coyunturas específicas podría tender a aumentar y también a reducirse, toda vez que los factores externos e internos hacían bajar el ritmo de la actividad manufacturera del textil, ocasionando en no pocas ocasiones, la contracción de las ganancias en algunas empresas que eran vulneradas por el efecto de una recesión o, por las medidas políticas aplicada en detrimento de las empresas menos sólidas, en el ámbito de un mercado que no tenía capacidad para asignar en forma óptima, los requerimientos de la demanda de las textiles en cuestión. El hecho de mantener los ritmos continuos de actividad a lo largo del siglo XIX en muchas de las empresas era una proeza, cuando lo hicieron con el stock de capital tradicional y que en algunos momentos de su evolución incluso, fue

⁵ Brothers, Dwight S., Solís M., Leopoldo, Evolución financiera de México, CEMLA, México, 1967, pp.14-16.

sustituido o modernizado, pudieron obtener resultados favorables por la llegada de capitales de los nuevos socios parentales o bien los ajenos al clan empresarial familiar. Este hecho contrastaba con las grandes compañías textiles que se fundaban al final del siglo diecinueve, pues mientras las primeras continuaban laborando con un relativo y potencial atraso técnico, con fuentes de energía tradicionales y con la consecuente acumulación de costos debido en parte a la baja productividad alcanzada y a la serie de conflictos que empezaran a abrumar su actividad; opuestamente las sociedades anónimas presentaban altos rendimientos en razón del equipamiento y maquinaria reciente y moderna que garantizaba un nivel de rentabilidad atractivo para los distintos miembros accionistas que las integraban. Sus principios sustentaban “[...] la constitución de un instrumento jurídico para movilizar los ahorros de grandes núcleos de población; por una colectivización del financiamiento, que pueda crear y desarrollar la gran industria, [...] la cooperación en la constitución de una empresa industrial y la participación en sus utilidades, a quienes no la podrían constituir directa e individualmente”.⁶

En el espacio interno nacional, en unas y otras unidades económicas se presentaron coyunturas desfavorables como los siniestros naturales (sequías, plagas, inundaciones) y otros sucesos acaecidos al interior de los pabellones de trabajo de las fábricas textiles como los incendios, escasez de algodón, paralizaciones y proliferación de huelgas; otras experiencias demostraron que algunas de las medidas de política económica como la reforma monetaria de 1905 afectaron la actividad textil pues reproducía desventajas diferenciadas para el normal funcionamiento y otra, como la reforma fiscal de 1893, trajeron enormes estímulos a los industriales del textil, de tal manera que su puesta en práctica dibujó un paisaje industrial concentrado en ciertas áreas geográficas del país, una especie de control de la producción y el consumo por un grupo pequeño y poderoso radicado en el centro (Estado de México y Distrito Federal, Puebla, Tlaxcala), así como Veracruz, Jalisco y estados del norte del país.

La presencia de factores externos como la recesión en Estados Unidos de 1907, fue un golpe de variadas intensidades para la zona fronteriza en que estaba establecida parte de la industria nacional, pues contrajo la demanda de ciertos productos o lanzaba al

⁶ Ascarelli, Tullio, Principios y problemas de las sociedades anónimas, Imprenta Universitaria, México, 1951, pp. 17-18.

desempleo a millares de trabajadores y los obligaba a que regresaran al país o a que se establecieran en las ciudades de la frontera norte, como consecuencia de que las Compañías estaban practicando economías, según lo hacía saber el Vicecónsul mexicano en Clifton, Arizona debido a la depreciación del cobre,⁷ lo que se traducía en una presión para las empresas e instituciones establecidas en los centros neurálgicos, pero a su vez podía contribuir a deprimir el salario ante la complementariedad de mano de obra, posibilitando también leves aumentos en la venta de mercancías y en parte influía en una relativa baja en la obtención de beneficios al conjugarse los factores internos y externos.

En un primer momento del análisis, partimos de un capítulo que refiere al mundo local de una empresa, de un terruño o de una región que manifiesta singularidades y que se extiende a otras empresas que igualmente se encuentran enmarcadas por condiciones semejantes y envolventes al ejercicio manufacturero, donde la coyuntura mundial está presente y pudo ser favorable o desfavorable a la multiplicación de empresas, o al funcionamiento de las existentes, sobre todo aquellas que se distinguían en las producciones de hilados, tejidos, blanqueados y estampados, boneterías, confeccionadoras de ropa, etc., cuyas marcas de productos viajaban por lo ancho y largo del país en el siglo decimonónico aprovechando las redes modernas de los ferrocarrileras en expansión.

Igualmente se reconocerá en el primer capítulo del trabajo la influencia externa a la actividad local o regional, cuando la recesión o crisis de una economía como la estadounidense se haya presentado en determinados años y se inferirá el grado de impacto que sufra la industria nacional, regional o local, tomando como base de la interpretación, la relación estrecha, los despidos laborales, los lazos de intercambio existentes entre la rama y el grupo o la empresa realizados con sus homólogos externos entre otros.

Si los sujetos mencionados mantienen una relación directa al momento del percance económico, entonces se percibirá un efecto también directo o indirecto sobre el funcionamiento de la estructura textil dicha. En caso contrario se pensará que la secuela de efectos nocivos no incidieron en tales niveles de actividad y se deducirán cuáles son los factores que se presume fueron causa de un menor, mayor o ausente efecto en el contexto de la actividad normal desarrollada por una, un grupo de empresas o la totalidad de la rama.

⁷ AGN, Gobernación, Relaciones con los estados, Sección consular, N° 1404.

Así mismo se considerará que la situación de actividad normal, auge o de riesgo o quiebra supone una diferenciación entre las empresas de un mismo grupo regional y entre éstos y el contexto nacional; cada empresa, grupo, o conjunto nacional son tocados con una profundidad distinta y una modalidad aparentemente similar, pero sólo se podrá desentrañar tal proceso en la medida que varios análisis individuales o de grupos regionales pudieran confirmar la tendencia general cuando se parta de un análisis en esta perspectiva. La sensibilidad a las crisis como a los auges estará asociada a la óptima dotación de factores clave en el mercado en formación y que puedan ser determinantes en el proceso de producción de las fábricas textiles ya que al mismo concurren sus productos elaborados. En particular, el primer apartado plantea un análisis de caso y de la región que ilustra el comportamiento que en otras regiones paralelamente están presentando otras fábricas textiles que surgían o se expandían en diferentes espacios locales y regionales del país. En este concierto se establecen comparaciones con otras pautas industriales y se describen algunas de las condiciones favorables y desfavorables que estimularon y contrajeron el despegue y desarrollo de la industria textil, destacando las coyunturas internacionales, nacionales, regionales o locales que padecieron, condición que posibilita una medición para evaluar cuál fue el efecto que explica el comportamiento hacia el alza, la baja del ritmo de la actividad textil, así como la continuidad ininterrumpida, interrumpida o la parálisis temporal o total, como también la situación periódica, los estragos de los siniestros naturales y los incidentes fortuitos en la producción; las acciones de arrendamiento, traspaso de la propiedad en venta o las maniobras usureras o financieras que incidieron en la prolongación o desaparición de tales empresas, poniendo en riesgo las utilidades y su misma existencia. En este contexto pareciera que se estaban creando las condiciones emergentes del capitalismo preindustrial, que caracterizaba el desarrollo de los países recientemente industrializados; al decir del autor “[...] el capitalismo es discontinuo; se ve interrumpido una y otra vez por los cambios y necesidades de las economías de las metrópolis y por las sacudidas del mercado internacional”.⁸

En el segundo capítulo se expone la naturaleza y características de los costos bajo la perspectiva de varios enfoques, deduciendo la incidencia de los principales factores que intervinieron en la elaboración de los productos del algodón. Aunque aparecen diferentes

⁸ Semo, Enrique, Historia del capitalismo en México, CONAFE, México, 1987, pp. 249-251.

tipos de costos en la línea de producción de textiles, sólo destacamos aquellos que tienen una incidencia mayor en el acabado de las mercancías textiles producidas. Un claro ejemplo de los costos por desgaste frecuente de partes de consumo intensivo en las máquinas textiles eran los muelles en los slubber, intermedios, pabilo y lona; bandas; casquillo de slubber, intermedios, pabilo y lona.⁹

En este contexto, privilegiamos el análisis de los costos que influyen en el valor del producto así como la proporción que tuvieron en la generación del costo total: destacan entre ellos el componente del volumen de algodón consumido, los salarios pagados, los impuestos cobrados y un 10 % supuesto¹⁰ que alude al mantenimiento y reparación y a la amortización, transporte y gastos de energía. Con base en lo anterior, por conveniencia se deja de lado en la mayoría de los casos el costo referido a la adquisición del terreno (tierra), del edificio que servía de nave industrial, el precio según el tipo y origen de la maquinaria instalada, como también los gastos generales por servicios prestados en el interior de las empresas textiles, los relacionados con otras empresas y los que ocasionaban al establecer relaciones comerciales con los ranchos, haciendas, pueblos, ciudades y tiendas, cajones o almacenes. Aunque en algún año o periodo se considera el valor de algún tipo de factor, se aprovecha para calcular el monto aproximado de determinado tipo de impuesto, el valor de la fábrica y el costo de la depreciación.

En otros casos se detallan algunas experiencias locales con el propósito de ilustrar un proceso semejante de proto-industrialización que se vio favorecido por condiciones favorables o excepcionales, pues el estado, promotor de la industrialización, promovía este modelo con variadas medidas de política económica implementaba para tal fin, en torno al capital, la tierra, el agua, el edificio, maquinaria, materia prima, y la mano de obra principalmente. El Estado porfiriano se definía así, como un estado promotor, “Hay evidencia empírica de que existió una relación funcional entre el gasto público corriente y la actividad económica [...]”¹¹ pero no interventor; como un estado gendarme pero no benefactor; como un estado autoritario, pero tampoco democrático y finalmente, como agente en la apertura al capital internacional, débilmente al nacional, pero selectiva y

⁹ Apuntes del gasto de muelles, 1905, Archivo Histórico Fábrica Bellavista, en adelante (AHFBTN)

¹⁰ Keremitsis, Dawn, La industria textil mexicana en el siglo XIX, SEP, México, 1973, p. 73

¹¹ Lagunes Toledo, Luis Alejandro, “Evidencia econométrica de la influencia del gasto público en la economía del porfiriato: México 1878-1910”, Análisis económico, Primer semestre, Año/Vol. XV, número 031, UAM-A, D.F., México, 2000, p.262, <http://www.redalyc.uaemex.mx/>

contrariamente, proyectaba una convergencia hacia el interés norteamericano desplazando la mítica atracción europea de la predilección francesa a finales del periodo. En congruencia, el cientificismo porfiriano “[...] permitió el cambio de propiedad nacional de las fábricas a propiedad extranjera, [sobre todo para dar certidumbre] a los inversionistas franceses, españoles e ingleses”.¹² Aún con este proceso selectivo la estrategia gubernamental se canalizó predominantemente hacia Francia, en respuesta, sus inversionistas canalizaron sus inversiones dirigidas a los bancos, las empresas y al gobierno entre 1905 y 1912; complementariamente los títulos mexicanos colocados en París significaron en su momento, liquidez y acceso a créditos, a costos inferiores para las 15 empresas mexicanas que cotizaban sus bonos o acciones en 1910 en la bolsa de París y Ginebra.¹³

Advertimos al lector que las variables que intervienen en la definición de los costos y por ende en el cálculo, toman en cuenta series de tiempo ya publicadas y otras se toman de archivos o periódicos de la época con la intención de calcular, en forma aproximada, el porcentaje de renta obtenido por una empresa, sociedad anónima o grupo de empresas de un estado o la rama en su totalidad. Los datos que se manejan en la determinación y cálculo de los costos en lo individual se toman a precios corrientes pues la construcción de índices nos llevaría a otra discusión al hacer su aplicación y en su construcción, ya que habría que justificar la selección de un determinado año base y ello complicaría aún más el análisis e interpretación de este tema de por si lleno de retos y provocaciones.

El capítulo tercero y en los sucesivos, tratan de los comportamientos individuales de los diferentes costos mencionados y el nivel de rentabilidad obtenida en un nivel favorable o desfavorable a su ejercicio. El algodón, por ejemplo, es la materia prima y el principal costo dentro del total de costos a que se hace referencia. La descripción de la fibra parte de los atributos y características existentes en las variedades del *gossypium* en los mercados internacional, nacional, regional e incluso local para llegar a la asignación del precio por quintal en algunos momentos del análisis. Al comparar el proceso de suministro con otras fábricas como las catalanas, en España, encontramos que durante el periodo 1841-1859

¹² Jiménez Rentarías, Gaspar Alonso; Acevedo Martínez, Jorge, Desarrollo histórico del complejo textil y el papel del estado en México, <http://www.scibase.com/>

¹³ Riguzzi, Paolo, “México y la economía internacional, 1860-1930”, en Sandra Kuntz Ficker (Coord.) *Historia Económica General de México de la colonia a nuestros días*, Secretaría de Economía, El Colegio de México, A. C., México, 2010, p. 397

llamado de hambre del algodón, “[...] el alza de los precios del algodón presionaron en el mismo sentido a los de los tejidos. Cuando estos llegaron a límites poco razonables por los consumidores, la fábrica de Rambla, como muchas otras, decidieron cerrar sus puertas hasta que los precios de la materia prima lo permitiese.”¹⁴

En este contexto se propone un sencillo modelo explicativo de abasto entre estados productores de algodón y establecimientos textiles y entre estados no productores y con fábricas textiles en un marco de mercado, donde la oferta y demanda de la fibra pudiera establecer una situación de equilibrio, déficit o superávit en su aprovisionamiento.

En esta perspectiva estamos considerando ventajas comparativas entre los compradores de la fibra blanca que bien pueden extenderse a los especuladores e intermediarios, mediando entre los productores y los empresarios textiles, teniendo en cuenta que la proximidad o la lejanía de los centros manufactureros se podría convertir en un factor de fortaleza o fragilidad financiera a la hora de cuantificar los costos y gastos en los suministros del algodón hasta las bodegas de las factorías.

En un escenario donde se encontrara la fábrica textil relativamente distante de las principales caminos, vías de ferrocarril o los medios de transporte y comunicación, estará en desventaja técnica y económica respecta a su similar que se encuentra en una situación geográfica y técnica óptima, lo que repercutirá en el saldo de pérdidas y ganancias, por estar relativamente dependiente del grado de productividad alcanzado.

En este cuadro de análisis manejamos la hipótesis sobre la capacidad de producción de algodón entre los estados productores, tocando a éstos abastecer a los estados sin excedentes y sin producción de algodón; de esta manera, los estados productores después de asegurar su demanda interna, estarían en posibilidad de suministrar algodón a otras unidades y a otros estados demandantes; mientras que parte del algodón a consumir complementariamente se demandaría del exterior para garantizar cierta calidad a los productos y la continuidad de la actividad y por otro lado disminuiría la presión de la espera del siguiente ciclo agrícola, reiniciando con una nueva cosecha, donde se abastezca por encima o por debajo de la demanda textil existente, tendencia que se confirmaría en años de auge y de malas cosechas algodonerías; también la producción de la fibra blanca se

¹⁴ Soler, Ramón, Productividad, costes y eficiencia en la industria textil algodonera catalana, 1840-1930¿Qué nos enseñan las empresas? <http://www.unizar.es/eveez/cahe/raimonsoler.pdf>

benefició del estímulo cuando se llegaron a presentar coyunturas de precios al alza en la materia prima y de los productos fabricados; aunque contrariamente una coyuntura a la baja de los precios de los productos elaborados internamente y los alimentos surtiría un efecto contrapuesto.

La secuencia de los datos estadísticos tanto de la producción como del consumo, no es continua a lo largo del período, aún con estas ausencias, el cálculo tiende a permitir comprender que las fluctuaciones de la producción estuvieron en función directa del abasto para consumo del algodón. En periodos de alza de la producción significaba incrementos de la productividad y un precio relativamente estable y a la baja en los lugares de cultivo, cuando sobreviene un auge prologado de las cosechas por encima de la demanda; mientras que en coyunturas a la baja se presentaba una relativa alza de precios de la codiciada fibra y una presencia del ritmo especulador entre distribuidores, almacenistas, comerciantes acaparadores e industriales codiciosos. La mayoría de los estados de la república son considerados cuando se presenta la relación de abastecimiento de algodón entre estados productores y estados consumidores, desde los superavitarios hasta los deficitarios, estando aislados de esta dinámica sólo los estados de Quintana Roo, Campeche, Tabasco y Baja California. La relación se hace más estrecha en el intercambio de algodón en la medida que los estados cuentan con más fábricas textiles unos que otros, por lo que los surtimientos de la fibra absorberán volúmenes importantes hacia las regiones con mayor grado de concentración fabril, resaltando las entidades como: Puebla, Veracruz, Estado de México, Distrito Federal, Jalisco, Tlaxcala, Coahuila y Durango entre otros.

En el capítulo cuatro aparece la figura del obrero situado en el orden de la línea de producción¹⁵ de las fábricas de hilados y tejidos de algodón, blanqueadoras y estampadoras, realizando diversas actividades, pero las mismas a lo largo de la jornada, dentro de un espacio donde se desarrollan secuencias de pasos entre fases, compartiendo funciones en las máquinas dentro de la sala o departamento de trabajo en un sistema de división interna del trabajo.

Del número total de trabajadores en una empresa textil, decidimos soslayar los datos estadísticos de los propietarios, administradores y técnicos en los pocos casos en que

¹⁵ Archivo Histórico Fábrica Bellavista, Tepic, Nayarit, en adelante, (AHFBTN), Lista de raya, Semanas: del 1° al 7 de enero de 1888, del 25 septiembre al 1 de octubre de 1892, del 19-25 de noviembre de 1893, del 22-28 de noviembre de 1896.

aparece información sobre sus percepciones y sólo son considerados para ilustrar las diferencias entre trabajadores ubicados en una posición técnica, organizativa o administrativa que los facultaba a percibir un salario o sueldo mayor o bien para destacar la actitud de poder al interior de la empresa manifiesto por las medidas prácticas implementadas en el trabajo de los obreros.

En este proceso laboral el concepto de obreros nos lleva a la necesidad de construir un indicador de salarios pagados por una determinada jornada laboral cubierta por hombres, mujeres y niños, en cierta empresa ubicada en determinada localidad o región, lo que le imprime una condicionalidad social en función de las instituciones u organizaciones desarrolladas para el aseguramiento de mano de obra por la empresa y la protección de su persona y familia envuelta en un velo paternalista en las empresas sobre todo regionales. Un hecho que no estuvo exento en las fábricas textiles mexicanas a lo largo del siglo XIX fue la experiencia temprana dada en Inglaterra: en 1835, la industria algodonera empleaba el 72% de mujeres, jóvenes y niños y para 1847 ascendió al 75% de su población laboral total.¹⁶

Al pasar el tiempo los trabajadores de esta industria cada vez más estaban conscientes que eran ellos quienes producían una determinada cantidad de productos en un movimiento incesante entre máquinas, hombres, materiales y energía, concentrados en los departamentos de trabajo de las afamadas fábricas algodoneras. Este hecho histórico permitió que el obrero se organizara y pudiera exigir las demandas tradicionales de reducción de la jornada laboral, aumento de salario, denuncias por malos tratos, la rigidez de la organización reglamentaria y la formación de agrupaciones para su defensa.

Aunque se intenta establecer un panorama de las condiciones del trabajador en su medio de trabajo, el análisis continúa más allá en sus relaciones con la producción, con la finalidad de conocer el peso que tuvo el salario en los costos totales y en el largo plazo, planteando a su vez una movilidad del cálculo del salario, lo que podía llevar a mejorar o empeorar la situación de las utilidades de algunos de los empresarios del ramo en el año de 1877. En el cálculo del salario anual se parte de la remuneración diaria, multiplicada por

¹⁶ Cartay, Rafael, La reacción de los ludditas contra las máquinas en la Inglaterra de principios del siglo XIX, <http://www.revistaespacios.com/a91v12n01/91120160.html>.

300 días laborables, descontándose los domingos y los días de festividades cívicas y religiosas.

En este contexto manejamos en algunos años el comparativo de los salarios tomando la opción de un salario mínimo y en forma alternativa la situación de un salario máximo, llegando así al cálculo de la utilidad de las empresas textiles consideradas, pues algunas de ellas son afectadas en el monto de sus beneficios al ser medidas con el costo salarial mayor. El comportamiento de los salarios parece tender en el largo plazo a un incremento moderado y con oscilaciones de sus ingresos nominales, complementariamente, el precio de sus satisfactores lo hará en una mayor proporción que incidirá en una pérdida de los salarios reales.¹⁷

Por otro lado, aunque se presentan una serie de movimientos espontáneos y organizados por los obreros, unas veces, aparentemente provocados por una ola de inconformidad ante la hostilidad de los administradores ante los trabajadores. Al respecto, no desarrollamos una metodología para explicar la incidencia que tuvieron tales acontecimientos en el monto de las utilidades alcanzadas, más bien estas medidas de organización llevadas a cabo por los obreros y sus organizaciones plantea la aparición de una conciencia social que se va proyectando al futuro en la medida que las generaciones de trabajadores se suceden en un mismo ejercicio laboral y deducen en términos materiales que los beneficiarios de la actividad efectuada no han sido ellos, sino los patrones, los capitalistas nacionales y los inversionistas extranjeros, surgiendo entre ellos un conflicto de intereses, el cual se ve profundizado por las propias condiciones del modelo de desarrollo prevaleciente y por la política impuesta a favor de los empresarios extranjeros que promovían un comercio de importación o efectuaban inversiones que daban pie a una demanda de empleos de baja remuneración y calificación, sintomatología que fue configurando un desequilibrio estructural en torno al proceso de industrialización en el siglo diecinueve y que se mantendrá hasta entrado el siglo XX.

En algunos años o periodos se usan las estadísticas para elaborar comparaciones entre salarios percibidos entre obreros de dos líneas de producción pertenecientes a dos fábricas textiles; en otras circunstancias lo hacemos entre los salarios totales en promedio

¹⁷ La media fanega de maíz costaba \$1.12, el abrigo \$0.25, renta de casa \$3.00 a \$4.00, AHFBTN, Lista de raya semanal 9, del 23 al 29 de febrero de 1896.

que corresponden a diferentes fábricas, aunque también los comparamos por regiones e incluso con algunas otras ramas de actividad económica en forma esporádica.

A principios del siglo XX se presentan con más intensidad las confrontaciones entre obreros y empresarios del textil en algunos estados, llegando a influenciar los movimientos de inconformidad en la mayoría de las unidades textiles en algunos años y a agudizar la contradicción entre capital y trabajo en ciertas coyunturas como las de las crisis de 1901-1902 y 1906-07, así como la reforma monetaria de 1905 y las sequías presentadas en los primeros años.

Los impuestos a la producción, circulación y consumo que aplicaron los diferentes gobiernos con distintas variantes a los múltiples empresarios de los textiles se trata en el capítulo cinco, el cual intenta calcular, no sin dificultades, los impuestos directos e indirectos, pero por la escasez de información continua y por la ausencia de estadísticas completas, obliga a que se manejen en forma limitada y con cautela, asumiendo de esta manera algunos supuestos y retomando en otras situaciones, las experiencias de otras investigaciones hechas por otros autores para decidir el procedimiento de cálculo más conveniente cuando haya una estadística parcial o discontinua.

Sin embargo, hemos llegado a aproximaciones cuantitativas de las variables fiscales en base al valor del edificio y maquinaria, el número de husos, producción de hilaza y piezas de manta, así como ventas realizadas, impuesto del timbre y especiales que se aplicaron, para así intentar medir el monto relativo de los impuestos federales, estatales y municipales que pesaban sobre la actividad textil, aunque no podamos desagregarlos, ni por entidad, ni por empresa, tales deducciones significaron desembolsos a los propietarios de las factorías textiles. Los casos de los propietarios de las fábricas textiles de Jauja y Bellavista así lo confirman en el pago correspondiente de los impuestos.¹⁸

A pesar de los retos que implica esta ausencia de información para el cálculo de la rentabilidad y la incidencia que representaba el monto de los impuestos en la unidad productiva, se maneja información a nivel individual sobre los pagos efectuados, permitiendo de este modo establecer un parámetro de medición para algunas unidades.

¹⁸ Gobierno del territorio. Administración de rentas del territorio de Tepic, Periódico Oficial, Núm. 104, 31 de diciembre de 1896. Archivo Histórico Ayuntamiento de Tepic, Nayarit, en adelante (AHATN).

A lo largo del capítulo se hace referencia a las medidas fiscales que se implementaron en el transcurso del porfiriato, destacando la actitud de inconformidad del empresariado textil cuando estos decretos le afectaban o bien su regocijo cuando le favorecían. Unos se ubicaban en el centro, algunos más, alejados en mayor o en menor medida de las grandes ciudades, distribuidos sobre todo en los distintos espacios del territorio nacional; otros desde las localidades, las cabeceras de los estados o de las administraciones de rentas, no importaba, rendían sus obligaciones fiscales. Pero ninguno de estos empresarios textiles fue totalmente exonerado de sus contribuciones de pago sobre el impuesto del timbre por ejemplo.

Desde el incipiente progreso que experimentó la industrialización por la vía del crecimiento textil, los impuestos fueron un instrumento fiscal que estimuló la expansión y la modernización de esta rama. Sin embargo, en las noticias de los periódicos como *El Economista* y *Semana Mercantil* aunque detallan los montos de los impuestos mensuales aplicados a cada una de las fábricas textiles o sociedades anónimas, no se percibe un mecanismo de cálculo para su cobro, remitiéndose a asignarlo conforme al 5% de contribución sobre las primeras ventas o ventas del mes anterior.

En los inicios del siglo XX, a pesar de las crisis vividas por la industria textil en 1901-1902 y 1906-1907, los impuestos no parecen mostrar elevaciones considerables, sino disminuciones en el conteo total por la paralización particular o quiebra, más que por la baja de la producción unitaria o general de las unidades de producción. Aunque a partir del segundo semestre de 1912, con la revolución se nota un descenso en los impuestos cubiertos por la rama.¹⁹

El estado económico que guardaba la rama textil en lo general, la sociedad comercial o de capital y la fábrica en lo particular son tratadas en el capítulo seis, en él se incluyen cantidades para alcanzar una medición aproximada de los resultados favorables o desfavorables que se obtuvieron en un determinado año, algunos años o más de una década, logrados por las empresas pequeñas y medianas y no quedarnos deslumbrados por los resultados alcanzados por las sociedades anónimas, aunque propietarias de los grandes complejos industriales del textil, con rentas imponentes, pero que se desenvolvían en un

¹⁹ Ver el detallado trabajo estadístico que realizó Ramírez Rancaño, Mario, Directorio de empresas industriales textiles: 1900-1920, Taller de investigación, IIS, UNAM, s/f.

escenario de notoria y fuerte concentración y centralización del capital en su geoeconomía regional a fines del siglo XIX.

Para demostrar tal comportamiento hipotético alrededor de las rentas, hacemos uso de estadísticas de distintas fuentes, elaborando con ellas otros cálculos que nos lleven a cuantificar los costos individuales y totales, los cuales, al ser comparados con las ventas, deducimos el saldo o utilidad positiva, negativa o cercana al equilibrio. Esta manera de medir los resultados de las negociaciones contrasta con las de algunos autores que la basan sólo sobre los costos totales. Un aspecto especialmente difícil para el cálculo de los diferentes costos de una empresa textil fue el que constituyó el referido a la depreciación, amortización y gastos financieros, lo que pudimos obtener de referencia plantea un indicador arbitrario que sugiere un 1% para la depreciación. A este porcentaje se le añade la diferencia para cuantificar una tasa del 10% que cubriría el resto de elementos aquí considerados. Para el caso de los intereses cobrados por los acreedores a los empresarios textiles se tomaría en cuenta el interés cobrado en promedio, la duración del préstamo, el grado de riesgo y el costo de administración del crédito.²⁰

La utilidad, pérdida o equilibrio resultante se explica más por los precios bajos, medios y altos que el algodón experimentó en el mercado regional, nacional e internacional, ante esto, el empresario industrial se asoció con empresarios productores y comerciantes de la fibra, pero también aplicó la medida de reducción de salarios como mecanismo legal y de control sobre los trabajadores. Esta relación laboral ausente de estímulos salariales y de mejora en las condiciones de vida explica en parte la permanente situación de lucha entre obreros y patronos y contra el propio gobierno que los encubría en una típica alianza oligárquica que concebía una política económica fincada en el orden y la paz para alcanzar el progreso; la fractura del orden establecido bajo una concepción positivista y en algunos casos darwiniana, estableció y legalizó la práctica de “pan y palo” para restablecer la vuelta al orden y la estabilidad, que no es otra cosa que la emisión déspota de anulación de la política, pero envuelto en el velo de una farsa percibida por otros pueblos sobre todo europeos.²¹

²⁰ North, Douglas C. / LeRoy Millar, Roger, El análisis económico de la usura, el crimen, la pobreza, etcétera, FCE, México, 1985, pp. 54-55.

²¹ Yankelevich, Pablo, “Ahí vienen los carapálidas. Spencerianos rioplatenses y sus aproximaciones a México”, en Revista Eslabones, / enero / junio / 1994 / núm. 7, México, p. 146.

Nota metodológica

En este trabajo tomamos como objeto de estudio a la empresa textil en particular, más que la rama textil dentro de la actividad manufacturera; tampoco consideramos a la industria en su proceso de desarrollo en general, pero si ubicamos el proceso de crecimiento de la industria textil en tres cortes a lo largo del periodo porfiriano: uno que abarca de 1876-1890, llamado periodo de consolidación; un segundo entre 1890-1900, denominado periodo de auge porfirista y el tercero que iba de 1900-1910, conocido como el periodo de decadencia. Esta consideración metodológica no se debe sólo al hecho de no contar con información cuantitativa suficiente y que refleje la continuidad de la actividad textil de una o varias empresas del ramo, implica hacer referencia a una variable genérica o individual, representada por el saldo anual resultante al deducir de las ventas (ingresos), los costos y gastos generados en el proceso de producción y en actividades giradas en torno de él cuando logremos el cálculo en el largo plazo. Es decir, las ganancias o pérdidas resultantes [G/P = Ventas (Ingresos) – costos (egresos)] que llega a tener una empresa o un grupo de empresas cuya producción de hilados y tejidos de algodón, haya logrado, preferentemente a lo largo de un periodo que generalmente abarca el semestre o el año en términos fiscales. Se trataría de comprender el comportamiento de los agentes que participan en la dinámica económica y social de las unidades textiles, en sus relaciones con otras empresas o agentes, que permita observar en los resultados obtenidos, comprender y explicar cómo la gente gana y gasta²² y cuál es su resultado en la práctica del intercambio envuelta en los fenómenos de naturaleza social, política y cultural que se detectan en las redes desarrolladas por los mismos actores o protagonistas dentro del proceso de industrialización textil en lo particular.

Con este propósito, en cierto nivel del propio análisis de las empresas y sus agentes, abordaremos el cálculo de las pérdidas o ganancias conseguidas en lo individual o individuales dentro de la sociedad de personas y de capitales, como también el nivel general de la rama en su dimensión estatal o bien la regional que representan los comportamientos individuales de cada factoría, un grupo de ellas, una sociedad anónima en

²² Van Young, Eric, La pareja dispareja: breves comentarios acerca de la relación entre historia económica y cultural, *Historia Mexicana*, enero-marzo, año/vol. LII, Número 003, El Colegio de México, A.C., D.F., México, 2003, p. 832

específico o una combinación de ellas representados por el dato cuantitativo, aquellos que el autor, Antonio Ibarra, llama estructuralmente numéricos y que dan pauta a la construcción de un modelo de contabilidad económica.²³ Similarmente, como el mismo autor señala, volteando atrás, en el pasado, el objeto también se nutriría en tal esquema con el uso del concepto de red social aplicado pues nos conduce a “[...] una diversidad de trayectorias en la reconstrucción del periodo mirado a través del prisma de las redes sociales [...] que aspira a pasar de la descripción a la elaboración de modelos explicativos”.²⁴ Coincidentemente Stephen Haber resalta la bondad de [...] la calidad de la evidencia, la explicación apropiada de métodos y la congruencia lógica de los modelos en la concepción de la nueva historia económica”.²⁵

En el ámbito del análisis nos moveremos del nivel general al nivel particular y viceversa, sin seguir un solo y riguroso planteamiento, pues estamos sujetos a la disposición de información propia de la época. En efecto, el desarrollo de un análisis parcial sobre el objeto de análisis, partirá en ocasiones de la especificidad regional, representada por los índices de actividad económica contruidos y calculados de una o varias fábricas textiles establecidas en ese espacio local o regional, los cuales serán sometidos a un análisis comparativo con otros casos similares de otras regiones o localidades del país o fuera de éste.

Es decir, se trata de “Insistir precisamente en las articulaciones regionales, dentro de un contexto global [...] Sin la insistencia en el análisis regional no podrían entenderse las diferentes articulaciones de un espacio determinado”.²⁶ No obstante debemos ser prudentes en el análisis y el tratamiento explicativo de los procesos regionales articulados a la dinámica propia de lo local, regional y nacional o incluso internacional, evitando caer en la condición de hacer de “[...] la historia regional una disciplina “poco menos que fantasma”

²³ Ibarra, Antonio, “Historia cuantitativa, serial y cliometría: una apreciación general y de su impacto en la historiografía mexicanista reciente, en Revista de Investigación económica, Vol. LVII:224, abril-junio de 1998, FE-UNAM, México, p. 123.

²⁴ Ibarra, Antonio y Del Valle Pavón, Guillermina, Redes sociales e instituciones: una nueva mirada sobre viejas incógnitas, 223 H Mex., Vol. LVI:3, enero-marzo, 2007, pp. 717,723, Colmex.mx/centros/ceh/

²⁵ Haber, Stephen, “Crecimiento económico e historia económica de América Latina”, en Revista de Economía: teoría y práctica, Número 8, UAM, 1997, pp. 158-159.

²⁶ González Esparza, Víctor M., Espacio regional y Estado-Nación, Centro de Investigaciones y Estudios Multidisciplinarios de Aguascalientes, A.C., Instituto Cultural de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, Aguascalientes, México, 2000, pp. 74-75.

cuando carece de una unidad conceptual y método lógico y porque es concebida más con los contenidos geográficos y naturales que con los procesos sociales.”²⁷

Los resultados favorables o desfavorables al desempeño económico arrojado, inducirán a la obtención de parámetros globales de la manufactura, la rama textil o algún índice macroeconómico de la misma actividad. En este contexto y siguiendo a Cerutti, “Se trataría de un espacio territorial que puede desbordar – por momentos con amplitud- una región determinada [...] obligada a quedar resituada –redefinida- por el sistema más general o particular que se estudie.”²⁸

En el caso inverso, es decir, cuando parta el argumento analítico y/o descriptivo del país o región, estaremos generalizando los espacios nacional y regional, donde suponemos existieron características semejantes que configuraron condiciones propias de un determinado tipo en las empresas textiles allí establecidas. En esta postura, al penetrar a su dinámica particular pudieron expresar comportamientos variables o diferentes ya que las pueden incluir o excluir dentro de una tendencia predominante. Al respecto, Luis González escribió: “Cada patria tiene su modo de entender y de vivir el valle o la meseta que la acoge, su río y arroyos, su bosque o chaparral, sus aguaceros y heladas, sus animales silvestres y domésticos y el conjunto de su economía.”²⁹

Una profundización de la actividad empresarial única o plural en estos espacios de análisis, fortalecerá la visión cualitativa general dentro del marco divergente y variado que la enriquece. Dicho de otro modo, no habrá dos casos iguales de comportamiento empresarial, pero sí existirán conductas semejantes inscritas en el mismo proceso, las que se diferenciarán por la profundización de las modalidades propias de los procesos de reproducción del capital invertido, las instituciones económicas actuantes y los factores externos o internos que actuaron con anticipación, rezago o coincidencia. En base a las experiencias históricas de industrialización inicial en Jalisco y Tepic, hoy Nayarit, se afirma que en las regiones “[...] los intentos de industrialización se concentraron en los espacios

²⁷ Miño Grijalva, Manuel, ¿Existe la historia regional?, *H Mex*. Abril-junio, año/vol. LI, número 004, El Colegio de México, A.C., D.F., México, 2002, pp. 867-868, <http://historiamexicana.colmex.mx/pdf>

²⁸ Cerutti, Mario, “Monterrey y su ámbito regional (1850-1910). Referencias históricas y sugerencias metodológicas.”, en revista *Secuencia*, N° 15, sept. /diciembre, Instituto Mora, México, 1989, p. 109.

²⁹ González, Luis, “Suave patria”, en Revista *Nexos* N° 108, diciembre de 1987, p.55.

donde las condiciones internas eran más favorables o donde los vínculos comerciales con el exterior las habían desarrollado [...]”³⁰

Las unidades económicas encuadradas en uno y otro caso, promueven sistemas organizacionales que se traducen en prácticas laborales, productivas y de mercado; campea una concepción empresarial en términos de actuación en la actividad textil que lucha por mantenerse y prolongarse en el futuro, de ahí que cada giro textil en funciones o paralizada sea abordado con uno y otro enfoque de análisis, resultando así un flujo de elementos enriquecidos en la diversidad dentro de un mismo ramo de actividad que conducen a una generalización matizada. El movimiento real, según otra opinión, estaría marcado por “[...] puntos de intersección y en sus múltiples combinaciones se determinan focos de tensión sin cuya comprensión es imposible dar cuenta del movimiento interior que anima al proceso histórico.”³¹

En el caso específico del cálculo de los costos como participación de las ventas, se han considerado los casos particulares a que corresponden los reportes registrados en las estadísticas existentes. Los precios, por ejemplo, al ser específicos de una fábrica textil de determinada entidad y ante la ausencia de datos para el resto de unidades similares, tomamos como comunes a todas y calculamos los indicadores adecuados para acercarnos a la detección del movimiento real. En caso adverso, al no contar o no encontrar referencias estadísticas para ninguna de las variables de costos en determinadas factorías, entonces procedimos a la generalización a partir de las características o semejanzas que comportan la mayoría de las fábricas pequeñas o medianas, lo que denotará un comportamiento desigual u homogéneo dentro de la tendencia que podrá ser dominante, siempre y cuando éstas estén marcando la pauta en el contexto nacional o bien pudieran estar marcando una contra-tendencia en dado caso que éstas mismas unidades representaran un comportamiento opuesto al desempeñado por las gigantescas factorías textiles que empiezan a aparecer a fines del siglo XIX. Como contraparte algunos empresarios de este ramo realizaban “[...] sus inversiones dentro de una frontera geográfica delimitada a la región [...] tenían un ámbito de acción más amplio [...] e incluía inversiones en otras regiones.”³² Este

³⁰ Castellón Fonseca, Francisco Javier, “Génesis capitalista e historia regional en el occidente de México”, *Economía Informa*, N° 121, FE-UNAM, octubre de 1994, p. 42.

³¹ Gilly, Adolfo, “Historia y poder.”, en Revista *Nexos*, N° 35, Noviembre de 1980, p. 5.

³² Gómez-Galvarriato Freer, Aurora, “Industrialización, empresas y trabajadores industriales, del

comportamiento presenta una complejidad mayor porque supone mantener un seguimiento histórico a las inversiones no sólo en el ámbito de la empresa textil propia, sino de otras empresas similares, complementarias o diferentes a la(s) propia (s).

En este trabajo pretendemos respetar la dinámica particular de cada empresa fabril, pero como estamos acostumbrados a establecer relaciones basados en los resultados que arrojan las grandes empresas textiles y más representativas con base en los índices contruidos a su alrededor, donde éstos son generalmente extraordinarios del resto de empresas de medianas y menores dimensiones como de sus resultados; ante esta práctica, asumimos una comparación conclusiva para la rama y soslayamos la minucia del comportamiento individual representado por determinados indicadores en cierta unidad de medida y durante la coyuntura en que se cuantifican.

De manera que prescindiendo de los resultados espectaculares, destacaríamos la existencia de una misma naturaleza de funciones desempeñadas por todas las negociaciones, medianas y pequeñas que se apartan relativamente del los grandes resultados logrados por las textiles organizadas en sociedades anónimas; pero áquellas aunque reflejan matices diferenciados, sus especificidades no son lo suficientemente divergentes y mucho menos contradictorios a los grandes complejos textiles, como para no ser puntos de referencia dentro de la línea tendencial que describen. Un caso se presenta en las regiones de Puebla y Tlaxcala, por ejemplo, donde los valles sufrieron transformaciones, sin embargo sus ríos, El Atoyac y El Zahuapan, “[...] permanecieron y se convirtieron en elementos articuladores: en ellos floreció la industria textil, que detonó procesos económicos y consolidó la región.”³³ Una región textil homogénea está definida en todo caso por sus empresas y giros desarrollados alrededor y entre las textiles establecidas, configurando un proceso socioeconómico común, sus unidades sólo estarán diferenciadas por las diversas magnitudes de sus variables de actividad económica particular en un complejo tejido socioeconómico y cultural.

Si estamos de acuerdo con este planteamiento, entonces cada uno de los resultados diversos en que son medidos los establecimientos textiles, éstos deben de tener sus propias

porfiriato a la revolución: la nueva historiografía”, [historia mexicana.colmex.mx/pdf/13 /art 13_2007_18081.pdf](http://historia.mexicana.colmex.mx/pdf/13/art_13_2007_18081.pdf).

³³ González Gutiérrez, Darío, “La industrialización como detonante de procesos históricos de polarización regional: el caso de la región Puebla –Tlaxcala”, Revista *bibliográfica de Geografía y Ciencias sociales*, Vol. 9, N° 676, Universidad de Barcelona, 20 sept., 2006, p. 5, <http://www.ub.es/geocrit/b3w676.htm>.

especificidades a pesar de ser el mismo elemento analizado, pero por lo mismo, diverge en los resultados y por lo tanto, al haber un mayor número de casos opuestos o certificadores de equivalentes resultados, entonces se deduce que la caracterización general se establezca por la similitud y mayor número de resultados particulares y no por el menor número de casos y de índices cuantitativos diferenciados que supuestamente imprimen el carácter general del comportamiento de las empresas textiles. No es lo mismo llegar a conclusiones generales partiendo de resultados en empresas que llevan la pauta del progreso e innovación, cuando la mayoría de ellas mantenían un nivel tecnológico insuficiente, heterogéneo y técnicamente atrasado.

La desigualdad aparente entre los resultados de utilidad arrojados por las empresas representativas a que aluden los estudios nacionales o generales y los encontrados en las empresas establecidas en los espacios regionales, no siempre son los más idóneos en el sentido de procesar información completa, pero podrán aducir que los resultados a que llegan ambas entidades de análisis son semejantes. Sin embargo, las conclusiones que dan la cualificación pueden ser proporcionalmente inversas a las argumentaciones vertidas en términos cuantitativos. Por ello, al “[...] estudiar la inserción de un determinado tipo de empresa en la estructura económica global, se recurre a menudo a tipologías, que se obtienen de la generalización de algunos rasgos importantes que se suponen comunes a todas las empresas del mismo tipo.”³⁴

Así, mientras las empresas mayores arrojen índices válidos para la generalización argumentativa, no siempre, por número de casos y especificidades, transmiten las peculiaridades de la mayoría de las empresas que están fuera del análisis y en un ambiente de actividad claramente diferenciado. Véase al respecto la propuesta de región en la perspectiva de la génesis y desarrollo del capitalismo protoindustrial.³⁵

En el análisis histórico económico comúnmente ejercido, plantea la generalización del comportamiento de la rama textil, resaltando en mayor medida los grandes casos representativos, los cuales en el contexto en que se maneja, bien pudiera ser más la excepción que la regla, por una serie de condiciones estructurales que prevalecen en la modalidad de desarrollo experimentada. Además de que las diferencias regionales

³⁴ Cardoso, Ciro F.S., Pérez Brignoli, H., Los métodos de la historia, Grijalbo, México, 1977, p. 289.

³⁵ Castellón Fonseca, Francisco Javier y Mungaray Lagarda, Alejandro, “Región y capitalismo en México Revisión de enfoques”, Revista Ensayos, Vol. II, Núm. 6, 1985, DEP-FE/UNAM, p. 25

continuaban existiendo y serán en algunos casos muy profundas como destacan los trabajos de la reciente historia económica regional.³⁶

Para algunas fábricas el cálculo de la rentabilidad será indicativo del área de influencia demarcada por el mercado que su expansión delimitaba, pero no todas estarán inscritas en una dinámica de crecimiento, como tampoco favorecidas por los agentes e instituciones económicas o políticas existentes. Retomando a A. Ibarra, entonces la omisión o depuración de un marco institucional ad hoc pudiera influir en la predilección de buscar el cálculo de la renta ex ante la búsqueda del cambio económico conforme la concepción de la nueva historia financiera, fiscal, industrial y empresarial.³⁷

En forma general usamos los datos cuantitativos como una variable empírica gruesa que nos sirva para medir el proceso de la renta textil, su continuidad o interrupción, allá en las distintas regiones porfirianas donde funcionaban las pequeñas y medianas textiles, y que tenían un significado de contrastación con los indicadores implícitos y explícitos que envuelven el ambiente económico de las grandes empresas con proyección nacional.

A estas últimas empresas pequeñas y medianas enfocamos nuestro análisis sobre el resultado de su producción y consumo, su comportamiento, el cual, visto por la tendencia predominante del desarrollo es concebida como una contra-tendencia, aunque en realidad es, en sí misma, una misma tendencia con una modalidad dual de desarrollo. En esta lógica, entonces, “Los diversos estudios regionales nos presentan la historia de los procesos autóctonos, la comparación entre ellos nos permite conocer las similitudes que podían conformar una tendencia general para todo el país, así como las diferencias que dan su carácter particular a cada región.”³⁸ Esta tendencia es, en sí misma, una variante del mismo desarrollo, una modalidad divergente de industrialización dependiente y orientada en lo comercial, financiero, científico y tecnológico hacia Europa primero, desplazándose lentamente y con marcada convergencia hacia los Estados Unidos después, luego de la lucha sostenida entre los agentes europeos y americanos para consolidarse en la economía porfiriana.

³⁶ Gómez-Galvarriato, Aurora, Porfiriato, “vida económica ¿Qué sabemos de nuevo?”, CIDE, A.C., <http://www.cch.unam.mx/historiagenda/6/contenido/snh1.htm>, p.6.

³⁷ Ibarra, Antonio, “A modo de presentación: La historia económica mexicana de los noventa, una apreciación general,” *H. Mex.*, enero-marzo, año/vol. LII, Número 003, 2003, pp. 624-625, <http://codex.colmex.mx:8991/>

³⁸ Fugigaki Cruz, Esperanza, El proceso de industrialización en México (1830-1930) una revisión historiográfica, Documento de trabajo 6, FE, UNAM, 1997, p.53.

Al alcanzar la independencia, nuestro país sufría una serie de transformaciones que apuntaron paulatinamente a nuevas formas de organización en todos los ramos de actividad. La estructura económica fue una muestra de los impactos de este proceso, toda vez que relativamente se agotaban las principales fuentes de financiamiento representadas por la iglesia, el gobierno y los comerciantes extranjeros, principalmente los españoles expulsados entre 1821 y 1828.³⁹

Los difíciles escenarios sobre los efectos sociales, económicos y políticos que vivió la naciente sociedad mexicana, pueden ser comprendidos por el papel activo que el grupo económicamente fuerte de los españoles enviados a su patria, representó para la economía mexicana, en su momento significó una relativa disminución de recursos financieros, principalmente por aquellos comerciantes y prestamistas españoles que los llevaron consigo. De manera que si también en las regiones fue percibido el impacto económico de esta índole, su relativa presencia fue parcialmente compensada por los nuevos agentes económicos radicados e inmigrantes encargados de ejercer las funciones que aquéllos detentaron.

Una parte de las urgentes necesidades económicas, principalmente comerciales, fueron atendidas y resueltas por los propios comerciantes españoles que por excepción, según cita la autora no fueron expulsados⁴⁰ y, otros que tuvieron menos posibilidades ante la imposibilidad de recobrar los créditos cedidos al final de la colonia, en la independencia y en las primeras décadas de la naciente república. Como contraparte hubo un soporte financiero de productores y comerciantes existentes a la partida de los españoles, inversionistas de otros espacios regionales y por los extranjeros radicados con la promoción de las políticas de concesión de aduanas, negociadores de la deuda interna y externa, los flujos de inmigrantes y las políticas colonizadoras del gobierno federal mexicano, sin

³⁹ La primera ley de expulsión quedó aprobada por la cámara de diputados, el 20 de diciembre de 1827. Sims, Harold D., *La expulsión de los españoles de México (1821- 1828)*, Lecturas mexicanas, Núm. 79, SEP, FCE, México, 1985, p. 137.

⁴⁰ Miguel Buch y Francisco Agüero, este último de la firma Agüero, González y Compañía, que operaba en México y Alvarado, Veracruz, desde 1825. Meyer, Rosa María, “Agüero, González y Compañía: una empresa familiar en el México independiente”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) *Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas del siglo XIX*, CIESAS, México, D. F., 2003, pp. 34.

menospreciar las excepcionales concesiones a los inversionistas que solicitaban dispensa o rebaja de impuestos para la realización de proyectos industriales, transportes, hidráulicos, energéticos y de construcción de infraestructura.

Estos nuevos agentes internos y externos que permanecieron en el país tuvieron la posibilidad, a lo largo del temprano siglo XIX, de verse favorecidos⁴¹ ante la avalancha de bienes en posibilidad de rematarse, por los procesos de expulsión de los españoles, las concesiones otorgadas, la afectación de los bienes de la iglesia y la colonización y deslinde que promovió el régimen porfiriano a fines del mismo siglo.

¿Cómo lograron los productores manufactureros en ciernes, ante la escasez de dinero o capital, mantener e incrementar esta oferta relativa de bienes y servicios destinados a los diferentes consumidores identificados en el mercado en formación? Creemos que la asociación de personas resultó ser el principal mecanismo legal para que la concentración de pequeñas riquezas personales estuvieran a disposición de un mercado de dinero y, de esta manera, resolver las demandas inmediatas del recurso financiero. Según el código de comercio que entró en vigor en el año de 1854, reconocía la sociedad colectiva, en comandita y sociedad anónima, las cuales continuaron existiendo junto con las sociedades en comandita por acciones y la cooperativa que propuso el código de comercio de 1889.

En suma, la o las diversas fábricas de la industria textil se organizaron en torno de la constitución de sociedades de personas y sociedades de capitales.⁴² A finales del siglo XIX surgen las Compañías industriales que “[...] significaron un nuevo tipo de organización técnico administrativa y de concentración de capitales que lograron trastocar el ritmo de la actividad textil.”⁴³ En base a estas medidas institucionales, las sociedades se constituyeron y operaron con mayor certidumbre en base a las ordenanzas en vigencia y autorizaron emitir valores documentos que colocaron en la sociedad para absorber el ahorro interno local y el regional o nacional, dotando así de financiamiento a los comerciantes industriales

⁴¹ Las casas comerciales británicas se convirtieron “[...] en los centros de las corrientes comerciales y financieras. “Lorenzo Meyer, Su majestad británica contra la revolución mexicana”, Revista Nexos, Núm. 118, diciembre de 1987, p. 42.

⁴² Gamboa, Leticia, “De las sociedades de personas a las sociedades de capitales: los Quijano – Rivero en la industria textil de Puebla, 1864-1921”, en Leticia Gamboa, Rosalina Estrada, Empresas y empresarios textiles en Puebla, Análisis de dos casos, Cuadernos de historia contemporánea, serie horizontes 1, SHC del CIHMO-ICUAP, Puebla, México, 1986, p.11.

⁴³ Beato, Guillermo, “Los inicios de la gran industria y la burguesía en Jalisco”, en Revista Mexicana de Sociología, año XLVIII/Núm.1, Enero-marzo 1986, IIS / UNAM, p. 264.

financieros y que también pudieron enriquecerse por el costo del dinero que cedían en préstamo, el tráfico de mercancías, el comercio establecido y de importación, la actividad productiva, la especulación y la financiación de los gobiernos nacional, estatales y municipales y entre empresarios o consumidores.

1.1. *Espacio empresarial*

Muchos capitales, organizados bajo el concepto de Casa, Compañía o Sociedad, incursionaron en diferentes actividades y dieron origen a múltiples empresas de diversos giros, unas fueron exitosas aunque no todas prosperaron en forma relevante; las que lo hicieron y las que no lo lograron, se debió a las condiciones específicas que sus correspondientes espacios regionales les permitían. Es decir, las pulsaciones del mercado que emitían o remitían al o desde el interior y al exterior, podían actuar favorable o desfavorablemente, sólo así es posible explicarse la heterogeneidad regional con una regularidad múltiple.⁴⁴

El espacio regional seleccionado por los empresarios, en muchos de los casos fue un nicho, en otros fue el progresivo ritmo de la actividad que hizo proliferar todo tipo de agentes económicos beneficiados por la influencia de los procesos que van constituyendo el mercado regional e interno. Una de las arterias que alimentaba el proceso anterior era la dinámica que generaban los puertos del pacífico como Acapulco, Manzanillo, San Blas, Mazatlán y Guaymas; en el Golfo de México, estaban los puertos de Santa Anna, Tampico, Veracruz, Coatzacoalcos, Alvarado, Tuxpan, Tabasco, Sisal, Campeche e Isla del Carmen; junto con las aduanas fronterizas de Camargo, Mier, Paso del Norte y Piedras Negras, además con el auge de las ciudades y las vías de comunicación, y por la propia dinámica generada por la estructura productiva cimentada hasta entonces. Es decir, la empresa comercial y/o agroindustrial y protoindustrial así establecida era una respuesta motivacional a las condiciones estructurales prevalecientes.⁴⁵

⁴⁴ Kula, Witold, Economía y métodos de la historia, Editorial Península, Barcelona, España, 1977, p.163

⁴⁵ Elster, John, “Las motivaciones de los agentes económicos en el pasado”, en J. Topolski, et al, en Historia económica. Nuevos enfoques nuevos problemas, Crítica, Barcelona, España, 1981, p. 56.

Algunas de estas empresas llegaron a crecer de tal forma que, conforme transcurría el siglo XIX, empezaron a dominar el espacio sede y el regional por medio de los siguientes procedimientos: primero, el comercio cayó en poder de la oligarquía extranjera a través de la administración que realizaban estas empresas en las aduanas marítimas y terrestres otorgadas en concesión; en segundo término, el gobierno, tras el soborno, la influencia y la mano armada que estas empresas ponían en práctica, aseguraba los ingresos necesarios vía captación de impuestos tan vitales para mantener la estabilidad social y para combatir la práctica ilegal del contrabando; en tercer lugar, el tejido formado entre la oligarquía local y regional con la extranjera, preferentemente vía matrimonial y de negocios y; por último, la investidura diplomática que representaban de países europeos, asiáticos y de Estados Unidos. Destacan los casos de los cónsules británicos como Eustace Barron en San Blas, Joseph Welsh en Veracruz y Ewen C. Mackintosh en la capital de México.⁴⁶ En México Justo Fernández del Valle, ejerció la representación consular de Guatemala y en Guadalajara fue cónsul de España y su hermano Manuel vicecónsul.⁴⁷ Según cita la autora, otros casos como el de Valentín Rivero, tenía la representación consular de España en Monterrey y José María Castañón en Tepic, en tanto que Eustaquio Barron representaba en Tepic y San Blas a Gran Bretaña y Guillermo Forbes a Estados Unidos.⁴⁸

Las empresas con múltiples razones sociales y diferentes giros independientes o interrelacionados estuvieron asentadas, como el caso de las textiles, según comenta la autora, en el interior de las regiones, cercanas a sus espacios locales de operación y aprovisionamiento.⁴⁹ En otros casos se establecieron en o cercanos a los puertos, las costas o fronteras nortañas con la finalidad de asegurar más las importaciones de materia prima que las de consumo en el propio país.⁵⁰ Aunque también las cabeceras de los territorios o estados y las cabeceras de los municipios funcionaron como sus sedes principales y por

⁴⁶ Berneker, Walter, "El poder de los débiles: acerca del debate sobre el desarrollo "dependiente" de México en el siglo XIX", Revista mexicana de sociología, Año LI, Núm. 2, Abril-junio, 1989, IIS / UNAM, p. 392.

⁴⁷ Valerio, Ulloa, Sergio, "Empresarios españoles en Guadalajara en el porfiriato. La casa Fernández del Valle", en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez, Formación empresarial... op. cit., p. 60.

⁴⁸ Ibarra Bellón, Araceli, El comercio y el poder en México, 1821-1864, La lucha por las fuentes financieras entre el estado central y las regiones, FCE, U. de G., México, 1998, p. 413.

⁴⁹ En 1846, Juan N. Flores fundó la fábrica textil Guadalupe en Peñón Blanco, municipio de Cuencamé, Durango, justamente cercana a sus ranchos algodoneros, Vargas-Lobsinger, María, La hacienda de la Concha una empresa algodonera de la Laguna, 1883-1917, UNAM, México, 1984, p.16.

⁵⁰ Basurto, Jorge, El proletariado industrial de México (1850-1930), IIS, UNAM, México, 1981, p.18.

donde se articulaban al circuito comercial desde los puertos hasta las ciudades sedes. Estos circuitos en estos lugares, múltiples por cierto, fueron donde se fundaron negociaciones textiles entre los años de 1838 y 1866, como Jauja y Bellavista en el centro del territorio de Tepic y un tanto al cercano norte, Santiago y El Río; mientras que en Guadalajara nacían: La Escoba, Atemajac, Caja de Agua, Experiencia y Río Blanco entre 1840 y 1866 entre otras fábricas. Un vecino estado al de Jalisco, como Colima, también fundaba entre 1850 y 1867 las fábricas llamadas San Cayetano, Atrevida y Armonía; en otro espacio, como la región de Xalapa entre 1837 y 1841 vio nacer la edificación de Industria Jalapeña, Bella Unión, Victoria, Libertad y Lucas Martín;⁵¹ además Cocolapan en las cercanías de Orizaba nació en 1837; hacia arriba del circuito comercial, Veracruz –México, en Puebla, existían 6 establecimientos textiles para 1843, mientras que para 1853-54, había 14 y, en 1877, llegó a construirse 21 fábricas solamente del ramo textil. Igual proceso de expansión se reproducía en México y el Distrito Federal. En el estado de Tlaxcala también se hacía presente la industrialización por medio de la edificación de fábricas textiles como: San Manuel Morcom, La Estrella, Josefina, Tlaxcalteca, Trinidad, Alsacia, Santa Elena, San Luis Apizaquito, Xicotencatl (lana) y La Providencia. En el norte, específicamente en Monterrey, se establecieron las fábricas textiles de La Fama en 1854, El Porvenir en 1871 y La Leona en 1874; en tanto que en Coahuila, nacen: Aurora, Hibernia, Libertad, Bella Unión, Labrador, Esmeralda, La Estrella (que pasa a manos de la familia Madero en 1869) y se construye la Buena Fe en 1875; también en Sinaloa surge El Coloso en 1850 y Bahía en 1864. En este tipo de empresas colectivas hay otras que, aunque operaron en estos espacios y otros, desde años tempranos, su centro de operación, correspondió a otros espacios regionales de México o bien a otros países, sus propietarios y accionistas mantenían lazos estrechos cuidando de los intereses económicos allí establecidos, donde uno de ellos estaba representado por las fábricas textiles.⁵²

Muchas de las empresas del siglo XIX, partieron de los esfuerzos individuales, pero llegó a ser tal el éxito alcanzado (por el establecimiento y supervivencia de los negocios

⁵¹ Florescano Mayet, Sergio, “El agua y la industrialización de Xalapa y su región durante el siglo XIX”, revista, La palabra y el Hombre, Núm. 70, Abril-junio de 1989, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México, p.177.

⁵² Manuel Antonio Luzarraga enviaba algodón desde Ecuador a la fábrica textil de Barron Forbes en 1855, Ibarra, Araceli, Finanzas públicas, poder regional y control aduanal: Nayarit 1821-1862, Estudios Jaliscienses, Núm. 4, Guadalajara, Jalisco, 1991, p. 11.

entre la competencia existente), que ello implicó relacionarse y emparentar con la oligarquía local, nacional e internacional, preferentemente vía matrimonio con la estratégica intención de perpetuar y aumentar el nivel de influencia política, beneficiarse de las concesiones otorgadas y aumentar así su accesibilidad al crédito para mantener sanas sus empresas y alcanzar la riqueza en muchos casos. Un ejemplo de este entramado lo encontramos en Oaxaca, donde “La familia Saénz Pardo, familiares de los propietarios de la fábrica San José, eran primos de Felix Díaz (gobernador) y Porfirio Díaz (presidente de México) [...] la esposa de Porfirio Díaz, Rafaela Salomé Valera, descendiente del Mayorazgo Bohórquez Varela [...] Esto permitió que tuvieran todas las facilidades para fundar la fábrica [...] tuvieron el monopolio del agua del pueblo de San Agustín Etla, lugar donde se ubicaba la fábrica San José y Vistahermosa. También la familia Grandison, propietaria de la fábrica Xía, se vinculó, vía matrimonio, con la élite política del estado. Tomás Grandison Mora, nieto del fundador de la fábrica se casó con Consuelo Bolaños Cacho, hija del Dr. Ramón Bolaños y Sabina Cacho [...] el hermano de Consuelo, Aurelio Bolaños, fue gobernador y antes gobernador interino.”⁵³ En Guadalajara, la familia de Francisco Martínez Negrete y Alba, estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres, lo que obligó a la apertura de sus empresas hacia otros miembros de la oligarquía tapatía bajo la figura de yernos accionistas en un entramado fundamentalmente matrimonial y articulado a otros intereses.⁵⁴

Unas veces el padre como cabeza de hogar, incluyó a miembros de la familia como accionistas de la empresa que individualmente comandaba;⁵⁵ en otros casos, es con su muerte cuando participarán en su representación los miembros de la familia como tales.⁵⁶ En una u otra situación se da un proceso de conformación de una empresa familiar, sin embargo hay otros ejemplos donde las sociedades formadas prescinden de todo nexo

⁵³ Montes García, Olga, Oaxaca, sociedad y poder. Siglo XIX, http://www.eumed.net/eve/resume/06_04/omg.htm

⁵⁴ Mercado Díaz, Raúl, El origen comercial y foráneo de la industria textil y del vestido de Jalisco, <http://sincronía.cucsh.udg.mx/winter04.htm>

⁵⁵ Juan Antonio de Aguirre y Zubiaga fue socio capitalista, mientras que sus dos sobrinos fueron socios industriales. El primero aportó como capital social la hacienda de La Escondida y 2/9 partes de la fábrica de Bellavista a la sociedad que lleva su nombre, Archivo del Registro Público y la Propiedad, Tepic, Nayarit, en adelante (ARPPTN), Acta 60, T. VIII, E.P. Tomás Andrade.

⁵⁶ Al morir Juan Antonio de Aguirre y Zubiaga el 7 de abril de 1878 en la Villa de Bilbao, pasó sus bienes a su hijo Juan Víctor de Aguirre y Oxangoiti y a su esposa Jacoba Felipa de Oxangiti y Zumarán, Ibid.

familiar.⁵⁷ Este comportamiento es bastante diferente del prototipo colonial, pues aceptaba al interior de la sociedad a nuevos miembros sin parentesco y además promovía nuevas experiencias culturales, había ausencia de títulos nobiliarios, de las instituciones de mayorazgo y capellanías como mecanismos de reproducción y encumbramiento social, pero en cambio introducía la colocación de títulos y acciones en sustitución de las tradicionales participaciones directas y en ocasiones limitadas por el capital de los socios en redes familiares o de amigos cercanos.

Este tipo de empresa, en sus variadas modalidades de organización, incluía socios con aportaciones en metálico, documentos o activos (Socio capitalista), la formación técnica o profesional (socio industrial), utilizados como recurso para aliviar sus finanzas débiles.⁵⁸ En muchas ocasiones también fue frecuente encontrar obstáculos financieros, lo que obligaba a vender parte de los bienes, e incluso las hijuelas de heredad recibidas en vida o a la muerte del patriarca o del socio mayoritario. El caso de la fábrica de hilados y tejidos La Claudina, ofrece un ejemplo diferente de organización, aunque no exclusivo, al crear, su propietario Juan Mier y Rubín, una sociedad (Cándido Mier Pérez y Compañía) con Manuel Pérez Díaz y Cándido Mier Pérez, en 1889, para instalar y poner a funcionar la empresa. Pero también forma otra sociedad (Juan Mier y Rubín y Compañía) en 1900, teniendo como socio al Sr. Ignacio Menéndez para efectuar la explotación de la finca (hacienda de San José de Los Molinos) en Jalapa, Veracruz. La sociedad vuelve a cambiar de razón social (Viuda de Mier y Compañía) al morir el esposo Juan Mier y Rubín.⁵⁹

Con lo anterior, hablar ahora de empresa, es asignarle operatividad al concepto en la medida que se refiere no sólo a la unidad de explotación articulada en el contexto del mercado, sino también la articulación, de varias de ellas, por los mecanismos que la empresa mayor configura en la esfera del mercado en formación; esta empresa no funcionaba sólo como una unidad especializada en lo productivo, sino en base a aquellas

⁵⁷ La fábrica Santiago tuvo entre sus primeros socios a Nicolás Pérez González, Juan Mardueño y a Carlos Edeón, Acta 25, Tomo XI, Archivo de Protocolos Palacio de Justicia, Tepic, Nayarit, en adelante (APPJTN)

⁵⁸ Don Faustino Somellera fue amigo de Juan Antonio de Aguirre y Zubiaga y financió en momentos críticos a la empresa textil de Bellavista, E.P. Eusebio González, 1 de mayo de 1859, Ibid.

⁵⁹ Lima Muñoz, Laura, “Dos haciendas azucareras en el siglo XIX”, en Estudios de historia moderna y contemporánea, <http://www.iih.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc06/006menu.html>.

unidades que operaban sobre diferentes giros, pero conectadas sobre amplios y sólidos nexos que implicó la propiedad y el suministro en doble o múltiples flujos entre unidades.

En este sentido, con el concepto de empresa definiremos a toda organización, que funcionara en el siglo XIX y a principios del XX, que comprometía un capital inicial, por intermedio de sus propietarios o copropietarios (socios) o intermediarios financieros en una determinada operación de inversión para la producción y venta cuya finalidad principal llevara a la obtención de un beneficio como recompensa al riesgo que implicaba su participación en un espacio con aires cada vez más competitivos.⁶⁰

La “empresa mayor”, es así definida, no sólo por el número de unidades empresariales, pertenecientes a los mismos asociados, sino por el influyente peso que significaba en la economía regional, nacional o internacional y las redes de expansión generadas hacia otros espacios regionales del país y fuera de él. Esta empresa mayor se encumbró, por regla general, bajo la estructura de una familia, aunque en sus inicios partiera de un solo individuo o asociados con o sin parentesco; tampoco hay la exclusividad de los parientes en la integración de la sociedad, porque también ellos pudieron pertenecer a otra de estas sociedades simultáneamente e igualmente importantes por su presencia en el mercado, indicativo de su poderío económico y su capacidad o habilidad para insertarse en el tejido económico y de oropel que desplegaba la oligarquía en sus momentos de poderío económico y político en una expresión de arrojo empresarial y de derroche de recursos.

La empresa mayor, más que sus homólogas en pequeño, puede caracterizarse al menos por algunos de los siguientes elementos: a) su génesis parte de los esfuerzos individuales que culminan finalmente entre las redes del parentesco familiar; b) tuvo necesidad de mayor capital, superior al aporte individual e incluso familiar; c).- presenció un aumento de liquidez dado por la inclusión de nuevos socios; d) experimentó la existencia de un cierto grado de confianza entre los asociados como garantía de la supervivencia empresarial; e) fue el antecedente en la formación de grupos económicos regionales; f) consolidó una estrategia en el sentido de asegurar relaciones que permitían el abastecimiento de materias primas y empréstitos urgentes; g) posibilitó el establecimiento de alianzas locales, regionales y nacionales; h) propició la tradición por el quehacer

⁶⁰ Villar, Pierre, “Empresa y beneficio. Introducción a un estudio histórico”, Economía, derecho, historia, conceptos y realidades, Ariel, Barcelona, España, 1983, p. 48.

empresarial; i) permitió la incursión de sus socios en otras actividades de diverso giro, dotándolos de una mayor capacidad empresarial en el ramo; j) limitó relativamente la innovación parcial o total de tecnología en sus diferentes unidades de actividad; k) ofreció menor grado de riesgo a la quiebra; l).- brindó mayor capacidad de respuesta a las crisis; ll) otorgó un nivel social elevado a sus administradores y técnicos; m) sus miembros tuvieron influencia relevante en las cuestiones políticas locales; n) sus propietarios o accionistas promovieron algunos movimientos de inestabilidad social para manipular políticamente sus intereses económicos allí establecidos; ñ) prodigaron recursos dinerarios para subsidiar algunos grupos armados en su propio beneficio; o) mantuvieron una filiación política definida, preferentemente conservadora; p) llegaron a chocar con las estructuras políticas que intentaban, en sus dominios, modificar la situación privilegiada alcanzada; q) generalmente recibieron la sanción social, aprobatoria o reprobatoria, por el papel que estaban desempeñando en determinado periodo bajo condiciones específicas y definidas.

En los espacios regionales donde nacen estas empresas se encontraban casos concretos con diferentes grados de desarrollo, los cuales reflejaban el papel ejercido por las familias empresariales con intrincadas redes de relaciones dentro del espacio local, regional, nacional e incluso internacional.

1.2 *La familia empresarial*

Los impulsos de la incipiente industrialización en México, en particular el desplegado en las regiones del México de la primera mitad del siglo XIX y la continuidad en la segunda mitad del mismo siglo, parten de las motivaciones fincadas en una tradición industrial ⁶¹ fomentada por Europa Occidental y Estados Unidos en la primera mitad del siglo XIX. Por lo tanto, el ser extranjeros oriundos de Europa, los integrantes de la oleada de fundadores eran merecedores de un trato privilegiado conforme las políticas de colonización, ergo su origen específico garantizaba la disposición al trabajo arduo y empeñoso para alcanzar el desarrollo en algunas ramas de la economía y era a su vez un ejemplo encomiable para sus similares mexicanos en la primera etapa de industrialización, aunque también explica, de igual forma, el por qué hubo variantes en una misma

⁶¹ Gerschenkron, Alexander, *El atraso económico en su perspectiva histórica*, Ariel, España, 1974, p. 18

experiencia industrial: así, Jauja en 1838, importó maquinaria inglesa para ser instalada en las naves que albergarían dicha dotación; en cambio Bellavista se decidía por una maquinaria de patente Belga;⁶² aunque posteriormente, en 1880, Domingo G. Aguirre hace un estudio de los telares americanos en Filadelfia, concluyendo que éstos son superiores a los ingleses, esperaba confeccionar 1500 mantas por semana en cada telar y permitiría quitar el turno nocturno;⁶³ Jalisco, alternativamente, en 1840, la primera fábrica textil de Atemajac (Prosperidad Jaliciense) se armaba con maquinaria comprada en Estados Unidos.⁶⁴ En el noreste de México, Monterrey, recibía la influencia cultural británica, alemana y norteamericana; la primera en la industria textil; la segunda en la industria siderúrgica, cervecera y vidriera; en tanto que la tercera se proyectaba en la maquinaria, equipo, herramientas, organización de la producción y management entre los años de 1890 y 1910.⁶⁵

En general este tipo de empresarios acumularon cierta riqueza, producto de variadas actividades, algunas ocasiones eludiendo el marco jurídico legal establecido (contrabando), por ejemplo: la fábrica de Jauja, según algunos estudiosos, argumentan y citan que sus socios, Eustance Barron y William Forbes, propietarios de la fábrica de Jauja; como la Escoba, de Manuel Escandón, las construyeron para simular e introducir enormes cantidades de mercancías textiles de contrabando.⁶⁶ En el norte, en Monterrey, también practicaban la nacionalización de las telas extranjeras que entraban ilegalmente, precisamente antes de venderlas en la región, la responsable era La Sociedad Valentín Rivero y Cía., accionista de la Textil La Fama y El Porvenir en Monterrey.⁶⁷ En Mazatlán, Sinaloa, también la Casa Melchers, fundada en 1846, contaba con dos socios: Jorge

⁶² Ibarra Bellon, Araceli, El comercio y el poder en México, 1821-1864, FCE / UDG, México, 1998, p. 428. AHFBTN, Elías Salazar, Enrique Gregorio, Manuscritos personales, archivo inédito, s/f.

⁶³ Luna Jiménez, Pedro, Bellavista: pueblo y fábrica. Historia de un pasado compartido, UAN, Ciudad de la Cultura, Amado Nervo, verano de 2010, trabajo inédito, p. 11.

⁶⁴ <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2008/07/07/index.php?section=cultura&article=011nicul>

⁶⁵ Rojas Sandoval, Javier, Presencia de la tecnología industrial norteamericana en las fábricas pioneras de la industria de Monterrey (1890-1910), en La industria de los energéticos en Monterrey, <http://www.monterreyculturaindustrial.org/tec01.htm>.

⁶⁶ Urías Hermosillo, Margarita, “Manuel Escandón: De las diligencias al ferrocarril. 1833-1862”, en Ciro F. S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía en México. Siglo XIX, Editorial Siglo XXI, México, 1981, p. 44

⁶⁷ Hernández Elizondo, Roberto C., “Comercio e industria textil en Nuevo León. 1852-1890. Un empresario: Valentín Rivero”, en *Ibid.*, p. 286.

Melchers y Celso Fuhrken, que se dedicaba al contrabando de forma escandalosa y con ello, para 1864 posibilitaban la fundación de la fábrica textil La Bahía en Mazatlán.⁶⁸

Otros empresarios formaron o se hicieron del capital para llevarlo el quehacer industrial de los textiles bajo el ejemplo del trabajo, el ahorro y la frugalidad que practicaron principalmente en actividades como el comercio y la minería. En relación a la fábrica de Bellavista, sus fundadores: Don José María Castaños y Llano e Ignacio Fletes, desarrollaron la actividad comercial y minera, detentan las funciones de apoderados y son, ellos mismos, simultáneamente, contratados como tales, por otros importantes empresarios, especialmente comerciantes e industriales. (⁶⁹) El vicecónsul de España en Oaxaca, Don José Zorrilla Trápaga, entre 1885-1886, formó una gran empresa, iniciando su arribo en 1846, con la experiencia de haber trabajado en fábricas textiles en Santander, España, con el apoyo de su tío, gracias a su olfato empresarial y al constante trabajo, logró inaugurar la fábrica de hilados y tejidos Vista Hermosa en 1884.⁷⁰

Este tipo de empresarios, por lo tanto, cumple el requisito de la previa acumulación en el fomento de la industria textil, principalmente por medio de su cabeza de hogar: el padre o el tío. Éstos, en lo general, han iniciado un cruento y penoso camino para abrirse paso entre la multitud de agentes económicos que pueblan el mercado recién liberado de las amarras coloniales, por tanto, es campo propicio para cimentar el patrimonio familiar. En un principio los negocios parten de iniciativas individuales, pero cada vez más se presentan proyectos empresariales de mayor participación monetaria, que demandaban mayores recursos de las sociedades de personas o de capitales. Ante la incapacidad individual o colectiva para suministrar recursos en sus diferentes giros, las sociedades de personas primero y las de capitales después, son obligadas a extender las redes de inclusión y extensión entre socios internos y externos al núcleo familiar. Un caso diferente en 1868, es la constitución del capital social por los antiguos socios de la fábrica de hilados y tejidos de Santiago: Nicolás Pérez González, Juan Mardueño y Carlos Edeón ⁷¹ en la cual sus socios no tienen lazos familiares, como tampoco los socios nuevos como Carlos Pérez Ruiz y

⁶⁸ Ibarra Bellon, Araceli, El comercio y el poder ... op. cit., citado, p.392

⁶⁹ AHFBTN, Elías Salazar, Enrique G., Manuscritos ... op.cit.

⁷⁰ Sánchez, Carlos, "Don José Zorrilla Trápaga (1829-1897). El tenorio oaxaqueño", en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación empresarial ... op. cit., pp.74, 87 y citado p. 88.

⁷¹ ARPPTN, Actas 44, 25, Tomos IX, XI.

Teodoro Kundhardt.⁷² En forma posterior, pero veinte años después, se integra otro extranjero como socio, Don Adolfo Kindt en la mencionada factoría de El Río, allá en el territorio de Tepic.⁷³

En el estado de México, en el año de 1836, fallece Don Ventura Martínez, dejando una fuerte fortuna para sus hijos, los cuales forman la sociedad Martínez del Río Hermanos en 1838 y se asocian con Felipe Neri del Barrio para poner a funcionar La fábrica textil Miraflores en 1840. En 1849 son socios exclusivos de la textil, pero para 1864 Jacobo H. Robertson es copropietario de la empresa junto con su hijo Felipe N. Robertson, José Antonio Sosa y Anzoátegui y José de Anzoátegui y Martínez del Río, según cita el autor.⁷⁴ Este reacomodo de la estructura de los socios evidencia un proceso de agotamiento de las fuentes financieras de los miembros de la familia y la discontinuidad de los herederos en el quehacer industrial del textil, supliéndolos por agentes externos no necesariamente integrados por las redes familiares.

En otros casos los patriarcas tienen la visión de incorporar al resto de la familia dentro de la esfera de los negocios industriales que la casa ya contemplaba. Otras experiencias evidencian esta misma situación cuando sucede la muerte del fundador, y con ello, los herederos se insertan en la empresa con una nueva función social: administradores y copropietarios. Aunque, según refiere el autor, hubo familias como la de Los Terrazas en Chihuahua donde los inversionistas extranjeros no competían con ellos, sino que se unían a éstos como socios: un capitalista, como Leopoldo Von Kessel y un socio industrial como Emilio Ketelsen, ambos participando en la industria textil y de la fundición.⁷⁵

En estos casos empresariales los beneficiados mantenían ya una mentalidad emprendedora, pues no era común que inmediata la muerte del padre y esposo, sucediera la transferencia de los bienes que se habían heredado, mas bien y a diferencia de sus homólogos coloniales y de los hijos de los hacendados puros, proseguían la senda del oficio

⁷² Acción Núm. 26, Fábrica Santiago, Santiago Ixcuintla, octubre 1 de 1868. Archivo Fundación Álica Tepic, Nayarit, en adelante (AFATN).

⁷³ Adolfo Kindt era socio de la Fábrica El Río en 1888, ARPPTN, Acta 228, Tomo 3.

⁷⁴ Beato, Guillermo, "La Casa Martínez del Río: del comercio colonial a la industria fabril. 1829-1864", en Ciro F. S. Cardoso, *Formación y desarrollo ... op. cit.*, pp. 62, 81, 105.

⁷⁵ Wasserman, Mark, "Inversión extranjera en México, 1876-1910: un estudio de caso de las élites regionales", en Enrique Cárdenas (Comp.), El trimestre económico, Núm. 64, Vol.3, FCE, México, 1992, p. 282.

industrial del padre o familiar. Esta actitud es la resultante de un proceso de aprendizaje sociocultural en el estilo industrial europeo y estadounidense que se vino a implantar y reproducir en los espacios regionales de México con una nueva tonalidad o versión, pues donde se establecieron comercios e industrias mantenían una referencia histórica que podía resultar benéfica para los emprendedores.

Es ilustrativo el ejemplo de la fábrica de hilados y tejidos de Bellavista, donde sucede un proceso semejante al descrito: dos socios son los cofundadores en la unidad empresarial, don José María Castaños y Llano y Don Ignacio Fletes, ambos son también los principales accionistas. Al ocurrir sus muertes, del primero en 1859 y del segundo en 1848, dejan, bajo testamento, las acciones correspondientes sobre la propiedad de la fábrica al resto de sus respectivas familias. Los herederos las mantienen y conservan no sin grandes dificultades; en tanto que sus competidores, emprenderán una serie de drásticas presiones con el fin de apoderarse de ellas. Es precisamente en torno a estas dificultades financieras como obtiene por compra en 1854, Don Juan Antonio Aguirre y Cía., 2/9 partes de las acciones en poder de dos de los herederos de Ignacio Fletes, al precio de \$20,000.00 en efectivo.⁷⁶ La última 1/9 parte en poder de los Fletes, arrendada al mismo comprador, finalmente es vendida en 1868, consiguiendo en propiedad, apenas 1/3 parte del total de acciones sobre la fábrica textil. Lo anterior nos demuestra una actitud empresarial tenaz ante un mercado en transición, sin embargo se ven obligados a retirarse definitivamente de los oficios industriales ante el dominio avasallador que les impone el poder económico y la investidura diplomática que La Casa Barron Forbes representaba de Inglaterra y otras naciones que prodigaban a estos extranjeros protección diplomática para que, donde se hallaren establecidos, prosiguieran manteniendo negocios ventajosos con las grandes potencias en determinados lugares estratégicos.

En relación a la proporción que mantenía en su poder don José María Castaños y Llano, después de su muerte en 1859 y ante la lejanía de sus hijos que estudiaban en Europa, éste es fácilmente desprendido de las propiedades que tenía la casa; queda la impresión de que sus múltiples acreedores fueron hábilmente convencidos para presionar por los pagos ante la coyuntura de fuertes deudas sostenidas con proveedores de algodón

⁷⁶ La esposa e hija del finado mantenían un pasivo de \$ 11,027.02, en favor de don Andrés Somellera de la ciudad de Guadalajara, ARPPTN, Acta 22, Tomo X.

como La Casa Luzárraga⁷⁷ de Guayaquil, Ecuador, compañías y agentes locales por créditos cedidos. A la vez que la Casa Barrón Forbes orquestaba, ante la principal enemiga ideológica y económica del espacio tepiqueño, una de las maniobras “legales” más brillantes en la que participaron las casas comerciales cedentes de los mencionados créditos, pues Barrón Forbes presionaba a éstas que eran sus deudoras, de manera que el círculo estaba cerrado: o se ceñían a las disposiciones de arruinar a La Casa Castaños o bien ésta se encargaría de arruinarlas a ellas, obviamente que prefirieron sacrificar a la mencionada Casa y así, a uno de los pioneros de la industrialización regional.

En 1862, en Jalapa, Veracruz, La Casa Welsh & Cía. (Joseph Welsh Y Mauricio Jones) se vieron obligados a vender la fábrica textil Industria Jalapeña a José Joaquín de Rosas ante las presiones de los acreedores Manning y Mackintosh.⁽⁷⁸

En 1904, pero en otro espacio regional, los accionistas del Banco de Jalisco, Manuel y Justo Fernández del Valle, también hacían quebrar a Francisco Martínez Negrete (hijo) al no poder cubrir el pago al banco, del cual eran socios, por los fondos cedidos para la construcción de la fábrica de Río Grande en el Salto.⁷⁹ En el norte de México, el comerciante de algodón, Evaristo Madero, refaccionaba a los dueños de la fábrica La Estrella y ante la imposibilidad de pago, éstos cedieron la propiedad a su acreedor, La Casa Madero.⁸⁰

Para llevar a cabo un propósito similar, Barrón Forbes en Tepic, utilizó derramas importantes de dinero para soborno y la presión a las casas comerciales acreedoras para que siguieran el juego, la aparente inmovilidad de las autoridades y por supuesto, el control político que detentaban para manejar el proceso judicial, hizo ladear la balanza a su favor. En este contexto de especulación temprana en torno a los créditos del dinero, los agiotistas desempeñaron un papel crucial al ofertar parte de los ahorros a las necesidades de financiamiento fabril, aunque fuera a un costo elevado que permitía en algunos casos

⁷⁷ En 1868, tenía en propiedad 2/3 partes de la propiedad de la fábrica según escritura pública de La Cía. La Tepiqueña, por cierto la cláusula 2ª que menciona, queda sin efecto, Ibid., Acta 31, Tomo X.

⁷⁸ Ibarra Bellon, Araceli, El Comercio y el poder ... op. cit. p. 315.

⁷⁹ Durán, Jorge, “Siglo y medio en el camino de la industrialización”, en Patricia Arias (Coord.), Guadalajara, la gran ciudad de la pequeña industria, Col. Mich., Zamora, Michoacán, p. 170.

⁸⁰ Camarena Ocampo, Mario y Trujillo Bolio, Mario, “Empresarios, comerciantes, hacendados y fraccionadores: los industriales textiles de 1850 a 1940”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación empresarial ... op. cit., pp. 192,193.

aprovechar la situación de quiebra o endeudamiento a favor de los leoninos prestamistas. El ejemplo de la casa prestamista establecida en San Luis Potosí ilustra este comportamiento cuando Felipe Muriedas, Gerenre de Muriedas y Cía., fue propietario de bienes rústicos, comerciante y participante en inversiones bancarias en la minería y accionista en la fábrica de hilados y tejidos San Felipe, de mezcal y vinos, construcciones, tranvías y del camino de fierro local.⁸¹

Bajo este panorama, la familia Castaños hizo infructuosos intentos para conservar las múltiples propiedades que poseían, pero ante la avalancha de atentados extralegales perdió, ante un concurso de bienes, donde finalmente pasaron a su propiedad, las dos terceras partes de la fábrica textil de Bellavista y años más tarde las haciendas vecinas de Ingenio de Puga y la de Mora de manos de La Empresa Industrial en Bellavista y Puga y la memorable Compañía La Tepiqueña, esta última formada por 40 accionistas originarios de Londres, Nueva York, París, Génova, Valencia, Málaga, Madrid, Manila, Guayaquil, Valparaíso, Lima, México, Guadalajara, Guaymas, Veracruz, Bolaños, San Blas y Tepic.⁸²

Parte del resto de los descendientes de la familia Castaños (Juan, Gabriela y José María), los hombres principalmente, prosiguieron las carreras liberales en el nuevo asentamiento de la ciudad de Guadalajara, y que en aquellos tiempos fue la anfitriona de los adalides del liberalismo tepiqueño. Estos hijos de Castaños irán destacando y otros perdiéndose en el anonimato social ante la pérdida del poder económico y político que los encumbró en tiempos de su señor padre en el territorio vecino de Tepic.

Paralelo al proceso de decadencia de la familia empresarial de los Castaños y Fletes, se realiza el cambio de sede que Barrón Forbes hace de la ciudad de Tepic a la de México, aparecen registrados como inversionistas en el valle de México, junto a otros importantes personajes como Beneke, Bermejillo, Garay, Icazbalceta, Guthiel y Cía., Phillips Renan, Iñigo Noriega y Cía., Robertson H., etc.⁸³ Pero en Tepic, empieza a surgir bajo sus cimientos, otra familia también de origen español: la familia Aguirre, firma que arranca su carrera desde 1826.

⁸¹ Corral Bustos, Adriana, El crédito prebancario en San Luis Potosí (1874-1884), <http://www.economia.unam.mx/memoria/simposio01>, p. 18.

⁸² Ibarra Bellon, Araceli, El comercio y el poder ... op. cit., cuadro 103, p. 386.

⁸³ Trujillo, Mario A. y Mac Gregor, Javier, El archivo Judicial del tribunal de Justicia del Distrito Federal como fuente para la historia empresarial, <http://www.economia.unam.mx/amhed/pdfs/doc1.pdf>

Empecemos por el padre, Juan Antonio de Aguirre, quien fue el típico inmigrante del periodo inicial independiente, dedicado al comercio. Al paso de los años logró acumular una cierta riqueza que permitirá escalar rápidamente en la actividad empresarial e incluso comprar la representación consular de su país, favoreciéndose a la vez de los privilegios que este cargo brindaba al comercio externo introducido por el puerto de San Blas. Con esta situación favorable emprendió la estrategia de asociación con otros personajes para fundar la empresa madre: Juan Antonio Aguirre y Cía. en 1826. En forma posterior, como socio individual y como representante de su compañía, decide participar en otras empresas de la talla de La Empresa Industrial y Agrícola de Bellavista y Puga y la llamada Compañía La Tepiqueña. Éstas últimas fueron adquirientes de los bienes de la casa Castaños por la subasta que fue llevada a cabo para el pago de sus acreedores y que fueron también administrados por los titulares de sus correspondientes compañías y que giraron en sus respectivas familias y asociaciones.

En Colima, un proceso semejante lo experimentó la fábrica textil La Atrevida en 1899, al subastarse la negociación por medio de un juicio hipotecario contra los herederos de Agustín Schacht, propietario del establecimiento. Mientras que para 1907, la fábrica San Cayetano era embargada a la Administración Principal de Rentas por el adeudo de su propietario, Luis Brizuela⁸⁴ En el centro del país, Juan Antonio Béistegui, junto con Isidoro de la Torre, prestan más de cien mil pesos a Cayetano Rubio, cediendo la hipoteca de la fábrica Zempoala establecida en Celaya, Guanajuato. Ésta era propiedad en 1860 de Isidoro de la Torre y Manuel Lizardi, quienes adeudaban más de cuatrocientos mil pesos al mismo Béistegui. Aunque para 1865, solamente De la torre debía ya, más de trescientos cincuenta mil pesos.⁸⁵

En la medida que la casa Aguirre iba creciendo, requirió de un nuevo heredero que prosiguiera los pasos de Juan Antonio. Antes de su muerte, Doña Jacoba Felipa de Oxangoiti y Zumarán, su esposa y Juan Víctor de Aguirre y Oxangoiti, su hijo, ambos, de hecho, ya estaban integrados a la casa Aguirre, estaba funcionando así, como una verdadera

⁸⁴ Gutiérrez Grajeda, Blanca Estela, "Colima entre el tradicionalismo y la modernidad (1900-1911)" en Jaime Olveda (Coord.) *Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX*, El Colegio de Jalisco, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 1996, p.41.

⁸⁵ Meyer C., Rosa María, "Los Béistegui, especuladores y mineros.1830-1869", Huerta, Ma. Teresa, "Isidoro de la Torre: el caso de un empresario azucarero, 1844 -1881", en Ciro F. S. Cardoso (Coord.), *Formación y desarrollo ... op. cit.*, pp.118, 178.

empresa familiar por el parentesco y por los negocios que mayoritariamente recaen en su posición. Su propósito estaba relativamente cumplido, su hijo recibía la proporción en la empresa del padre. Pero el fundador había llamado previamente a los sobrinos Don Pedro de Aguirre y Basagoiti y Don Domingo G. Aguirre y Basagoiti, como socios, cuando aún éste se encontraba en vida. No obstante, también ha llamado a integrarse a elementos externos al seno de la familia empresarial.⁸⁶ El motivo de la inserción es más por estrategia que por tradición familiar, lo hace porque este socio, Don Faustino Somellera, su incorporación implicaba una nueva inyección de capital fresco requerido por las empresas. Hubo otro tipo de experiencias donde el acreedor se convierte en socio, tal y como ocurrió en la fábrica Miraflores, donde Felipe Neri del Barrio es aceptado por La Casa Martínez del Río como asociado en 1841.⁸⁷ En este sentido aunque van incluyéndose nuevos socios, su participación es en pequeña proporción, que es agrandada, probablemente hasta finales del siglo XIX cuando la esposa, hijo y sobrino del patriarca, solicitarán la liquidación de su participación, lo que supone una coyuntura favorable y por ende una permanencia larga como socios.

Mientras tanto, en Tepic, el trayecto industrial lo prosigue únicamente Domingo G. Aguirre con el estilo de su tío en la dirección y ampliación de la empresa quizás con nuevos socios, pues sólo así se puede explicar, en parte, la impresionante firma que encumbró para honra de su tío. Aunque para este tiempo ya estaban presentes las instituciones bancarias y financieras que facilitaban recursos frescos para tal propósito y de las cuales ellos son los beneficiarios de las concesiones efectuadas.

En este caso, la figura de su tío representó un legado de las prácticas que privaron en el periodo tardío de la colonia, pero que a diferencia de ésta, se consolidó en una negociación apegada a la dinámica de estructuras capitalistas, estaban emergiendo, lenta, pero inexorablemente, siendo a la postre, una de las empresas supervivientes en el espacio mismo que antes era disputado entre diferentes empresas extranjeras y nacionales, algunas

⁸⁶ Por escritura de 2 de marzo de 1866, Juan Antonio de Aguirre, socio principal de la compañía del mismo nombre, investido como administrador y representante, se le facultó para aumentar un socio más, recayendo la selección en la persona del Sr. Faustino Somellera de esta ciudad de Tepic, APPJTN, Fojas 133-135, E.P. José Perfecto Morán, 25 de junio de 1877.

⁸⁷ Beato, Guillermo, “La casa Martínez del Río: del comercio colonial a la industria fabril, 1829-1864”, en Ciro Cardoso (Coord.), Formación y desarrollo ... op. cit., p.66.

ya liquidadas y otras por establecerse, pero todas permitían, en ese concierto, una desventura en algunos casos sin precedentes y otras llevadas a la quiebra por sus errores.

Uno de los ejemplos regionales más claros sobre el asentamiento de agentes económicos es, sin duda, la inmigración francesa que fue representada exitosamente por los hermanos Arnaud, Caire, Jaufred y Derbez, Saulnier, Limantour, Bonhomme, Ziegler, etc., entre otras inmigraciones, quienes fueron con los años, los beneficiarios comerciales e industriales a lo largo de la gran ruta comercial entre Veracruz, Orizaba, Puebla y México.⁸⁸ En otra región, en la nororiental, también logró consolidarse una incipiente burguesía que se irá beatificando al capital y su futuro centro será el norte de México con sede en Monterrey. El grupo de familias que embrionaron al amparo del tráfico por el circuito comercial durante la guerra de secesión fueron los troncos parentales de los Milmo, Madero, Zambrano, Hernández-Mendirichaga, Rivero, Armendaiz, Belden, Calderón-Muguerza, Ferrara, Sada, Garza, González Treviño y otros, los cuales se instalaron en San Antonio, Laredo y Brownsville, Texas; unos más en Monterrey, Matamoros, Saltillo, Piedras Negras, Parras, Nuevo Laredo, Villa Lerdo, Chihuahua, Río Grande, Ciudad Guerrero y Matamoros de La Laguna.⁸⁹ Según cita el autor, en Jalisco se desarrollaban La Casa Fernández del Valle, junto con Somellera Hermanos, Ancira Hermano, Gas y Cogordan, Fourtoul y Chapuy y la Sociedad Viuda e hijos de Corcuera, cuyas sociedades poseyeron la propiedad de las fábricas de La Escoba, Río Blanco, Atemajac y La Catalana.⁹⁰ Sus sedes residenciales, comerciales e industriales fueron catalogadas como principales centros de operación de sus estructuras mercantiles, productivas y financieras que operaron desde los años de 1860s hasta los primeros años del siglo XX.

Otros extranjeros en los años de la década de 1870 utilizaron la relación de los parientes o conocidos que les dieron empleo en los negocios ya establecidos, lo que la autora llama emigración privilegiada, proceso que se va fortaleciendo en base a los matrimonios efectuados con las hijas de estos empresarios de alto rango, logrando con estas articulaciones empresariales nacionales e internacionales se extendieran a través de la

⁸⁸ Meyer, Jean, “Los franceses en México durante el siglo XIX”, *Relaciones*, Vol. I, Núm.2, Primavera de 1980, El Colegio de Michoacán, Zamora, Michoacán, México, pp. 29-29.

⁸⁹ Cerutti, Mario, *Burguesía y capitalismo en Monterrey (1850-1910)*, Claves Latinoamericanas, México, 1983, pp. 22, 25.

⁹⁰ Valerio Ulloa, Sergio, “Empresarios españoles en Guadalajara durante el porfiriato. La Casa Fernández del Valle”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) *Formación ... op. cit.*, p. 56

administración de bienes heredados al matrimonio como por los nuevos activos que se iban creando. En este sentido son claros los comportamientos de Antonio Basagoiti y Manuel Rivero Collada, ambos se casan con las hijas de Manuel Ibañez, el primero y con las de Manuel Quijano, el segundo. Ya integrados en el tejido familiar, la consecuencia directa fue la incorporación de los yernos al mundo de los empresarios fuertes a tal grado que participan en la fundación de fábricas textiles, tabacaleras, fundidora, hidroeléctricas y bancos nacionales e internacionales.⁹¹ Sin embargo no todas las corrientes de inmigrantes que arribaron a México tuvieron un final feliz, incluso dentro de los propios migrantes barcelonnettes hubo casos en que sus integrantes sufrieron la penuria a pesar de que estaban directamente conectados con familiares o conocidos desde el valle francés. El caso de León Martin Charpenet, como muchos otros, ejemplifica esta modalidad menos desarrollada, pues a pesar de que pudo instalarse como trabajador en la Ciudad de Londres, de Joseph Olivier, en La Primavera (de franceses), La Independencia y AuBon Marché en Puebla, o con Paul Reinaud en Guadalajara, o en México en la fábricas universales (de Alexandre Reynaud), el gran Palacio de Hierro, o el Centro mercantil que desde 1900 estaba en manos de S. Robert y Cía., naufragaron sus aspiraciones en la aventura mexicana que iniciaba en 1902.⁹²

1.3 *Ámbito socioeconómico.*

Ante el dominio de una sociedad eminentemente agraria, determinada en parte por la lenta penetración de formas capitalistas modernas y por la solidez de la estructura económica cimentada en las haciendas, ranchos, comunidades y congregaciones, el sistema agrario mexicano, muy lentamente se va modificando a lo largo del siglo XIX. En el México de 1876 había 5,700 haciendas y 13,800 ranchos y para 1909 ya eran 6,849 haciendas y 41,998 ranchos, un año después se registraban 8,245 haciendas, estando

⁹¹ Lida, Clara E. España y México: relaciones diplomáticas, negocios y finanzas en el porfiriato, El Colegio de México, *H Mex*, XLVIII:4, 1999, pp. 723, 724, <http://www.mexicodiplomatico.org/>

⁹² Gamboa Ojeda, Leticia, De desdenes y añoranzas. Los espacios de las cartas de un empleado barcelonnette en México: León Martin, 1902-1905”, *Nuevo mundo Mundos nuevos*, en línea, coloquio 2008, ICSH Alfonso Vélez Pliego, BUAP, <http://nuevomundo.revues.org/index14332.html>

establecidas 6,112 haciendas en 18 entidades y en trece de ellas, sólo 2,133.⁹³ Sin embargo, la edificación de ingenios, algunos con moderna maquinaria, sustituían a los tradicionales trapiches,⁹⁴ la edificación de fábricas de hilados y tejidos, por talleres artesanales, junto con la aparición y establecimiento de cerveceras, papeleras, aunado a la existencia de cierta maquinaria minera y de aserrar, la introducción de diligencias y tranvías, el tendido de caminos y puentes y los proyectos trancos o salvados de ferrocarril que enlazaría las fábricas con los puertos, centros de cultivo, caminos reales, a la par de las instituciones creadas y los servicios de electricidad, correo, teléfono y telégrafo, imprimieron su huella modernizadora en el sistema socioeconómico regional del siglo XIX.⁹⁵

En sus diferentes tiempos, la presencia de una actividad industrial tardía respecto a la revolución industrial inglesa explica en parte, la incursión por la vía textil de un modelo emulado del tipo clásico europeo o estadounidense en diferentes unidades establecidas en las regiones del país.⁹⁶ La influencia cultural provino principalmente de Gran Bretaña y Estados Unidos en el equipamiento de empresas en el norte mexicano, se dejó sentir la primera de ellas, en la industria textil (las textiles como La Fama y El porvenir se proveyeron de maquinaria marca Platt and Brothers en 1901); unos años antes la textil El porvenir instalaba maquinaria nueva procedente de Inglaterra, de Heaven Wedemayer & Co.⁹⁷ De acuerdo con una cita que el autor maneja, la abundancia de recursos y escasez de mano de obra en Estados Unidos, en el siglo XIX, fueron la causa de que se concentrase en inversiones ahorradoras de trabajo (piezas móviles), en contraste con Inglaterra, donde la abundancia de mano y la relativa escasez de recursos contribuyeron a desarrollar

⁹³ Ramírez Rancaño, Mario, “Los hacendados y el huertismo”, en Revista de Sociología, Año XLVIII / Núm. 1, Enero-marzo, 1986, op. cit., pp. 168, 171.

⁹⁴ En 1864, según cita el autor, las fábricas de Puga y La Escondida, producía azúcares y aguardiente, además la última elaboraba prendas de seda y algodón en sus talleres, Fernando Murillo López, Historia del Ingenio de Puga, Tepic, Nayarit, 2005, pp. 149, 151.

⁹⁵ “El nuevo orden económico fundamentado en el uso extensivo de las máquinas y el empleo de toda una serie de nuevas técnicas, reemplazó la costumbre, la aproximación y la irregularidad; por el contrato, la acumulación y la racionalidad”. Minchinton Walter, “Los modelos de desarrollo, 1750-1914”, en Carlo M. Cipolla (Ed.), Historia Económica de Europa. La Revolución industrial, Ariel, Barcelona, España, 1971, p. 83.

⁹⁶ “Los Estados Unidos fue el primer país que pudo exhibir un desarrollo industrial que divergía fuertemente del modelo industrial inglés.” Plum, Werner, Espectáculos del cambio sociocultural, IIFFE, ILDIS, Ediciones internacionales, Bogotá, Colombia, 1978, pp. 123, 124.

⁹⁷ Rojas Sandoval, Javier, Fábricas pioneras de la industria textil de Nuevo León, México. Parte II, en Revista Ingenierías, abril-junio 2010, Vol. XIII, No. 47, UANL, Monterrey, N.L., México, p. 48.

inversiones ahorradoras de recursos (máquina de vapor, regeneradores de calor en los altos hornos y el motor de movimiento alternativo).⁹⁸

Bajo este supuesto modernizador, los establecimientos fabriles que se fundaron en las regiones, y las sucesivas adaptaciones técnicas, parten de esta tendencia como una caracterización de la peculiaridad que va conformando la división internacional del trabajo dentro de la esfera de expansión capitalista en ascenso. La edificación textil de múltiples empresas, empieza por transformar el paisaje en una forma más acelerada, además de que envuelve en su lógica a las demás unidades productivas, centros urbanos, villas y comunidades con diferentes grados de articulación. No existía, de hecho, ninguna de estas dinámicas que no tomara en cuenta estas entidades correlacionadas tras sus diversas especializaciones, era imperativa la articulación económica de las diferentes empresas para emprender con esta integración, un nuevo escenario teniendo como centro impulsor a las firmas más numerosas como eran las pequeñas y medianas textiles edificadas.

A pesar de la escasa presencia de fábricas textiles modernas, es indudable el impacto cultural y técnico que empezó a sentirse, vía pulsaciones del mercado en clara expansión. Esta racionalidad iba, paulatinamente, cortando las trabas que imponía el tejido de la hacienda, rancho y comunidad; por una trama entre ciudad, fábrica, aduana, puerto y ferrocarril. Tal proceso venía acelerándose en la medida que las fabricas presionaban al mercado por la disposición de recursos bajo el estímulo de la demanda fabril, pues permitía atraer recursos cuando se combinaba el sistema de hacienda para enfrentar los gastos de otros materiales provenientes del exterior como el algodón o cierta maquinaria o equipo adquiridos para equipar alguna de las fases de la línea de producción o bien para asegurar la oferta de sus productos vía consumo, cuando su fuente económica partía de la actividad agrícola o agroindustrial de la hacienda.

En este sentido son las fábricas locales y regionales, en las primeras décadas de su fundación, las encargadas de proporcionar la oferta de hilaza, tela de manta gruesa y prendas a la población de más bajos ingresos, ante una presencia artesanal tradicional que representó en ciertas coyunturas una relativa competencia a sus productos. El artesano es más común encontrarlo en las regiones de la sierra, mesetas y valles en una condición de

⁹⁸ Kindleberger, Charles P., Desarrollo económico, Ediciones del Castillo, SA, Madrid, España, 1966, p. 94.

exclusión del desarrollo aquel. Los artesanos que habitaban en estas condiciones, fueron en muchos de los casos, blanco intenso de la demanda de mano de obra no especializada que solicitaban las empresas textiles, tal como ocurrió en los estados de Puebla, Querétaro, Tlaxcala, México, Veracruz, Guerrero, Oaxaca, etc., logrando con esta conversión una salida segura y directa para la dotación de mano de obra fabril y la demanda directa de sus productos ante la eliminación de la economía artesanal que competía con sus telares artesanales en una especie de consumo interno familiar.

En los alrededores de los establecimientos industriales ciudadanos había por lo regular un cinturón cuasi urbano próximo, y más allá los anexos: huertos, bosques, arroyos, baños termales, caminos, puentes, camposanto e infraestructura hidráulica que limitaban con las mojoneras naturales o artificiales de las haciendas, ranchos y congregaciones que compartían el mismo paisaje natural, económico y social. Una experiencia que ejemplifica este proceso, es el que se da en un sector de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, espacio en donde “El pueblo ahí existente contaba con 3000 habitantes en 1880 y en torno a la fábrica (Atemajac) se había formado un caserío obrero que tenía capilla escuela y centros comerciales.”⁹⁹

Al igual que la fábrica de hilados y tejidos de Jauja, Bellavista, Santiago y El Río, lpcalizadas en el territorio de Tepic, algunas otras en sus inicios permanecían bordeadas de los terrenos de la cofradías y los ranchos que éstas arrendaban, así como por algunas haciendas de extensiones mayores o reducidas y que irán redimensionándose a lo largo de la Reforma, el segundo Imperio, la República Restaurada y el porfiriato.

La mayor extensión de las haciendas agroganaderas se debe principalmente a la fragmentación de las cofradías, tierras arrebatadas a las comunidades, compra o cesión de tierras del cabildo o bien por compras hechas a otros propietarios menores y mayores que arrastraban una hipoteca o adeudo y por denuncias o deslinde y colonización de las políticas de regularización de los terrenos nacionales del juarismo y el porfiriato predominantemente.

Tenemos que para el periodo porfiriano, muchos de los ranchos existentes ahora y después de la desaparición de las cofradías, son adquiridos por compra para integrar una

⁹⁹ <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2008/07/07/index.php?section=cultura&article=04n1cul>

hacienda, este es el caso de la hacienda de La Fortuna en el municipio de Tepic, que nació a partir de la unión de 11 ranchos, mientras que la hacienda ingenio de La Escondida lo hizo a través de integrar cuatro de ellos.¹⁰⁰ Este tipo de unidades vino a jugar un doble papel frente a la situación económica de la fábrica de Bellavista, pues por un lado significó el respaldo ante préstamos solicitados y adeudos contraídos y por otro lado representaba un centro de consumo y a la vez ejercía el enlace entre el sistema integrado de relaciones económicas que giraban en torno a la empresa total.¹⁰¹

En igual situación se encontraba La Fábrica de Jauja respecto a la hacienda de Puga, cuando ambas pertenecieron a la casa de Barron Forbes, cuyos lazos establecían una red de relaciones económicas que, incluso, se alargaba hasta el exterior vía puerto de San Blas y caminos reales al norte y al sur del territorio rumbo a otras áreas e incluso hasta América del Sur que aseguraba la provisión del algodón y hacia el norte del país se establecía una importante conexión por la maquinaria textil y el algodón importados.

El sistema cohesionado que caracterizó a la empresa múltiple, estaba representada por La Casa Aguirre y se consolidó en el momento en que las principales fincas de Barrón Forbes le son traspasadas en venta. Esta transacción se efectúa de manos de la administración de los herederos de ambas casas, configurando así, un sistema interaccionado económicamente y que se articuló en torno a la fábrica textil e ingenio. De esta manera, el espacio económico contiguo a la ciudad de Tepic, casi en su totalidad, pertenece a la casa Aguirre desde 1895 aproximadamente, excepto la fábrica textil de Jauja que todavía pertenecía a los herederos de Barron Forbes, los cuales deciden venderla junto con una superficie irregular de 49 hectáreas, por fin, en 1910.¹⁰²

Las fincas propiedad de la casa Aguirre adquiridas en distintos tiempos y que circundaban la fábrica de hilados y tejidos de Bellavista fueron las siguientes: por el norte, la hacienda –Ingenio de La Escondida y la comunidad de San Andrés; por el sur, la hacienda agroganadera de La Laguna, cercana a la ciudad de Tepic; por el oriente la

¹⁰⁰ ARPPTN, Acta 8, Tomo XI; Acta 105, Tomo IV.

¹⁰¹ También en las haciendas de San José de los Molinos y Molino de Pedreguera, en el Estado de Veracruz se establecieron fábricas textiles. Alejandra Moreno Toscano, Samuel León González (Coords.) 75 años de sindicalismo mexicano, INEHRM, México, 1986, p. 191.

¹⁰² Contreras Valdez, José Mario, Cuatro fábricas textiles del siglo XIX en el territorio de Tepic, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación ... op. cit., citado, p.163.

hacienda - Ingenio de Puga y la hacienda agrícola de Mora, las comunidades de Pochotitán, San Luis y Atonalisco y; finalmente, por el poniente, las rancherías y la hacienda agroganadera de La Fortuna.

La casa Aguirre tuvo éstas y otras propiedades con las cuales configuró un sistema estructurado donde se reprodujo la empresa mayor. En este sistema, unas veces con estructuras simples y en otras complejas, se garantizaba la producción básica y la realización de productos diversos, en tanto que la sociedad mayor contribuiría con una participación adicional en la producción mecanizada y el consumo de los insumos y bienes existentes en el mercado local y la necesaria inversión que prometía ganancias futuras.

Este sistema empresarial debe entenderse como una articulación socioeconómica, política y técnica:¹⁰³ 1. Socioeconómica, por la interrelación existente entre la empresa mayor y otras empresas menores dentro de un espacio geográfico y de la sociedad en que se ubica, dotando a las distintas unidades de una misión en la actividad con la intención de satisfacer las demandas del mercado; en tanto que la sociedad de mercado se compromete a otorgar el capital adicional, la fuerza de trabajo, materias primas, el consumo de los productos y otros recursos. 2. Políticamente, porque las unidades productivas de la gran empresa estaban organizadas para efectuar labores relativamente independientes, pero por lo general, éstas estaban regidas por una especie de política económica empresarial, códigos en los cuales no se concedían excepciones, salvo por verdaderos conflictos de clase como el acaecido con la huelga del 20 de marzo de 1905 en la fábrica textil de Bellavista o por las huelgas de Veracruz, Puebla y Tlaxcala en 1906, y 3. La forma técnica se manifestaría por la asistencia y el intercambio de administradores, directores y técnicos entre las diferentes unidades mecanizadas; otra forma implicaba el aprovechamiento común de un recurso (agua, tierra, materia prima, insumos, etc.); así como el registro administrativo del intercambio comercial y financiero alrededor de la empresa que pudiera provenir del espacio interno y del espacio exterior a la unidad empresarial conjunta.

¹⁰³ En la unidad económica (fábrica y colonia o pueblo) se desarrollaba una función diferenciada, pero articulada, respecto al resto de las empresas y al interior de sí misma. Wolf y Mintz, "Haciendas y plantaciones en México y las Antillas", en Enrique Florescano, Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina, Editorial Siglo XXI, México, 1978, p. 527.

A pesar de la gran área que pudiera manejar la empresa mayor alrededor de su espacio, no siempre significó la existencia de prácticas autoritarias en las relaciones económico sociales allí desarrolladas, más bien y como contraparte, apareció la conciliación y arbitraje que las instituciones gubernamentales proponían antes de llegar al enfrentamiento entre patrón y el obrero. Sin embargo, los laudos arrojados por las autoridades en lo general siempre beneficiaron al empresario.

Las condiciones de reproducción material, en forma interna y externa a las unidades fabriles, generaron una serie de incentivos que permitió hacerlas crecer de dos modos: internamente porque incorporaba dotaciones técnicas que aumentaban la capacidad productiva y por ende mayor número de obreros y ampliaciones en el edificio en un primer momento en que persiste la expansión. Externamente, debido a la construcción de las habitaciones de los técnicos y administrativos, y más allá las viviendas del los obreros y otros trabajadores. Esta distribución le configuró un ambiente casi urbano en la medida que aparecieron las instituciones de la iglesia, la escuela, la tienda de raya, los comercios al menudeo y la cárcel. Todo ello unido a través de redes de caminos entre unidades económicas, pueblos y ciudades, puertos y redes del exterior. En Aguascalientes, por ejemplo, La fábrica de lana San Ignacio, desde su fundación en 1868, estaba alejada de la ciudad, aislada por sus altos muros y concentrados en ella día y noche sus trabajadores en lo que se pudiera llamar una colonia industrial en proceso de formación.¹⁰⁴

En los costados de las fábricas, como en muchas otras del territorio nacional, habían nacido lentamente y desde un principio, las manchas urbanas en las ciudades, mientras que en las regiones aparecerá el poblado alrededor de la factoría textil existente, estos pueblos se verán distribuidos bajo una multitud de pequeñas calles estrechas y puentes de hierro, cantera y ladrillo que conectaban los barrios y los caminos que conducían a las haciendas y a la cabecera municipal o la ciudad capital, eludiendo encorvados cerros y siguiendo los contornos caprichosos que delineaban los ríos o relieves en el trayecto.

En ciertas partes de los caminos se habían construido canales, presas y acueductos subterráneos y en otras se habían erigido en lo alto, sostenidos por múltiples arquerías que llevaban tierra adentro el vital líquido. La fábrica La Fama en 1858, establecida en la

¹⁰⁴ Gómez Serrano, Jesús, “El desarrollo industrial de Aguascalientes durante el porfiriato”, en Jaime Olveda (Coord.), Economía y sociedad ... op. cit., p.56

hacienda de los Abrego, en Santa Catarina, a 14 kilómetros de Monterrey se abastecía de agua del río Santa Catarina, mediante un acueducto de 900 m. de longitud sostenido por 27 arcos de 1.79 m. de altura cuya fuerza permitía mover su maquinaria.¹⁰⁵ El agua así conducida, unas veces servía para regar los cultivos y alimentar el ganado de las haciendas, en tanto que la función principal de la infraestructura hidráulica se destinaba a la alimentación motriz de las fábricas textiles, ingenios o molinos. En Puebla, la cantidad de agua del río Atoyac que se distribuía se especificaba entre el propietario de las haciendas de Santo Domingo y La Noria, Pedro Berges de Zúñiga y el arrendatario, Señor Langle: 107 surcos para el Molino de Santo Domingo y la Fábrica Economía; 15 surcos para la fábrica de Guerra; 100 surcos o los necesarios para el movimiento de La Constancia; 41 surcos para El Patriotismo, 18 surcos, más 10 a 12 para la hacienda y fábrica de La Noria.¹⁰⁶ A pesar de estas medidas favorables que se implementaban en favor de los concesionarios, paulatinamente los conflictos por su uso y volumen destinado para sus negociaciones evidenció los cruentos pleitos, demandas y amparos para sortear tales obstáculos al tan ansiado dominio sobre el agua. En Veracruz, por ejemplo, cuando las azucareras necesitaban más agua del río Santiago y Sedeño para su molienda anual, los veneros escaseaban debido al uso constante que hacían los fabricantes durante el año, (cuatro sobre el río Santiago y una sobre el río Sedeño) y porque las lluvias no se podían concentrar por el declive del suelo, situación que terminaba en acaloradas discusiones.¹⁰⁷

Se podría afirmar, hasta este momento, que en menos de 50 años la obra arquitectónica erigida era una gran proeza, con todo, significó la pervivencia de la empresa textil alrededor de este sistema económico y, sobre todo, que funcionó como base para consolidar el imperio de algunas Casas, Compañías o Sociedades hasta la trágica reforma agraria que disolvió la estructura del monopolio económico en estos espacios regionales, del centro del país y de las regiones con fuerte presencia fabril en donde las entidades gozaban de la actividad industrial y de la tierra.

¹⁰⁵ Rojas Sandoval, Javier, "El patrimonio industrial histórico de Nuevo León: Las fábricas pioneras", Vol.I, <http://www.monterrey.cultura.industrial.org/ebooks.html>

¹⁰⁶ Sánchez Guillermo, Evelyne, El agua como espacio de conflicto en el proceso de industrialización de México, p.194, <http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/>

¹⁰⁷ León Fuentes, Nelly Josefa, Los antagonismos empresariales en Xalapa en el siglo XIX, p. 96-97, <http://11148.226.9.79.8080/dspace>

Desde los lejanos comienzos de la colonia hasta los principios del siglo XIX, los únicos testigos de la realidad local fueron los indígenas y posteriormente los colonizadores que vieron en sus aguas, bosques y relieve un ambiente propicio para explotar sus recursos, satisfacer sus necesidades y eventualmente, emprender una explotación económica racional con éxito.

La fábrica de hilados y tejidos de algodón de Bellavista, como otras pequeñas factorías establecidas en el medio rural, estuvo situada desde sus inicios en una parte de los terrenos de las Cofradías llamado Concunarias y que pertenecía a la Parroquia de Tepic, al noroeste de la ciudad de Tepic, en el otrora séptimo cantón de Jalisco. En cambio, Jauja se edificó en 1833 en las inmediaciones de la ciudad de Tepic¹⁰⁸ en los terrenos de un arrabal de las orillas de Tepic. Ambos predios abarcaron el tejido de los valles centrales, cortados por la corriente del río de Tepic y las derivaciones serranas plegadas sobre ellos, por consiguiente es frecuente encontrar variaciones en el paisaje natural, socioeconómicas y culturales. Otra experiencia semejante la tuvo La Fama, en Nuevo León, también era edificada en los terrenos de la hacienda de Los Abrego, adquiridos de la Cofradía de Ánimas de la ciudad, dependiente de la Sagrada Mitra (Obispado de Linares).¹⁰⁹

Este suelo tepiqueño, como muchos otros del país, en parte pertenecieron a los ayuntamientos o a las cofradías creadas en el siglo XVII y el XVIII; algunas de estas últimas existieron en Tepic bajo los siguientes nombres: Nuestra Señora de la Limpia Concepción, fundada en 1611, la de Ánimas del Purgatorio en 1657, del Santísimo Sacramento en 1667 y la de Nuestra Señora de los Dolores en 1744. Todas estas instituciones eran consideradas como una corporación pía, es decir, las dotes, herencias o adquisiciones obtenidas servían para que en hermandad emprendieran obras de beneficio colectivo.¹¹⁰

¹⁰⁸ Enciclopedia de México, S. A., Tomo VII, México, 1977, pp. 687-688.

¹⁰⁹ Sifuentes Espinoza, Daniel, "Empresas y tecnología en Nuevo León, siglo XIX" (parte II), Ciencia UANL, julio-septiembre, Vol. VII, núm. 003, UANL. Monterrey, México, 2004, pp. 304-305.

¹¹⁰ López González, Pedro, La población de Tepic, bajo la organización regional 1521-1821, UAN, Tepic, Nayarit, 1984, pp. 33-35.

El sitio donde se ubicó posteriormente la fábrica textil de Bellavista, perteneció a la Cofradía de Ánimas del Purgatorio, la cual adquirió, como obra pía, las haciendas de ganado mayor y menor, conocidas como Tinamanche, San Andrés y Jordana. Esta cofradía al igual que las demás debieron sufrir los efectos de la crisis colonial, aunque algunas subsistieron hasta los inicios de la segunda mitad del siglo XIX, con no pocas propiedades, las cuales fueron perdidas, definitivamente, por las leyes de desamortización a los bienes eclesiásticos y por las paulatinas ventas que a lo largo del tiempo empezaron a realizar antes y después de dicho proceso.

Muchas de las propiedades, fundamentalmente sobre tierras y aguas, con sus bosques, fueron traspasadas de las cofradías, comunidades y particulares, a los hombres más ricos de Tepic y de la región.¹¹¹ Entre estos agentes algunos fueron descendientes de los colonizadores, otros eran extranjeros o residentes que optaron por conformar la unidad económica que en ese tiempo era la institución económica común: la hacienda en sus diferentes especialidades (minera, agrícola, ganadera y agroindustrial)

Ya organizada la propiedad de la tierra prioritariamente, el propio ecosistema determinó en parte el surgimiento de las diversas actividades relativas a la cría de ganado, cultivos, fundación de industrias y explotación de minerales, estableciéndose así, las estructuras productivas en las haciendas y ranchos en convivencia con las tradicionales comunidades, ciertas haciendas ingenio y haciendas de beneficio que requerían a diferentes grados el agua, para la explotación de maíz, caña de azúcar, arroz, algodón, ganado, mineral y fabril, dentro de este espacio.¹¹²

En tal situación no es de extrañar que los centros de operación estuvieran cercanos a los márgenes de los ríos, arroyos, lagunas y manantiales o dentro de sus propiedades. Las textiles edificadas en los municipios de Tepic y Santiago no son la excepción, como en otros casos de edificación de textiles en las regiones, la estrategia se encaminó a la ubicación óptima de sus cimientos, siguiendo una política hidráulica emanada de los

¹¹¹ El terreno “El Salto” se adjudicó a un particular en 1856 y se redime a otro particular que a su vez vende a los socios de la textil de Santiago y éstos a los propietarios de las textiles de Jauja y Bellavista en 1880. Escribano Público, Tomás Andrade, Escritura Núm. 25, ARPPTN.

¹¹² “[...] algunos propietarios utilizaban sus haciendas como base de sus operaciones [...]”, David A. Brading, Haciendas y ranchos del Bajío. León 1700-1860, Grijalbo, México, 1988, p. 37.

ayuntamientos y autoridades regionales ¹¹³ que les dieron todas las facilidades pues se asentaron a escasos cientos de metros del curso de las aguas de los ríos, veneros y nevados, corrientes desde donde fueron alimentadas sus máquinas por acueductos aéreos o subterráneos que se construyeron, aprovechando de esta manera la pendiente del terreno que precipitaba sus aguas para el movimiento de las ruedas y turbinas que moverían la maquinaria en un compás estruendoso y rutinario. O bien por el novedoso uso de las turbinas de vapor que algunas fábricas textiles instalaron para su movimiento y que para el año de 1818 en adelante estarán a disposición de los fabricantes mexicanos las afamadas máquinas de vapor empleadas en la industria textil.¹¹⁴

Desde los primeros años de la industrialización, hasta los tiempos del porfiriato, la estructura protoindustrial levantada fue aquella que se conformó con los telares artesanales y obrajes, así como las haciendas de beneficio, agroindustriales y las nacientes textiles, papeleras, azucareras, etc. Alrededor de ellas se estableció una intrincada red de relaciones de carácter social, económico, político y cultural. Este proceso obligó a los hombres de empresa a arrendar tierras, agua y molinos para construir o adaptar fábricas modernas como negocio marginal y típicamente arrendatario de otras empresas mercantiles al sufrir la penuria financiera crediticia.¹¹⁵

Para el año de 1841, la cofradía de la parroquia de Tepic explotaba los recursos naturales directamente y, a través del arrendamiento, sus clientes gozaron del otorgamiento de concesiones sobre la tierra, bosques y el agua de su jurisdicción.

También se efectuaron contratos de venta con las propiedades de la iglesia, tal y como sucedió, a la postre, con el terreno seleccionado para la edificación de la fábrica de hilados y tejidos de Bellavista y otras más, anexadas a partir de la ley desamortizadora de 1856 y la ley de colonización y deslinde¹¹⁶ que promovió Díaz y favoreció a los arrendadores y a los propietarios establecidos y por establecerse.¹¹⁷ En la edificación de las

¹¹³ Tortolero Villaseñor, Alejandro, El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI, siglo XXI editores, México, 2000, p. 53.

¹¹⁴ Cartay, Rafael, La energía del vapor: una avanzada del progreso, Universidad de los Andes, Venezuela, <http://www.revistaespacios.com/>

¹¹⁵ Morales Moreno, Humberto y Dirzo Taberna, Arzendi, Protoindustrialización, patentes y marcas industriales en la historia de Puebla, <http://investigación.uagro.mx/3coloquio/soc/2.pdf>

¹¹⁶ Juan Antonio Aguirre y Cía. Solicitó al gobierno federal las excedencias de 3,932 hectáreas encontradas en sus siete fincas rústicas aledañas a la textil de Bellavista en 1889, ARPPTN.

¹¹⁷ Para sus autores serían las condiciones iniciales favorables a la fundación de la empresa agrícola,

fábricas, los ingenieros sugirieron a los trabajadores la utilización de las canteras y cales extraídas de las minas colindantes y las vigas para los techos fueron labradas con las maderas cortadas de los bosques circundantes. Mientras que en sus funcionamiento y operación el agua del río de Tepic y Santiago fue usada como energía, en tanto que el manejo de las máquinas partió de la mano de obra extranjera, regional y local fundamentalmente. La edificación de la fábrica de Jauja se ve estimulada por el auge algodonero del norte del séptimo Cantón de Jalisco, Tepic; por la proximidad de la ciudad de Tepic, su mano de obra y del agua del río de Tepic que pasa a su lado.¹¹⁸ Había en los espacios de las factorías y en sus alrededores una serie de condiciones naturales que hacían elegibles los lugares en que se asentaron las fábricas textiles en las distintas regiones del país. Por ejemplo en la capital del país, en pleno porfiriato el ferrocarril, los dínamos y el clima se convirtieron en condiciones inmejorables porque el primero permitía la alimentación de algodón vía estado de Morelos; la segunda significó acceder a la instalación de plantas hidroeléctricas escalonadas conocidas como dínamos; mientras que la tercera condición garantizaba una mejor producción de los insumos que se requerían en las distintas etapas de la producción, gracias a la humedad dada que impedía que los hilos se trozaran.¹¹⁹

Alrededor de los establecimientos textiles ubicados en las regiones, no existían ni siquiera como rancho, era un terreno boscoso por el cual, incluso el agua del río de Tepic, no pasaba naturalmente, generalmente bajaban los pequeños riachuelos que nacen en las faldas de los cerros circundantes. De hecho la sensación de belleza que percibían los observadores fundadores, es lo que le otorgó el calificativo de Bellavista a la fábrica y al poblado y, con la entrada en operación, iniciaba un paulatino y lento proceso de crecimiento poblacional en su alrededor.¹²⁰ Una prueba de lo anterior es la venta de 44 cuartos que hace el sr. Antonio Colina a Juan Antonio Aguirre, propietario de la textil

Wolf y Mintz, *Haciendas y plantaciones en Mesoamérica y las Antillas*, en Enrique Florescano, (Coord.), *Haciendas, latifundios y plantaciones ... op. cit.*, pp. 495-497

¹¹⁸ Miranda, Gregorio, *La industria textil en Nayarit. Jauja y Bellavista*, Tepic, Nay., 2002, Folleto, p.12

¹¹⁹ Época independiente. La Magdalena Contreras, pp. 3-6, <http://www.mcontreras.df.gob.mx/historia/independiente.html>

¹²⁰ “Al crearse industrias en zonas nuevas, los empresarios tenían que construir, no sólo las fábricas, sino también las viviendas para sus trabajadores.” Minchinton, Walter, “Los modelos ...” en Carlo M. Cipolla (Ed.) *Historia Económica de Europa ... op. cit.*, p. 495.

Bellavista, los cuales habían sido comprados por el vendedor 20 años atrás.¹²¹ Esta argumentación empírica nos demuestra que aumentaba la infraestructura habitacional y la población dentro y fuera de la fábrica en el transcurso de su evolución.

Ya en tiempos del porfiriato las fábricas, sobre todo las textiles, han desplegado un desarrollo semiurbano que refugia a la población que ha emigrado y/o crecido dentro de su espacio, pues han pasado 50 o más años y con ellos varias generaciones de trabajadores a pesar de las minúsculas proporciones de la familia que en ese tiempo pudiéramos atribuir.

El espacio urbano que se había conformado, incluía una distribución parecida a los tradicionales barrios, fuera del perímetro de la fábrica y, anexas a la misma, se ubicaban las viviendas para los técnicos y administradores. Al decir de otra autora, no sólo estaba constituida por el casco fabril, sino que además contaban con suficientes casa para sus trabajadores, escuela, tienda y capilla.¹²² En el centro del poblado existieron las edificaciones que representaron a las instituciones predominantes, resalta la iglesia, escuela, tienda de raya, cordada, junto con los comercios minoristas, casas de la hacienda, caminos y canales que favorecían el flujo de agua, que suponemos, no fue insignificante. Entre 1905 y 1906 en las villas de las siete fábricas textiles de Atlixco, Puebla, vivieron 2365 personas, de ellas Metepec y El León se transformaron en pequeñas ciudades según cita la autora.¹²³

Estos componentes de la empresa, por lo general mantuvieron algún nexo con la fábrica, aunque no fueran todas de su propiedad. Sus edificaciones estaban situadas en la parte central del poblado de cuyo centro partían callejuelas a los distintos barrios y salidas hacia las haciendas colindantes y a la capital del municipio, distrito o estado.

Toda esta urbanización externa a la fábrica, giraba en torno a la economía de las empresas, conformándose así un acercamiento a la llamada colonia industrial, como la que existió en la fábrica textil de Río Grande.¹²⁴

¹²¹ Eustaquio González y la Señora Marcos González son herederos como hijo y esposa de los bienes del testador, el señor Sóstenes González, los cuales fueron vendidos en \$ 1,600 al señor Antonio Colina, Acta 106, Tomo II, Acta 6, Tomo X, APPJTN.

¹²² Santibáñez Tijerina, Blanca Esthela, *Contrastes en las fábricas textiles de Tlaxcala*, p. 4, <http://economia.unam.mx/memoria/simposio01>.

¹²³ Estrada Urroz, Rosalina, *Del telar a la cadena de montaje. La condición obrera en Puebla, 1940-1976*, ICSH, BUAP; Puebla, Puebla, México, 1997, p. 226.

¹²⁴ “[...] estaba compuesta de dos grandes conjuntos arquitectónicos: la fábrica [...] y el pueblo, aunque los dos partes formaban una sola unidad [...]” Durand, Jorge, *Los obreros de Río Grande*, El Colegio de Michoacán, Morelia, Michoacán, México, 1986, p. 57.

Aunque había una independencia urbana y de propiedad, entre fábrica y parte del poblado, económicamente parecería existir una mecánica de control extraeconómica en el sentido de la coacción y una razón económica que consistía en la apropiación salarial por la vía del descuento de renta de habitaciones y la comercialización de los productos en la tienda de raya, así como la iglesia a través del delito por confesión. Sin embargo a diferencia de la hacienda agroganadera local y de otras regiones de México, el trabajador no estuvo sujeto a la tierra de cultivo, por carecer de ella y porque la empresa no se estructuró al seno de un latifundio; como tampoco por permanecer ligados por medio de vales o deudas con la tienda de raya o la empresa entre sí, aunque existieron estos mecanismos en poca monta, habría que analizar cuál fue el verdadero impacto de tal práctica en el largo plazo. Estos mecanismos de reducción del ingreso fueron privativos de la hacienda tradicional y favorecieron la realización y apropiación de una renta, pero, en la medida que se atrevieron los empresarios a retribuir el trabajo en dinero como un imperativo del mercado, se impide una reproducción similar y se fomentan las relaciones mercantiles fincadas en el intercambio de bienes y servicios mediados por el dinero.¹²⁵ Además, en esta pequeña región no sufrieron los efectos de una escasez de trabajo, tal vez atenuada por la permanencia de flujos de trabajadores migrantes nacionales o regionales y de las comunidades de alrededor y, a pesar de la competencia que se creaba entre las dos fábricas textiles de jauja y Bellavista, en la cabecera de Tepic como las de Santiago y El Río, en la cabecera de Santiago y entre éstas y las haciendas agrícola situadas en los mismos espacios perimetrales.

En este orden de cosas, los medios extraeconómicos como los instrumentos de tortura,¹²⁶ fueron complementarios y excepcionales al régimen paternalista, más que contradictorios, representaron un sistema de control sobre la población trabajadora en aras de hacer cumplir las funciones laborales cotidianas, pero también significaron la implementación de mecanismos de sujeción del trabajador a la unidad de trabajo, aunque fueran deshumanas y salvajes sus prácticas y su existencia ilegal.

¹²⁵ Se encontraron más de veinte comercios al menudeo, presentes en los días de raya y establecidos en la comunidad, APPJTN, N. P. Vicente González, 1869.

¹²⁶ Aunque el fallo de la corte del juzgado de Tepic fue negativo sobre la existencia de cepo, se encontraron restos en años anteriores de su vigencia (diez años atrás, 1859), *Ibid.*

En este sentido el funcionamiento interno y externo obedecía a una misma regla: garantizar la asistencia del obrero a sus respectivas labores en uno y otro espacio, es decir, arraigar al trabajador dentro de la comunidad (la fábrica y el pueblo) que en ocasiones coincidía con la sede de la empresa mayor.

CAPÍTULO 2 *Costos iniciales y de producción*

“Verdad es la inexperiencia hizo aumentar los gastos en principio; pero lo que se ha comprado o hecho con acierto vale más de lo que costó; y aunque no hubiese compensación [...] una vez invertidos esos capitales, justo es no considerarlos perdidos, sino empeñarse en que sean fructíferos, como lo son hoy y puedan continuar siéndolo”.¹²⁷

Desde el punto de vista histórico los costos fundacionales serían aquellos desembolsos de dinero realizados al inicio del proyecto destinados a la compra del terreno donde se pretende levantar el edificio fabril junto con las obras de infraestructura hidráulica, considerando el montaje de la maquinaria aún sin funcionar; en tanto que los costos de mantenimiento de la producción abarcaría la operación de la maquinaria realizada por un número determinado de trabajadores en el proceso de transformación del algodón en el producto tejido o tela. Ambos finalmente, son parte de los costos fijos y circulantes concebidos como inversiones en cualquier rama de actividad, han sido definidos de múltiples formas en la búsqueda de una explicación, comenzaron a llevarse bajo memoria cuando los montos de éstos eran manejables, pequeñas las asociaciones y las relaciones desarrolladas también fueron predominantemente mercantiles (las propias y las de algunos deudores y acreedores). Pero cuando el desarrollo económico-social avanzó, se formó entonces una compleja red de conexiones productivas, comerciales, organizacionales y financieras en la empresa individual, familiar o por acciones y su regulación,¹²⁸ convencionalmente se optó por un lenguaje especializado para el establecimiento de registros más confiables que la memoria, había nacido así la contabilidad en libros.

¹²⁷ Chávez Orozco, Luis, Colección de documentos para la historia del comercio exterior de México III, Los industriales mexicanos y el comercio exterior (1848-1852), México, 1959, Publicaciones del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A., Biblioteca del Banco de México, S.A., (BBM)

¹²⁸ Zornoza Boy, Javier, Nota sobre la evolución de los sistemas de información contable, <http://eArchivo.uc3m.es/dspace/bitstream/10016/1724/1/RHE-1989-VII-zornoza.pdf>

En nuestro país a finales del siglo XIX, era común por ley (código de comercio de 1884) el llenado de libros: diario, borrador, mayor, caja, inventarios, etc. Este era el sistema de teneduría de libros en el cual ya se practicaba la partida doble.¹²⁹

El uso de registros de entradas y salidas evolucionó a una contabilidad de costes en la medida que las relaciones económicas en la sociedad se hacían cada vez más complejas en el ámbito general, en la naciente industria o en la empresa específica de que se tratara. En las oficinas de las fábricas textiles la proximidad de una fuente de energía, los procesos productivos más complejos y los productos elaborados en etapas dio lugar a la necesidad de más información.¹³⁰

Teóricamente el concepto de costos ha sido abordado ampliamente, desde el campo de la ciencia económica y de la contabilidad. La primera establece, según el enfoque marxista, que los costos existen alrededor del proceso productivo; concibiéndose de esta forma dos diferentes tipos de costos: los costos fijos y los circulantes en función de la rotación del capital en el proceso de producción.¹³¹ En este sentido la tierra, el agua, la madera y recursos para construcción serán los factores naturales de la iniciación industrial; en cambio, la construcción del edificio, la instalación de maquinaria y equipo y los materiales de trabajo que intervienen en el proceso de producción serán definidos como elementos del capital fijo, debido al mínimo desgaste efectuado en las múltiples rotaciones productivas.

Al contrario pasa con el capital circulante (materiales de producción como el algodón, engrudo, anilina, goma, aceite, leña, poleas, chicotes, canillas y lanzadera de madera y otros), los cuales entran íntegramente en el precio de costo de la mercancía porque se consumen totalmente en la producción.¹³²

En este contexto tiene especial énfasis la figura del productor representativo (empresario típico del siglo XIX) de tal forma que la empresa representativa pueda obtener costes decrecientes (rendimientos crecientes) “[...] cuando aumenta el trabajo y mejora la

¹²⁹ Tapia, Antonio M., Nociones de teneduría de libros, sin editorial, México, enero de 1904, pp. 1,2.

¹³⁰ Gutiérrez Hidalgo, Fernando, Evolución histórica de la contabilidad de costes y de gestión, en De Computis, Revista Española de Historia de la Contabilidad, N°. 2, junio de 2005, p. 103, http://www.decomputis.org/de/articulos_doctrinales/gutierrez2.pdf

¹³¹ “[...] sólo el capital productivo puede dividirse en capital fijo y capital circulante [...]”, Marx, El Capital, Tomo II, Vol. 4, Editorial Siglo XXI, México, 1981, p. 282.

¹³² “El capital fijo empleado sólo entra por consiguiente, en forma parcial en el precio de costo de la mercancía, porque sólo parcialmente se lo gasta en el proceso de producción”, mientras que los costos circulantes se consumen en el proceso de trabajo, *Ibid.*, Vol. 6, pp. 36, 37

organización y la eficiencia.” Es una peculiaridad de la ley de los rendimientos decrecientes que Marshall aplicó en forma diferente, dando lugar a la definición de costes “[...] en términos de trabajo y sacrificio cuando el volumen de producción o la industria aumenten”.¹³³

La contabilidad, mientras tanto, concibe los costes desde el punto de vista de las decisiones y/o variaciones en el volumen de producción de una empresa, considerando los costos fijos como inevitables e invariables respecto al nivel de actividad económica, mientras que los variables serían aquellos que tienden a crecer uniformemente, conforme aumenta la producción. Sin embargo, a esta concepción los economistas han opuesto el argumento de que el coste puede variar en una relación no lineal con la producción. Sin embargo, a esta concepción los economistas han opuesto el argumento de que el coste puede variar en una relación no lineal con la producción.¹³⁴

Otro autor, por su parte, señala que los diferentes factores técnicos que se requieren para la producción, representan el costo de inversión y pueden ser físicos y psicológicos, pero ambos son finalmente medidos en dinero para ajustar los asientos en la contabilidad de costos.¹³⁵

Recientemente North y otros autores han desarrollado un concepto más amplio y que además rescata otros costos, al considerar que “[...] los costos de producción consisten en las entradas de recursos de tierra, trabajo, y capital que participan tanto en transformar los atributos físicos de un bien (tamaño, peso, color, ubicación, composición química, etc.) como en los de negociación – definición, protección, cumplimiento forzado de los derechos de propiedad hacia las mercancías (el derecho a usar, el derecho a excluir, y el derecho a cambiar)”.¹³⁶

Independientemente de estos enfoques, la contabilidad había avanzado con el crecimiento moderado de la industria de fines del siglo XIX. En México ya existían sociedades organizadas bajo diferentes formas legales, las cuales operaban empresas de diferentes tamaños y administración que producían y comercializaban sus productos a

¹³³ Oser / Blanchief, Historia del pensamiento económico, Aguilar, Madrid, España, 1980, pp. 297, 298, 300.

¹³⁴ Carsberg, Bryang, Teoría económica de las decisiones empresariales, Alianza Editorial, Madrid, España, 1977, pp. 77, 81, 83.

¹³⁵ Alatríste, Sealtiel Jr., Técnica de los costos, Editorial Porrúa, México, 1961, pp. 2,3.

¹³⁶ North, Douglas C., Instituciones, cambio institucional y desempeño económico, FCE, 1995, México, D.F., p. 44

precios de mercado; paralelamente existían incipientes organizaciones institucionales, empresariales y laborales que cuidaban de sus intereses: el detalle de los gastos y precios para la toma de decisiones ante un panorama confiablemente cuantificado de las ganancias por un lado y de las demandas por salarios por el otro.¹³⁷

Con este breve esbozo de los enfoques teóricos pretendemos clasificar dentro del concepto de costos fijos e iniciales y para nuestros propósitos: a los factores de la producción como la tierra, agua, infraestructura hidráulica, caminera y de transporte, edificios y maquinaria; mientras que por el lado de los costos de naturaleza circulante incluiríamos el costo de la mano de obra, las materias primas, insumos de consumo intensivo y la energía, los cuales ponemos a consideración sin sujetar rígidamente estos conceptos a definiciones estrictas, ortodoxas o doctrinarias.

2.1 *El dinero*

En el siglo diecinueve, después de alcanzada la independencia, la economía mexicana padece una relativa escasez de dinero, disponibilidad que antaño había estado asegurada por la estructura financiera y crediticia desarrollada principalmente por los prestamistas españoles e instituciones de la colonia. Las luchas por la independencia de México, según José M. Quirós, trajo caos y ruina a la agricultura, pero “[...] el golpe más severo a la economía de México lo constituyó la pérdida de capital; el dinero fue sacado del país o retirado de la circulación.”¹³⁸

Después de la consumación de la independencia de México, algunos cálculos aproximados, según cita el autor, rebelan que posterior al dictamen de la ley de expulsión para los españoles, estos se llevaron consigo \$ 12,000,000.00 aproximadamente. Este dato se calcula en base a la cantidad de moneda acuñada que equilibra la escasez de circulante.¹³⁹ Estas medidas dieron por resultado “[...] el que vorazmente el capital extranjero se apoderara de la minería –de nuestros recursos naturales- hasta llegar a los actuales resultados: 93 % de la minería está en manos de extranjeros y el 7% en manos de

¹³⁷ Debido a que la competencia hizo bajar el monto del beneficio, urgía el cálculo previo de los gastos efectuados, Alatríste, Saltiel Jr., *Técnica de costos ... op. cit.*, pp. 276, 277.

¹³⁸ Rodríguez E. Jaime, “La crisis de México en el siglo XIX”, en *Estudios de historia moderna y contemporánea de México*, Vol. 10, IHH, UNAM, México, 1986, p. 97.

¹³⁹ Sims, Harold D., *La expulsión de los españoles de México (1821-1828)*, *Lecturas Mexicanas*, núm. 79, SEP, México, 1985, p. 251.

mexicanos”¹⁴⁰ Esta inesperada reacción de los expulsados, alcanzó a tocar la sensibilidad de la estructura económica existente, pues esto “[...] explica que México haya tardado tanto -por falta de él- en reconstruir su economía”.¹⁴¹

Con esta grave situación, los gobiernos de la naciente república hicieron desesperados esfuerzos para allegarse fondos y de esta manera evitar relativamente, la profundización de las crisis financieras. Una de las formas predilectas que los distintos gobiernos implementaron fue arrendar las administraciones de las aduanas, la creación de los aranceles sobre los artículos importados, sabedores de su común internación y consumo, junto al diseño y justificación de nuevos impuestos a la población y a las empresas, pero el instrumento preferido fue la financiación de la deuda interna y la externa por parte de los agentes con fuentes internas y los negociadores con las fuentes externos, cuyas maniobras financieras se harán clásicas a lo largo del siglo XIX.

A la salida de los españoles del país, no partió todo el dinero, ni el capital, otro tanto quedó ocioso, los que lograron sustraerse a los efectos de la ley de expulsión lo mantuvieron en activo. Entre ellos destacan dos miembros de la Firma Agüero, González y Compañía, uno fue Miguel Buch, quien fue exceptuado por la Cámara de Senadores y el otro, Francisco Agüero por ser hijo de padre americano y éste había nacido en Nueva España y Francisco Gámez por tener préstamos contratados con el gobierno.¹⁴² Años adelante, el fundador de la fábrica textil establecida en Mapimí, Durango, fue el español Domingo Urruticoechea, quién al estar casado y bautizar a su hija, evitó la expulsión en 1838.¹⁴³

Ante la ola creciente de ideas hispanofóbicas e hispanofílicas, durante la emisión de las cinco leyes de expulsión (1827-1834), los galos, principalmente los barcelonnettes, hicieron presencia de una manera modesta y mínima en el país, pero en la Ciudad de México pasaron a ser el primer grupo extranjero, años después se encargó de activar el comercio con el establecimiento de tiendas de venta de ropa y novedades al menudeo.¹⁴⁴

¹⁴⁰ Colín, José R., De Lucas Alamán a Alemán, Industria y crédito, reproducción de “El Universal”, 3 de febrero de 1947, México, Archivo, Condumex.

¹⁴¹ Halperin Donghi, Tulio, Historia contemporánea de América Latina, Alianza Editorial Mexicana, México, 1983, p. 182.

¹⁴² Meyer, Rosa María, “Agüero, González y Compañía: una empresa familiar en el México independiente”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación empresarial ... op. cit., pp. 28,34

¹⁴³ Corona Páez, Sergio Antonio, Nuevos debates para la historia de la industria textil en la comarca lagunera, Crónicas de Torreón, jueves, agosto 31, 2006, <http://cronicade.torreon.blospot.com/>

¹⁴⁴ Pérez Siller, Javier, Una contribución a la modernidad. La comunidad francesa en la Ciudad de

En este tiempo los usureros privados y la iglesia continuaron ejerciendo la banca tradicional al colocar y captar el ahorro social y por la emisión de préstamos a familias, mineros, terratenientes y comerciantes.¹⁴⁵ El dinero que se quedó entre las familias estuvo utilizándose en las diversas actividades desarrolladas por las empresas existentes. En general el mundo económico familiar era celosamente dirigido por la rectoría del patriarca o por uno de sus miembros del entramado familiar de tal manera que “[...] the family prospered as a business institution because it continued to satisfy the economic and social need of the entrepreneurs [...]”¹⁴⁶ El sistema de cobijo social implementado por los inmigrantes españoles bajo el esquema comanditario, tuvo éxito en la medida que basaba la credibilidad de la promesa sucesoria en términos de transferencia económica futura a cambio de un sacrificio presente, en el que los empleados de confianza, estas virtudes del sistema solían, sin embargo, estar limitados exclusivamente a las redes familiares del patrón.¹⁴⁷

Este estilo de organización empresarial familiar dio origen a importantes asociaciones conocidas como casas o compañías que hicieron surgir las típicas negociaciones, algunas de ellas operaron como bancos locales o regionales en sus respectivos estados como lo fue La Casa Rubio en el estado de Querétaro.¹⁴⁸ Sin embargo algunas de ellas crecieron y evolucionaron, otras desaparecieron luego de fallecer el esposo y padre (patriarca), pues la herencia dejada era insuficientemente administrada por mujeres, menores o por hombres sin vocación dentro de la red de parentesco.

La casa comercial Castaños-Fletes, propietaria de la fábrica de hilados y tejidos de Bellavista, cercana a Tepic, por ejemplo, fue presa, a los pocos años de su fundación en 1841, por la voracidad de otras casas comerciales.¹⁴⁹ La Cía. Industrial en Bellavista y Puga y La Cía. Tepiqueña, formadas ambas por numerosos extranjeros, veían desarrollarse a los competidores y enemigos políticos –Los Castaños– ; para impedirlo echaron mano del

México, [Http://www.mexicofrancia.org/articulos/p7.pdf](http://www.mexicofrancia.org/articulos/p7.pdf)

¹⁴⁵ Knowlton, Robert J. *Los bienes del clero y la reforma mexicana, 1856-1910*, SEP, México, 1985, p. 54

¹⁴⁶ Kicza, John E., “The role the family in economic development in nineteenth century Latin América”, en *Journal of family history*, Vol. 10, Num. 3, Fall 1985, p. 216.

¹⁴⁷ Bello Gómez, Felipe de Jesús, *Emigración a México y capacidad empresarial a fines del siglo XIX*, Departamento de Economía, Universidad de Las Américas-Puebla, Salamanca, España, Junio de 2005, <http://campus.usal.es/~econapli/>

¹⁴⁸ Díaz Ramírez, Fernando, “Historia del estado de Querétaro”, Vol. 1, en Cecilia Landa Fonseca (Comp.), *Querétaro, textos de su historia I*, Instituto Mora, Gobierno de Querétaro, 1988, p. 148.

¹⁴⁹ *ARPPTN*, Acta 60, Tomo VIII; Acta 21, Tomo IV.

poder local encubriendo el despojo de importantes propiedades inmuebles y acciones de la mencionada sociedad con el consabido argumento de la imposibilidad de pago ante créditos cedidos. Los herederos aunque entablaron enérgicas protestas judiciales y en la prensa local, son hábilmente anulados por la influencia política y el poder económico de sus acreedores.¹⁵⁰

A pesar de estas maniobras de competencia legal o ilegal a favor de La Cía. Tepiqueña, sus accionistas empezaron a abandonarla a inicios del porfiriato. Uno de ellos fue Aguirre Vengoa Hijos y Uribarren, los cuales traspasan a Guillermo Barron 18 acciones de \$ 5,000.00 c/u y 1 título por \$ 2718.14 que dichos señores tenían en la mencionada casa. El movimiento realizado, aparentemente se debió porque La Casa Uribarren intentaba recobrar los créditos contra La Cía. Tepiqueña que los usó en la explotación de la hacienda de Puga desde 1852.¹⁵¹ Aunque en realidad operó como agente financiero, no daba muestras de rapiña como algunos de sus socios, de ahí su decisión de apartarse de la mencionada sociedad. Sin embargo es en este periodo cuando hubo una actividad importante (desde 1857 hasta el inicio del porfiriato) cuando las sociedades comerciales y cedentes del crédito al gobierno y a los particulares se harán presentes y estimulará la creación, ampliación o modernización de las empresas diversas que están establecidas o que se establecerán.

Los principales financistas del centro del país que otorgaron préstamos a un sinnúmero de agentes fueron: Gregorio Mier y Terán, Francisco Iturbe y Sucesores, Juan Antonio Beisteguí, Juan Bautista Jecker y Cía., Agüero González y Cía. y Manning y Mackintosh, otorgando, sólo ellos, 39 préstamos a 8 empresarios, un corredor de negocios y a un hacendado, equivalentes a \$8,558,051.00 que representaron el 39% del total destinados al giro y fomento de algunos negocios emprendidos por Manuel Escandón, Juan Bautista Jecker, Antonio Garay, Rafael Martínez de la Torre, José Joaquín de Rosas, Manuel Bringas, Martínez del Río Hnos., Lorenzo Carrera, Isidoro de la Torre, Cayetano Rubio, Manning y Mackintosh, Flores Hnos., Isidoro Adoue, Francisco Fogoaga, Felipe Neri del Barrio, Guillermo Earl y Lagrand Hnos., varios de ellos con intereses en las finanzas, agricultura, comercio e industria sobre todo la textil.¹⁵²

¹⁵⁰ García Rodríguez, Miguel, *Bellavista un pueblo en pie de lucha*, ICANAY, Tepic, Nay., 1985, p. 58

¹⁵¹ *APPJTN*, Protocolo, fojas 70-74, E.P. Perfecto Morán, Tepic, 7 de noviembre de 1877.

¹⁵² Meyer Cosío, Rosa María, "Los empresarios y el crédito en el México independiente", en Rosa maría

En este proceso de endeudamiento por el crédito otorgado por los comerciantes, tardará varios años para amortizar el capital total y sólo recibirán parcialidades programadas más los intereses, lo que irá dibujando un panorama gratificante que permitió a las empresas nutrirse de capital y los socios, por su parte empezaron a tejer una red de acciones en diferentes empresas como Felipe Neri del Barrio y su socio posterior, Martínez del Río Hermanos, propietario de la fábrica Miraflores establecida en el Municipio de Chalco; Antonio Garay, Lorenzo Carrera y Archivaldo Hope fundaran la Cía. textil La Magdalena Corbier, Fama y Anexas; además, Felipe Neri del Barrio socio de la fábrica textil Hércules, le venderá a Cayetano Rubio su participación y éste, junto con Manuel Escandón se convertirán en los principales accionistas; así como Juan Antonio Beistegui también lo hará en las fábricas Barrón y Colmena. Algunos socios paulatinamente irán siendo desplazados y sustituidos por y entre los mismos prestamistas –industriales, luego que fueron hipotecadas sus fincas o canceladas sus carteras, pudiendo ser adquiridas las fábricas textiles a precios menores ante la presión de los acreedores.¹⁵³

En otros espacios del México decimonónico final, era común que las familias empresariales estuvieran invirtiendo y administrando las fábricas textiles de su propiedad, tal y como sucedió en el estado de Puebla con las familias Díaz-Rubín, Conde y Conde, Rivero, Quijano, Artasánchez, Romano Ajuría, Villar, etc.¹⁵⁴

En tiempos más tempranos las empresas familiares llegaron a tener pequeñas, medianas y grandes dimensiones cuyos familiares, amigos y parientes políticos nutrieron. Una de las pioneras también en Tepic, fue La Casa Barron Forbes y Cía., muy poderosa económica y políticamente hablando, propietaria de la fábrica textil de Jauja, fundada en las inmediaciones de Tepic en 1838. El Patriarca, Don Eustance Barron, erigió un imperio local al lado de su socio Williams Forbes, logrando expandir sus redes económicas, financieras, comerciales y matrimoniales al ámbito regional, nacional e internacional. Estas últimas se tejieron con los Escandón, propietarios de la fábrica textil La Escoba y con los Luzarraga de Guayaquil, Ecuador, importantes proveedores de algodón de las fábricas de

Meyer Cosío, (Coord.) Identidad y prácticas de los grupos de poder en México, siglos XVII-XIX, INAH, México, 1999, cuadros 5, 6, 9, pp. 244-256.

¹⁵³ Trujillo Bolio, Mario, “Los empresarios textiles y su vinculación con el capital financiero en la región del valle de México, 1830-1884.”, en *Ibid.*, pp. 260-265.

¹⁵⁴ Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer. El grupo dominante en la industria textil de Puebla (1906-1929), UAP, Puebla, 1985, p.122.

Tepic.¹⁵⁵ En 1877 Manuel Fernández del Valle compró la fábrica La Escoba a Barron Forbes, pero al año siguiente venderá un 40 % de las acciones a Guillermo Barron.¹⁵⁶ De esta manera se estaban tejiendo los entramajes de la oligarquía local, regional y nacional e incluso internacional en base a alianzas matrimoniales, acuerdos financieros y sociedades familiares y anónimas para impulsar el negocio y disfrutar el consabido rendimiento.

En el ámbito financiero y en el centro del país, La Casa Barron Forbes junto con el Banco de Londres, México y Sudamérica y otros prestamistas particulares habían cedido préstamos a los propietarios de la Fábrica Textil La Magdalena entre 1864 y 1865 cuyos saldos deudores tenía pendientes.¹⁵⁷ Pero llegada la muerte de sus fundadores y a pesar de que sus hijos continuaban en esta gran empresa con sede en Tepic y usando la misma razón social de Barron Forbes y Compañía, finalmente la liquidaron los hijos: Guillermo, Francisco y Eustaquio Barron convinieron en formar una sociedad el 18 de diciembre de 1885 para explotar los negocios agrícolas, industriales y de comercio en la ciudad de Tepic y en el estado de Morelos y que duraría hasta el año de 1892¹⁵⁸; pero como continúa la actitud emprendedora de los descendientes y con la adquisición de algunos bienes cedidos en la anterior liquidación, deciden formar una sociedad civil en marzo de 1897, entre los Sres. Ernesto Lonergan y Francisco Barron con una duración de cinco años y que vencía en febrero de 1902, sin embargo la existencia de Francisco Barron y Cía. será efímera.¹⁵⁹ Años después en la ciudad de México a finales del siglo XIX, no únicamente logran seguir sosteniendo el imperio económico local, sino que también les toca disfrutar parte del auge porfiriano a nivel nacional, como uno de los financistas o usureros privilegiados por las concesiones adquiridas, participando en las actividades comerciales, contrabando, manufactureras, mineras, bancarias, financieras, agrarias, y en toda actividad que redituara ganancias en el corto y mediano plazo ante la saturación de empresarios en la economía regional y por la decisión de abandonar definitivamente el espacio que le dio la riqueza inicial para compartir, ahora sí, el espacio nacional, junto a capitales regados en el Valle de

¹⁵⁵ Meyer, Jean, “El cielo y sus primeros favoritos”, en *Nexos*, Núm. 40, 1981, p.28.

¹⁵⁶ Sergio Valerio Ulloa, “Empresarios españoles en Guadalajara...”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (eds.) *Formación empresarial ... op. cit.*, citado, p. 53

¹⁵⁷ Trujillo Bolio, Mario, “La fábrica La Magdalena Contreras (1836-1910). Una empresa textil precursora en el Valle de México”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) *Historia de las grandes empresas en México, 1850-1910*, UANL, FCE, México, 1997, p. 265.

¹⁵⁸ *APPJTN*, Acta 67, Tomo VIII, N.P. de México, Agustín Pérez de Teresa, 1895.

¹⁵⁹ *Ibid.*, Acta 74, Tomo XII, N.P. de México, Agustín Pérez de Lara, 1897.

México propiedad de Beneke, Bermejillo, Garay, García Izcabalceta, Guthiel y Cía., Philips Renon, Iñigo Noriega y Cía., Robertson H., Manning y Mackinstosh.¹⁶⁰

Otras experiencias parentales muestran otras modalidades de incorporación a la oligarquía local, en forma indirecta, tal y como ocurrió con Francisco G. Presno, al desposar a la hija de Félix Pérez, hacendado y miembro importante de la oligarquía poblana con actividades en el comercio del algodón, facilitándosele, con esta articulación matrimonial, el desarrollo del proyecto de formación de las textiles de San Félix y La Asturiana en 1897.¹⁶¹

Ejemplos ilustrativos y variados de la financiación familiar en las fábricas y otras actividades son múltiples, sin embargo, un impulso también importante en el proceso de industrialización, por la vía de la disponibilidad de capital inicial, lo constituyó la formulación de proyectos encaminados a la industrialización de ese México. Estas primeras preocupaciones partieron desde el siglo XVIII con iniciativas individuales propuestas seriamente por Manuel Godoy y después en la primera mitad del siglo XIX, por Lucas Alamán y Esteban de Antuñano. Este último llevó a cabo el primer esfuerzo moderno de incorporar el ámbito de la hacienda al nuevo modelo de la fábrica. “Hacienda y fábrica, y no su ruptura, formarán el primer intento de “take off” en el sector manufacturero a escala regional [...]”¹⁶² Ambos hicieron esfuerzos notables en los planos macro y micro de la economía y de la rama textil, combinándose además el aporte individual con el encomiable esfuerzo realizado por el gobierno mexicano a través de la creación del Banco de Avío.

A pesar de las opiniones contrarias que su establecimiento y operación originó, la institución bancaria y crediticia del Banco de Avío en sus 12 años de existencia, financió 9 fábricas textiles de un total de 29 empresas y proporciono \$ 509,000.00 para el gasto de equipamiento de un total neto de \$ 773,695.00 lo que equivalía a un 65.8% de participación en préstamos destinados a tal rama.¹⁶³ La influencia del banco de avío para el despegue

¹⁶⁰ Trujillo, Mario A. y Javier Mac Gregor, El archivo judicial del tribunal superior de justicia del D.F. como fuente para la historia empresarial del siglo XIX, economía.unam.mx/amhe/

¹⁶¹ Níkel, Herbert J., *Morfología social de la hacienda mexicana*, FCE, México, 1988, p. 262.

¹⁶² Morales Moreno Humberto, “Pre-industry, protoindustry and industrial system in Mexico in the XIX century. The factory system in agrarian landscape since Borbonic Reforms to 1880”, *XIV International Economic History Congress*, Helsinki, Finland, 21 to 25 august 2006, Spanish Draft, FFyL, BUAP, CMPCPI, A.C., México, p. 3.

¹⁶³ Potash, Robert A., *El banco de avío en México. El fomento a la industria 1821-1846*, FCE, México, 1986, pp. 178,179.

tecnificado de los textiles y otras empresas, no paró allí, pues también promovió el establecimiento de juntas industriales en los estados de Chihuahua, Durango, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, San Luís Potosí, Puebla, Querétaro, Sonora, Veracruz y Zacatecas.¹⁶⁴ Aunque fue limitada la función financiera del banco a industria y en particular a la textil, dio paso a la formación de las Juntas de Fomento Industrial.

Una variante legislativa que los congresos de los estados pusieron en práctica, posterior a la función del Banco de Avío, fue la expedición de leyes para estimular la creación de empresas textiles. Michoacán con el decreto del 9 de Abril de 1867 benefició al Sr. Félix Alva con la condición de cumplir la promesa industrial, junto con los accionistas Hermanos Macouzet y Francisco Grande, la encomienda de fundar en 1867, en Morelia, la fábrica La Paz, con un capital inicial de \$90,000.00 en total. Otros miembros como Félix Alva, Francisco Grande y Pablo Torres Arroyo, crearon también en Morelia, la fábrica La Unión, en 1873, con un capital de \$50,000.00 aportados por sus socios.¹⁶⁵

Otros estados ofrecieron más amplias ventajas como en el caso de Nuevo León, que aplicó una política permanente de estímulos al empresariado. La Fama se fundó en el año de 1854 y los tres accionistas de Monterrey (Gregorio Zambrano, Manuel María de Llano y José A. Benavides) participaron con 2, 3 y 1 acción de \$5,000.00 c/u; los españoles (Valentín Rivero, José Morell, Pedro Calderón y Mariano Hernández) lo hacían con 2.5, 1.5, 1 y 1 acción de igual valor c/u; mientras que un inversionista de Dinamarca (Juan María Clausen) representaba 2.5 acciones y Ezequiel Steele, de Estados Unidos, adquiriría 0.5 de la acción del mismo valor; dando como inversión total en la mencionada fábrica textil la cantidad de \$75,000.00 para su fundación. En forma similar los accionistas que acordaron esta asociación para construir la fábrica textil El Porvenir, también adquirieron 3 acciones c/u (Gregorio Zambrano, Zambrano Hno. y Cía.), mientras que Valentín Rivero tomaba 4 acciones con un valor de 5,000.00 c/u; no obstante, el capital invertido había aumentado a \$83,741.45 al incluir maquinaria, fletes e intereses.¹⁶⁶

¹⁶⁴ Estado que comprende las juntas de industria que hasta hoy hay establecidas, con expresión por orden alfabético de los lugares y departamentos, Dirección General de Industria, México, diciembre 15 de 1843, Lucas Alamán, Mariano Gálvez, Secretario, BBM.

¹⁶⁵ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil en Michoacán (1840-1940), Universidad michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, 1983, pp. 71-73, 107, 115.

¹⁶⁶ Rojas Sandoval, Javier, "Fábricas pioneras de la industria textil de Nuevo León, México", Parte II, en Revista Ingenierías, abril-junio, volumen XIII, No. 47, 2010, pp. 40, 46, <http://ingenierías.uanl.mx.pdf>

Los gobiernos de Lázaro Garza Ayala y sobre todo el de Bernardo Reyes (1888–1910) promovieron, con halagadoras concesiones a los inversores norteros, de exenciones de impuestos, de tal suerte que la industria pesada ocupó el primer rubro, en tanto que los establecimientos textiles y otros, ocuparon un segundo lugar en importancia en cuanto al número de establecimientos.¹⁶⁷ Paralelamente otros estados autorizaron las concesiones gratuitas sobre el uso de la tierra, agua, formación de plantaciones de algodón, el funcionamiento fabril y por utilizar todos los husos en los telares, según cita Keremitsis.¹⁶⁸

Junto a este proceso de apoyo hacia la mecanización de las unidades textiles, los empresarios buscaron la asociación, no ya bajo las reglas de la comunidad artesanal o familiar que tanto rango imprimieron a las empresas comerciales de finales del siglo XVIII y principios del XIX. Ahora, la misma evolución de la demanda de dinero o capital, entre otros requerimientos, dio paso a las sociedades en comandita simple, de responsabilidad limitada y por acciones en forma anónima con los distintos códigos de comercio emitidos; con lo cual la capacidad de allegarse recursos económicos aumentó y paulatinamente fue prescindiendo de la financiación familiar como preferencia. Una de las ventajas de estas sociedades era la de sustraer ahorros a la sociedad mediante la emisión de acciones de baja y alta denominación. Por ejemplo, la fábrica El Río, establecida en la cabecera de Santiago Ixcuintla, comenzó a laborar con una inversión de \$20,000.00 aportados por los socios Alfred Howell, Joshua Melur y Carlos Edson;¹⁶⁹ una experiencia más, en el mismo Santiago Ixcuintla, lo ilustra la junta directiva de la fábrica de hilados y tejidos de Santiago, en el Departamento de Tepic, cuando emitió 37 acciones en 1868 con un valor nominal de \$600.00 c/u. para financiar su construcción.¹⁷⁰ En el mismo departamento, pero en el municipio de Tepic, La Cia. Barron Forbes emitió 50 acciones categoría “A” de \$100.00 c/u a los socios ajenos a los Barrón y una serie “B” con 3000 acciones, ambas emisiones estuvieron representadas por la propiedad sobre la fábrica de Jauja y la servidumbre de agua.¹⁷¹ En otros casos era menos clara la composición de las acciones, tal como lo

¹⁶⁷ Cerutti, Mario, Burguesía y capitalismo en Monterrey 1850-1910, Claves Latinoamericanas, México, 1983, pp. 112-115.

¹⁶⁸ Keremitsis, Dawn, La industria textil mexicana en el siglo XIX, Núm. 67, México, 1973, p. 93.

¹⁶⁹ Contreras Valdez, José Mario, La Oligarquía del territorio de Tepic, 1880-1912 sus negocios y política, Tesis para optar al grado de Doctor en Historia, FFyL, UNAM, México, D.F., mayo de 2006, p.116.

¹⁷⁰ AFATN, expediente s/n, Tepic, Nayarit.

¹⁷¹ ARPPTN, Acta 649, Tomo XVI.

muestra la formación de “[...] la sociedad por acciones en 1889, entre Don Juan Mier y Rubín, su hermano Cándido Mier en cantidad igual y un inversionista llamado Manuel Pérez Díaz que aportó \$55,000.00 para la adquisición de maquinaria para ser instalada en la fábrica textil La Claudina, edificada en Perote, Veracruz.¹⁷² Aunque en ocasiones resultaban insuficientes los recursos de los asociados al emprender las construcciones textiles, sus miembros emitieron un número pequeño de acciones como en el caso de la textil de San Ignacio en Aguascalientes, cuya sociedad mercantil compuesta de dos franceses pone en venta 200 acciones con valor nominal de \$250.00 cada una.¹⁷³ Otra de las finalidades de estas sociedades era que penetraban en los niveles de ingresos más sólidos, vendiendo las acciones emitidas y provocando con este mecanismo, la afluencia de dinero con relativa facilidad, ahorrándose los altos costos del interés que hubieran cubierto si el capital hubiese sido contratado con un prestamista o un banco.

En las posteriores sociedades por acciones el consejo de administración otorgaba dividendos como premio a los accionistas en cada cierre contable de la (s) empresa (s) que ésta financiaba, lo que significaba un costo financiero para la asociación que era compensado con más por la participación de las ganancias obtenidas (ver cuadro 1-II).

Un ejemplo que ilustra de manera evidente los cuantiosos volúmenes de capital y los mecanismos de control administrativo es el que se manejó en 1899 con la constitución de la Sociedad Anónima, Compañía Industrial de Atlixco (CIASA), para lo cual se emitieron 20,000 acciones de \$100.00 c/u; al corto tiempo emitió otra serie más de 5,000 acciones para los propietarios con lo que logró un capital social de 2.5 millones de pesos, capital que se aumentó a 3.5 en 1904, alcanzando los 6 millones en 1907, luego de la colocación de nuevas emisiones en las bolsas de valores europeas.¹⁷⁴

Dividendos pagados en sociedades anónimas (% sobre capital invertido)

Cuadro 1-II

| Año | CIDOSA | CIDSA | CIDASA | CIVSA | SFIM |
|------|--------|-------|--------|-------|------|
| 1889 | 5.0 | - | - | - | - |

¹⁷² Juárez Martínez, Abel, “El trabajo en la hacienda de San José de los Molinos, en Veracruz (1890-1910)”, en Mario Cerutti (Coord.) *De los Borbones a la revolución, ocho estudios regionales*, GV editores, FFL, UANL, México, 1986, p.203.

¹⁷³ Gómez Serrano, Jesús, “El desarrollo industrial...”, en Jaime Olveda (Coord.) *Economía y sociedad ...* op. cit., p.54.

¹⁷⁴ Gamboa Ojeda, Leticia, *La urdimbre y la trama ...* op. cit., p.56.

| | | | | | |
|------|------|-------------|-----|----|--------|
| 1890 | 10.0 | - | - | - | - |
| 1891 | 10.0 | - | - | - | - |
| 1892 | 10.0 | - | - | - | - |
| 1893 | 15.0 | - | - | - | - |
| 1894 | 20.0 | 14.0 | - | - | - |
| 1895 | 25.0 | 17.0 – 16.0 | - | - | - |
| 1896 | 16.0 | 17.0 – 26.0 | - | - | - |
| 1897 | 18 | 15.0 | - | - | - |
| 1898 | 20 | 13.5 | - | - | - |
| 1899 | 20 | - | - | - | - |
| 1900 | 16 | - | - | - | - |
| 1901 | - | 3.8 * | - | - | 10.0 * |
| 1902 | 12 | 3.5 * | - | - | 8.1 * |
| 1903 | 12 | 7.7 * | - | - | 8.1 * |
| 1904 | 12 | 6.8 * | - | - | 8.4 * |
| 1905 | 12 | 9.0 | 9.0 | 12 | 6.0 * |
| 1906 | 14 | 6.0 | 9.0 | 13 | 12.0 |
| 1907 | 14 | 5.0 | 9.0 | 13 | 5.0 * |
| 1908 | 8 | 4.5 * | 7.0 | 13 | 5.9 * |
| 1909 | 8 | 5.6 * | 7.0 | 13 | 10.0 |
| 1910 | 8 | 5.0 | 4.0 | 13 | 10.0 |
| 1911 | 8 | 7.0 | 3.6 | 12 | - |
| 1912 | - | - | 6.0 | - | - |

Notas: Compañía industrial de Orizaba, S.A. (CIDOSA)
 Compañía Industrial de San Antonio Abad, S.A. (CIDSA)
 Compañía Industrial de Atlixco, S. A. (CIDASA)
 Compañía Industrial Veracruzana, S. A. (CIVSA)
 Societé Financiere de l' industrie au Mexique (SFIM)

* Rendimiento de las acciones comunes.

Fuentes: Tomado de Daniel Cosío Villegas (Coord.) El porfiriato, vida económica, Hermes, México, 1974, p. 462. Complementado en Dawn keremitsis, op. cit., pp. 150-151, 154-155; Stephen H. Haber, Industria y subdesarrollo, Ed. Patria, México, 1994, cuadro 7.2, p.144; Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de

ayer, UAP, Puebla, Puebla, México, 1985, p. 86; Canudas Sandoval, Enrique, Las venas de plata en la historia de México. Siglo XIX, Vol. VII, UAT, Editorial Utopía, México, 2005, p. 1144; Beato, Guillermo, “La industria textil en México. I. 1830-1900”, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación empresarial ... op. cit., cuadro 3, pp. 221-222.

El proceso de capitalización de las sociedades anónimas se pudo lograr más rápidamente con la formación de La Société Financière de l'Industrie au Mexique (SFIM) en París en 1898 y en Ginebra en 1900, de esta manera sus cotizaciones se abrían simultáneamente en las tres sedes financieras: México, Francia y Suiza.¹⁷⁵

Es prácticamente a finales del siglo XIX cuando las sociedades por acciones alcanzarán su apogeo como organizaciones de apoyo financiero a las empresas industriales que demandaron grandes sumas monetarias. Estas sociedades por acciones se organizaron y establecieron según el avance industrial y financiero y son imitadas de otras naciones como producto del desarrollo financiero que se socializa. En México se implantó con rezago, pero sus frutos son igualmente elogiados a pesar de la poca experiencia en estos haberes. Conforme avanzó el tiempo, la incapacidad de la oferta existente para surtir el mercado de dinero propició el nacimiento y multiplicación de las sociedades por acciones, quienes con su operación alimentaron la demanda financiera de la industria naciente. La SFIM otorgó, por ejemplo, un préstamo de 5 millones de pesos a La Compañía Algodonera e Industrial de la Laguna (CAILSA), propiedad de Iñigo Noriega, organizada para la explotación del algodón y otros productos agrícolas¹⁷⁶ Una de las características de las nuevas sociedades anónimas eran las disposiciones constitutivas de la Compañía, el caso que lo ilustra es la Cía. Industrial de Guadalajara, S. A. (CIGSA), que declaraba que sus 20,000 acciones emitidas, de \$100.00 c/u, no se distribuían desde el inicio, entre socios particulares, sino entre cinco compañías que la integraban: Fortoul Chapuy y Cía., 30%; L. Gas y Cía., 30%; E. Labre y Cía., 14.5 %; Bellon, Agorreta y Cía., 14.5 % y Laurens Brun y Cía., 11%.¹⁷⁷

En general el ritmo de la inflación existente en el Porfiriato significó un proceso de elevación de precios manejable e implicó una masa monetaria adicional que cubriría las

¹⁷⁵ Malpica, Samuel, Crisis de hegemonía ... op. cit., p. 44.

¹⁷⁶ Martínez, María Lucía, “Un empresario en el valle de México: Iñigo Noriega Laso, 1867-1917”, en Manuel Miño Grijalva (Comp.) Haciendas, pueblos y comunidades, CONACULTA, México, 1991, pp. 314, 315.

¹⁷⁷ Beato, Guillermo, “Los inicios de la industria y la burguesía en Jalisco”, en Revista Mexicana de Sociología, Núm. 1, 1986, op. cit., P.273.

necesidades financieras deficitarias. Pero levantar una empresa textil, u otra empresa mayor, ocasionaba en no pocas ocasiones, la presión financiera y la consecuente caída de los precios de las acciones emitidas por las sociedades anónimas y las empresas que giraban en su entorno ante un panorama sombrío o de incertidumbre sobre su actividad y sus resultados. Sin embargo, como algunas de estas sociedades abarcaban una serie de unidades productivas, aparecían como ejes articuladores del grupo de empresas que representaban ; de manera que al sentir los embates del colapso financiero o económico, la mayoría de las veces lo amortiguaban con la negativa del pago de dividendos a los accionistas o bien prorrateando las pérdidas entre el resto de negociaciones, (ver cuadro 2-II) resultando así un beneficio adecuado, al menos para el pago de los socios fuertes y cubrir los servicios del propio personal administrativo.

Inversión, precio y dividendo de acciones en S.A. del textil.

Cuadro 2-II

| Sociedades Anónimas | Inversión \$ corrientes | Precio de Acciones. Niveles: | | | Dividendos (%) |
|---------------------|-------------------------|------------------------------|------|----------|----------------|
| | | Bajo | Alto | Promedio | |
| CIDOSA | 2,500.00 | 100 | 275 | 216 (1) | 13.5 |
| CIVSA | 3,350.00 | 100 | 250 | 204 (2) | 12.5 |
| CIDSA | 3,350.00 | 43 | 107 | 69 (3) | 9.25 |
| CIDASA | 6,000.00 | 91 | 146 | 9 (4) | 3.6 |

Notas: (1) Precios de las acciones entre 1877 y 1908

(2) Precios de las acciones entre 1897 y 1912

(3) Precios de las acciones entre 1907 y 1914

(4) Precios de las acciones entre 1905 y 1907

Fuentes: Elaborado en base a los datos de Dawn Keremitsis, La industria textil ... op. cit., pp. 145-154.

Si el movimiento de dinero fue relativamente limitado entre los empresarios por la escasez y la limitada disponibilidad, generalmente cuando se accedía a él, se pagaban intereses elevados o bien se hipotecaban bienes inmuebles o se aseguraban con valores. En el caso de los enormes complejos textiles surgidos a fines del siglo diecinueve y principios del veinte las necesidades financieras eran cubiertas principalmente por capitales

provenientes del exterior mediante el mecanismo financiero de emisión de acciones con diferentes nominaciones de su valor para ser colocadas entre los personajes de las finanzas, empresarios e inversores. La política económica de Díaz como de Manuel González estuvo encaminada a otorgar concesiones al capital norteamericano, pero cuidando de establecer y mantener lazos con Europa para contrarrestar la influencia monopólica del país del norte.¹⁷⁸ A pesar de ello fueron no pocos los préstamos destinados a la edificación de las fábricas textiles que tuvieron que cubrir estos gastos financieros por disponer de capital interno o nacional para las empresas pioneras existentes, así como las posteriores que se iban constituyendo con los inventos emanados de las revoluciones científico técnicas siguientes.

El caso general que ilustra la política de fomento a la industria es el efectuado por la institución gubernamental - Banco de Avío -, fundada en 1830, la cual en sus doce años de operación proporcionó, bajo préstamo, el 65.8% del total invertido a la industria textil del algodón y lana.

En sus préstamos según el artículo siete de la ley de 16 de octubre de 1830, estableció que “[...] la maquinaria se entregará por sus costos, y los capitales con un cinco por ciento de rédito anual [...]”.¹⁷⁹ Analizando lo anterior, deducimos que el costo del capital debió de ser estado por debajo de los costos ofrecidos por el resto de fuentes financieras a fin de brindar el estímulo a los indecisos empresarios que pretendían fomentar la industria y dentro de ésta, la rama más dinámica: los textiles. En 1831 se funda en Tlalpan, La fábrica de hilados y tejidos, La Fama Montañesa, con dinero proveniente del banco del supremo gobierno y acciones de La Cía. Industrial de México, emulando así el modelo arquitectónico y técnico de origen inglés.¹⁸⁰

A la desaparición del banco, siguieron los tradicionales proveedores individuales de capital que antaño habían participado, al parejo de ellos, poco a poco fue abriéndose camino la sociedad de personas y de ésta se transitó a la sociedad de capitales o por acciones que no tardó en consolidarse y con ello desplazar de la esfera financiera a los antiguos particulares y socios integrados en familia.

¹⁷⁸ Katz, Friedrich, “México: la restauración de la República y el Porfiriato, 1867-1910”, en Leslie Bethell (ed.), *Historia Económica de América Latina*, Vol. 9, Editorial Crítica, Barcelona, España, 1992, p. 31.

¹⁷⁹ Potash, Robert A. El banco de avío... Op. Cit., Apéndice A, p. 256.

¹⁸⁰ Radkau, Verena, La Fama y la vida. Una fábrica y sus obreras, CIESAS, *Cuadernos de la Casa Chata*, Núm. 108, México, 1984, p. 16.

No obstante lo anterior, hubo convergencia del capital comercial con el financiero en la medida que algunos capitales provinieron de los grandes comercios para la constitución de las sociedades anónimas, siendo “[...] las grandes fábricas textiles y las propias firmas comerciales vinculadas con ellas y [...] empresas manufactureras que formadas con capitales nacionales y extranjeros, hicieron florecer a los bancos”.¹⁸¹

En forma adicional los empresarios en general pudieron conseguir de manos inversoras un capital extranjero que conservadoramente aportó, entre los años de 1886 y 1910, el 35% de los 121 millones de pesos invertidos.

Hasta este momento, podemos mencionar que muchos intentos industriales efectuados por los pioneros y los empresarios del porfiriato, fueron exitosos, al lograr disponer de capital de las manos del comerciante, familias y Banco de Avío, pero el incremento de la demanda, obligó a satisfacerse de la sociedad en comandita, de responsabilidad limitada y principalmente por la sociedad anónima no bancaria y bancaria.

De una u otra forma, los industriales del textil de la segunda mitad del siglo XIX, estuvieron obligados a proveerse de capital de donde hubiera y a los costos que fueren, pues aunque había una legislación que establecía el nivel del costo financiero (interés), en la práctica éste estuvo por encima, en virtud de la relativa escasez y riesgo que implicaba la dudosa posibilidad de amortizar el préstamo cedido en el tiempo establecido.

En la fábrica de hilados y tejidos de algodón Bellavista, del entonces cantón de Tepic, los efectos de la escasez de capital, según revela el registro de actas de 1859; describe que Juan Antonio Aguirre y Cía. era propietario de apenas 2/9 partes en la propiedad de la textil y de toda la propiedad del Ingenio La Escondida. Sin embargo, estuvo en peligro de paralizar las actividades, lo que lo obligó a solicitar un préstamo solidario a su amigo empresario de Guadalajara, Don Faustino Somellera; quien se comprometió a conseguir el dinero, cantidad que sumaba \$25,000.00 destinados a la paga de algodón del ciclo pasado y las rayas de los establecimientos. La única condición fue que dicho pago sería cubierto con parte de la producción de azúcar, aguardiente, hilaza y mantas.¹⁸²

Otra experiencia temprana es la de Felipe Neri del Barrio, quien adeudaba en el año

¹⁸¹ Cosío Villegas, Daniel, (Coord.) *Historia Moderna de México. El porfiriato*, op.cit., p. 450.

¹⁸² APPJTN, Protocolo de 11 de mayo de 1859, N.P. Eusebio Fernández, 1859.

de 1840, \$120,246.00 por suministro de algodón a la fábrica textil Miraflores, pasando ésta a propiedad de sus acreedores -La Casa Martínez del Río- ante la imposibilidad de cubrir el adeudo.¹⁸³

En el estado de Sinaloa, La Casa alemana Melchers Sucesores, compraba las acciones de sus socios, J. Nelly y Jorge Alfredo Howell en 1874, dichos documentos representaban la propiedad de la fábrica textil, La Bahía, fundada en Mazatlán en 1864; pero a la vez son socios mayoritarios de la textil La Unión, establecida en Villa Unión, en el mismo estado.¹⁸⁴ Aunque también la sociedad Echeguren, Hermanos y Cía., en 1867, estaba constituida con un capital social estimado en \$300,000.00, formado por el valor de la negociación minera de Guadalupe de los Reyes, una tienda de raya minera, la fábrica de hilados La Unión y el Almacén de la asociación.¹⁸⁵

Un proceso de reacomodo económico se presentaba en el norte sinaloense, en Culiacán La firma de la sociedad Vega Hnos. que integraba la industria textil El Coloso, el Ingenio azucarero La Aurora y después el ingenio El Dorado, pasaron a registrarse como Redo y Cía, S.A. en 1902, con un capital social de \$210,000.00, luego de suceder la muerte del padre de la esposa, Alejandra de la Vega, la herencia pasó a sus manos y fueron administrados los bienes por la firma Redo, dirigida por su esposo, el español Joaquín Redo y Balmaceda.¹⁸⁶

Lo anterior da cuenta de casos en que se refleja una relativa escasez de capital que padecía la industria local en las regiones; limitante que quizás haya existido como consecuencia de que los principales accionistas optaran por liquidar las acciones en su poder o bien diversificar sus actividades lo que permitía descuidar las inversiones primeras o pequeñas. La Cía. Industrial en Bellavista y Puga, en Tepic, por ejemplo, había cedido sus derechos a La Cía. Tepiqueña, donde Juan Antonio Aguirre era uno de los accionistas y

¹⁸³ Beato, Guillermo, "La casa Martínez del Río; del comercio colonial a la industria fabril, 1829 -1864," en Ciro F. Cardoso, (Coord.), Formación y desarrollo ... op.cit., 1961, p. 66

¹⁸⁴ Román Alarcón, R. Arturo, "La participación de comerciantes extranjeros en Mazatlán en la economía regional, 1877-1910," en Gilberto López Alaníz (Comp.) *El porfiriato en Sinaloa*, DIFOCUR, México, 1991, pp. 159,160.

¹⁸⁵ Aguilar Aguilar, Gustavo, "Las actividades empresariales de la familia Rico en Mazatlán (siglos XIX y XX)", en Revista *Clío*, Nueva época, Vol.4, núm. 32, F.H.-UAS, Culiacán, Sinaloa, p. 8.
http://historia.uasnet.mx/revista_clio/

¹⁸⁶ Martínez Barreda, Alonso, Redo y Compañía: una familia empresarial en Sinaloa, Facultad de Historia, UAS, <http://www.economia.unam.mx/amhe/memoria/simposio23>.

presidente. Este tipo de medidas organizacionales lo inducía a la histórica oportunidad de adjudicarse todos los bienes adquiridos por los anteriores préstamos otorgados; lo que le facilitó ser arrendatario, socio o propietario de dichas fábricas textiles en las décadas siguientes; al mismo tiempo que crecían los fondos para la atención de los negocios particulares y ajenos a la nueva sociedad en la que estaban integrados o eran propietarios únicos. Así también, encontramos al veracruzano Francisco Somera como beneficiario de la adjudicación sobre la fábrica de hilados y tejidos de San Longinos en 1884, como parte del pago de un crédito adeudado por \$41,422.00, que lo obligaba a vender en \$55,000.00 al año siguiente. Una década antes, en 1873, el poblano Rafael Martínez de la Torre, compró en sociedad con Agustín Cerdán, la fábrica Industrial Jalapeña, en las orillas de Jalapa, Veracruz, conocida como El Dique, teniendo una participación del 50% que representaba la cantidad de \$50,000.00 como capital, según cita la autora.¹⁸⁷

En estos casos como en otros, el pago del interés por los préstamos, debió haberse hecho a las tasas comunes en esos tiempos y en esas esferas de actividades, lo que hizo imposible, en algunas experiencias, cumplir con el compromiso. El pago del interés alcanzaba hasta el 10% anual en traspasos y ventas sobre propiedades o acciones, como la venta de 2/3 partes de la propiedad de la fábrica de Bellavista, abonándose el mismo interés en sumas adelantadas,¹⁸⁸ pero a pesar de ello con los años, pudo variar el monto, en una u otra región y posiblemente se pudo perder o no la propiedad total sobre el establecimiento textil u otro ante tal compromiso incumplido en el plazo establecido.

Esta tipo de situaciones favorables, no siempre existieron en todos los espacios regionales, ni tuvieron las mismas condiciones para satisfacer la oferta y la demanda de capital, por tal condición, las unidades textiles fueron desigualmente suministradas de este recurso, lo que ocasionó la lenta y desigual modernización a finales del XIX y principios del XX y permitió la movilidad de las propiedades empresariales.

Esta situación estructural influyó en el proceso técnico, dando lugar a una brecha más abierta entre las textiles con una condición atrasada y las que se movían a la

¹⁸⁷ Morales, María Dolores, “El comportamiento empresarial de dos pioneros de fraccionamientos en la ciudad de México”, en Enrique Florescano (Coord.) Orígenes y desarrollo de la burguesía en América Latina, 1700-1955, Nueva Imagen, México, 1985, pp. 134, 141, 142.

¹⁸⁸ APPJTN, Acta 31, Tomo X, 1868.

modernización. Como una consecuencia de este proceso, algunas de las fábricas existentes hasta el porfiriato, habían permanecido con la misma maquinaria instalada en la primera mitad del siglo XIX. Mientras que otras hacían ver su imponente serie de máquinas, creando una polarización contrastante entre los complejos textiles de CIDOSA, CIVSA, CIASA, CIDSA y CIGSA financiados en parte por la bolsa de valores de la Ciudad de México,¹⁸⁹ no así, el resto de fábricas de medianas y pequeñas dimensiones. Los estímulos otorgados por el gobierno federal y los gobiernos estatales y los municipales hicieron detonar esta excesiva diferencia de activos. En el caso de La Cía. de San Antonio Abad S.A., (CIDSA), por ejemplo, el capital francés invertido recibió concesiones por parte del gobierno federal para importar maquinaria, construcción de cinco instalaciones hidroeléctricas y la extensión del ferrocarril Tlalnepantla- Atizapan para dar servicio a las tres fábricas textiles, según cita del autor, sobre la versión de un empleado de la fábrica San Idefonso en 1901.¹⁹⁰

Para las fábricas establecidas en condiciones favorables fue menos difícil proveerse de tecnología reciente durante la fase porfiriana en donde se armaron buen número de ellas. El nivel alcanzado no paró exclusivamente en la propia tecnología textil, sino que además aprovecharon los tendidos de rieles de ferrocarril para introducir ramales hasta la propia puerta de sus almacenes,¹⁹¹ con esta ampliación técnica pudieron disminuir en un porcentaje importante de los costos que de haberlo seguido efectuándolo por los medios tradicionales y convencionales.¹⁹²

En algunas de las fábricas textiles fue tan estratégica su ubicación que llegaba el tendido del ferrocarril hasta sus aposentos o a unas cuantas docenas de metros de sus puertas. El caso típico lo constituyó La Santa Rosa en 1896 y las 6 fábricas del cantón de Orizaba, aledañas tanto a la vía férrea, como al camino principal, entre Veracruz y México. No obstante, en el Cantón de Jalapa, el propietario de la textil, El Molino de Pedreguera prefiere contratar el flete de carga, en 1887, a una compañía de carros que al ferrocarril por

¹⁸⁹ Stephen, Haber, “Los mercados financieros y el desarrollo industrial. Estudio comparativo de la regulación gubernamental, la innovación financiera y la estructura industrial en Brasil y México, 1840-1930”, en Stephan, Haber (Comp.) Como se rezagó América Latina. Ensayos sobre la historia económica de Brasil y México, 1800-1914, El trimestre Económico, Núm. 89, FCE, México, 1999, p. 206-207.

¹⁹⁰ Archard, Peter, Algunos problemas teóricos y metodológicos. La fábrica textil y la formación de la clase obrera mexicana / 1830-1920, <http://memoria.com.mx/revistas/7/memoria%2007-02.html>

¹⁹¹ Keremitsis, Dawn, La industria textil ... op. cit., p. 159.

¹⁹² Coatsworth, John H., El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato, Era, México, p. 91

ser altos los costos de este último.¹⁹³

Sin duda, la mayoría de las fábricas de algodón no se favorecerían de este medio, ni tampoco en forma similar, aunque muchas de las compañías a las que pertenecían los propietarios de las textiles hicieran titánicos esfuerzos por beneficiarse de esos proyectos de construcción del ferrocarril. Un ejemplo claro se presentó el 20 de agosto de 1883, cuando Barron Forbes y Cía. y el General Leopoldo Romano, Jefe Político del Territorio de Tepic, cedieron gratuitamente el derecho de vía a La Compañía del Ferrocarril Central Mexicano en los terrenos por donde pasaría, sin embargo el tendido de vía sólo fue encaminado de San Blas hasta Huaristamba y nunca logró conectarse el puerto de San Blas con la ciudad de Tepic.¹⁹⁴ Desafortunadamente el proyecto fracasó y con ello muchas de las empresas establecidas en su zona de influencia se vieron privadas del impacto favorable que se hubiera desprendido de su realización. A pesar de los enormes esfuerzos que realizaron los dos presidentes de la Cámara de Comercio de Tepic en 1897, Domingo G. Aguirre que insistía en llevar a cabo obras de reparación del puerto de San Blas y de Eugenio Hildebrand, en 1909, para que promovieran que un ramal del Ferrocarril Sur Pacífico pasara por San Blas,¹⁹⁵ particularmente vivieron situaciones adversas.

Estas experiencias favorables o no, sobre inversiones de capital, no deben hacernos suponer que realmente existía una escasez crónica, sino relativa, en función de que en estos tiempos, paralelamente se fomentaban diversas empresas que demandaban tanto o más capital para establecer sus giros industriales y por tanto desviaban fondos potencialmente destinados a las ya establecidas o bien se alimentaban de la penetración de la inversión extranjera al país.

Ante un panorama de heterogeneidad en el desarrollo alcanzado por las distintas unidades productivas: al estar unas empresas en construcción, otras paralizadas, vueltas a la actividad y las activas, hacía que el capital se estuviera moviendo de un giro a otro dentro de la rama industrial y de una unidad a otra en la rama textil, ocasionando con este comportamiento la aparición de desequilibrios en la dotación del factor dinero. La fábrica textil La Purísima, por ejemplo, obtuvo varios préstamos del banco de Zacatecas desde el

¹⁹³ AGN, Caja 49, expediente 24, Ramo Fomento, 1887.

¹⁹⁴ Ahí estaba presente Barron Forbes en un proyecto ferroviario abortado, Acta 20, Tomo XII, APPJTN.

¹⁹⁵ Garritz, Amaya, Guía del archivo Amado Aguirre, IHH, UNAM, México, 1982, pp. 130, 131.

año de 1899 hasta 1912, acumulándose un pasivo de ochenta mil pesos, imponiéndosele un interés del 6% anual por un préstamo cedido en 1905.¹⁹⁶ Otra experiencia menciona que algunos miembros de la familia Madero participaron como accionistas de la fábrica de hilados y tejidos La Confianza S.A., a través del Banco de Nuevo León con asiento en Mapimí, Durango, del cual también eran socios.¹⁹⁷ Este proceso de ampliación del mercado de dinero vía bancaria permitió consolidar las empresas en las que sus socios eran a la vez socios de los bancos y a la vez de las empresas comerciales, agrícolas, mineras e industriales demandantes. Por otro lado los bancos possibilitaban los créditos a las empresas con el riesgo de que los empresarios las perdieran ante la imposibilidad de pagarlos ante una coyuntura desfavorable del ciclo económico. Un caso de este tipo lo muestra la fábrica de San Ignacio, establecida en Aguascalientes, la cual había arrancado en 1868 con una emisión de 200 acciones con un valor de \$250.00 c/u, por parte de la sociedad mercantil formada por los franceses Simón Pedro Cornú y Luis Stiker, que para 1909 había acumulado un pasivo de \$150,000.00 a favor de los Bancos de Londres y México y Nacional de México, el cual era aproximado a la mitad de los activos de los Cornú, propietarios ahora del negocio, obligándolos a venderla posteriormente en \$57,000.00 a Gabriel Chávez en 1913.¹⁹⁸

Otra experiencia se presentaba con la fundación del Banco Mercantil Mexicano donde aparecen fabricantes textiles como socios en 1881: Nicolás de Teresa, con \$200,000.00; Fausto Sobrino, Manuel Ibañez, Bermejillo Hnos., \$100,000.00; Benito Avena y Hnos., Manuel Mendoza Cortina, \$50,000.00; Francisco Azurmendi, \$30,000.00 y Suniaga Hnos. \$25,000.00; Ricardo Sáinz y Manuel Ibañez contaron con permanente financiamiento a sus fábricas textiles y otras actividades, participaron en la creación del Banco Nacional de México en 1884; en forma similar Sebastian Robert, participaba en la Junta de Directores de CIVSA y del Consejo del Banco Nacional de México.¹⁹⁹

Una modalidad que particularmente se manifestó en el norte mexicano fue el salto

¹⁹⁶ Gómez Serrano, Jesús, “Banca y crédito en Aguascalientes 1867-1911”, en Jaime Olveda (Coord.) Los bancos noroccidentales de México, Zapopan, Jalisco, México, 200, pp. 148, 152, 161.

¹⁹⁷ Cerutti, Mario, *Burguesía capitales e industria ... op. cit.*, pp. 233 - 234.

¹⁹⁸ Gómez Serrano, Jesús, “El desarrollo industrial de Aguascalientes, durante el porfiriato”, en Jaime Olveda (Coord.) *Economía y sociedad ... op. cit.*, citado, pp. 54, 57.

¹⁹⁹ Trujillo Bolio, Mario, *El empresariado textil de la Ciudad de México y sus alrededores, 1880-1910*, <http://www.iih.unam.mx/publicaciones/>

cuantitativo que se registró en la organización de las sociedades financiadoras de las plantas en la segunda mitad del siglo XIX, pues en la formación del capital para edificar las fábricas textiles de La Fama y El Porvenir, emitieron un número reducido de acciones a precio elevado (\$5,000.00 c/u): para el primer caso, en 1854 son distribuidas 15 acciones desigualmente asignadas entre Gregorio Zambrano, M. M. de Llano, Clausin y Cía., Valentín Rivero, José A. Benavides, Mariano Hernández y Ezequiel Steel; mientras que en la segunda planta textil, para 1871, requirieron 10 acciones de igual precio donde 3 de ellas cayeron en propiedad de Gregorio Zambrano, 4 en Valentín Rivero y 3 en Zambrano Hnos. y Cía.²⁰⁰ En cambio, a fines del siglo XIX la participación de las unidades textiles se definen como activos, como recurso de los accionistas que participan en las grandes compañías que demandaban fuertes sumas para realizar los enormes proyectos, pero con la estrategia de emitir un mayor número de acciones y a un precio menor entre particulares y empresas. Un ejemplo de esta organización es el que pusieron en práctica los socios principales de La Cía. Carbonífera de Monterrey que en 1902 tenía como accionistas a la fábrica de mantas de Monterrey y a la de La Fama, con 230 y 100 acciones, cada una con un valor de 100 pesos.²⁰¹

En nuestro típico caso de los textiles, en el estado de Chihuahua los miembros de la familia Terrazas continuaban invirtiendo: un importante capital de \$500,000.00 era destinado a la fundación en 1890, de la fábrica de lana La Concordia y otros \$500,000.00 en la fábrica de ropa de Río Florido, fundada en 1898, subsidiaria de la anterior y establecida en Santa Rosalía, (Ciudad Camargo) Tamaulipas.²⁰²

Al esquema anterior habría que agregarle todavía la sustracción de capital para la agricultura, la compra de bienes destinados a la especulación, así como los consabidos bienes urbanos que algunas veces significaron lucro y rango social; aunque otros empresarios hayan estado arriesgando sus inversiones en el negocio de la construcción y venta de vivienda como lo hicieron Fortoul, Chapuy y Cía., Fernández del Valle Hnos. y

²⁰⁰ Hernández Elizondo, Roberto C., "Comercio e industria textil en Nuevo León, 1852-1890 ..." en *Ciro F. S. Cardoso (Coord.), Formación y desarrollo ... op. cit., pp. 276, 278.*

²⁰¹ Beato, Guillermo y Síndico, Dominico, "El comienzo de la industrialización en el noreste de México, en Enrique Cárdenas (Coord.) *Historia económica de México, El trimestre económico*, Núm. 64, Vol. 3, FCE, México, 1992, p. 192.

²⁰² Wasserman, Mark, *Capitalistas, caciques y revolución. La familia Terrazas en Chihuahua, 1854-1911*, Grijalbo, México, 1987, cuadro V, p. 128.

Somellera Hnos., en la colonia francesa establecida en Guadalajara en 1898,²⁰³ pretendiendo con ello, obtener un margen de ganancia acorde al monto arriesgado. Según cita el autor, unos años antes Fourtul, Chapuy y Cía., Luis Gas y Cía., Emilio Lebre y Cía., Bellón, Agorreca y Cía. y Lawrenz y La Brun y Cía., eran socios de La Cía. Industrial de Guadalajara, Sociedad Anónima (CIGSA) con un 30, 30, 14.5, 14.5 y 11 % del total de las acciones representadas en 1899, precisamente cuando se fundó con un capital de dos millones de pesos. Siete años antes, en 1892, encontramos a Luis y León Fortoul, José Chapuy y Agustín Bec como socios individuales de las Fábricas de Francia y en las fábricas textiles de La Escoba, Atemajac y Río Blanco.²⁰⁴

En estas condiciones de heterogeneidad, en Michoacán por ejemplo, en la última década empieza a aparecer un proceso de agotamiento de las fuentes financieras internas para promover la industria local, en este contexto surge la fábrica textil San Pedro, en Uruapan, con Hurtado, Cerda y Cía. en 1892-1894, con una asociación de dos comerciantes de México y tres del estado para reunir un capital de \$174,492.00, paulatinamente se confirmaba que “[...]el capital foráneo había logrado penetrar la industria textil con mayor fuerza económica que la que tenían los empresarios michoacanos [...]”²⁰⁵ La formación de la Cía. Industrial La Virgen, S. A., en 1894, demostraba a la par que efectivamente el capital de \$500,000.00 que requirió la sociedad fueron aportados por Aristeo Mercado, Lutero de Juabelez y Cía., A. Riohaval y Cía., Loalno Bereneche y Cía. y B. Reves y Cía.²⁰⁶, proviniendo predominantemente desde el exterior del estado. Anticipadamente y desde el tejido comercial, se despliega la presencia francesa (barcelonnette): los hermanos Arnaud deciden asociarse con Maillefert y fundar El Cajón de ropa “Las Siete Puertas” en 1821. Al partir los hermanos a Francia, sus empleados Eugéne Caire, Gabriel Derbez y Alphonse Jauffred, con sus ahorros, se instalaban en el Portal de las Flores en 1837; por su parte “Las Fábricas de Francia” nacían en 1842 por obra de Edouard Gassier; el Cajón de ropa “Al Puerto de Liverpool” surgía en 1847 por Ebrard y Fortolis; en el segundo imperio

²⁰³ López Moreno, Eduardo, “La vivienda social: una historia”, en revista Red Nacional de Investigación Urbana, U. de G., Universidad Católica de Lovaina, Orstom, Puebla, México, 1996, pp. 212-217.

²⁰⁴ Olveda, Jaime, “Franceses y afrancesamiento de Guadalajara a finales del siglo XIX”, en Revista Extranjeros en las regiones I, Eslabones, Núm. 9, junio de 1999, pp. 70, 74, 75.

²⁰⁵ Oikión Solano, Verónica, El constitucionalismo en Michoacán. El periodo de los gobiernos militares (1914-1917), CONACULTA, México, 1992, p.45.

²⁰⁶ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil ... op. cit., citado, pp. 135.

nacía también “A los precios de Francia” de A. Ledent, cuyas actividades comerciales sería el prerequisite para transitar de tenderos a industriales y comerciantes como apunta Pérez Siller; Sebastien Robert, propietario de “El Centro Mercantil” fundaba tres fábricas en Tizapán: La Alpina (fábrica de sábanas), La Hormiga (fábrica de algodón), La Corona (bonetería); Por su parte la sociedad Jean Veyan, propietaria de “La Francia Marítima”, invertía sus ahorros en dos fábricas de algodón (Santa Teresa y La Magdalena); los dueños de “El Palacio de Hierro” contaban con talleres de confección y fábricas; además se manejaba la manufactura de seda de Hipólito Chambon y La Colmena de Reynaud; pero la aparición de los grandes almacenes como “El Gran Oriental” de C. Caire y Cía., El Palacio de Hierro de Joseph Tron, “El Puerto de Liverpool” de J. E. Ebrard, “El Correo Francés” de Lambert, “El Puerto de Veracruz” de Signoret y Honnorat, uno de los fundadores del ferrocarril México Veracruz, Tomás Braniff y “Las Fábricas Universales” de A. Reynaud inaugurado en 1909, tendrían un efecto concentrador por medio de la formación de sociedades anónimas como CIDOSA que llegó a tener cinco fábricas textiles en el corredor de Río Blanco en Veracruz; un comportamiento similar se presentaba con la fundación de CIVSA y en las actividades de producción de tabacos y cerveza y por supuesto en la actividad bancaria, al participar de la fundación del Banco Franco Egipcio (1881), Banco Nacional Mexicano, Banco de Londres y México (1883), Banco Nacional de México (1884), Banco Central Mexicano (refaccionario, 1899), Compañía Bancaria de obras y Bienes Raíces, S.A., Banco Agrícola e Hipotecario (1900) y en algunos bancos de base regional.²⁰⁷

En el estado de Michoacán, en Morelia, de acuerdo con Pérez Acevedo, se establecieron también redes de negociantes barcelonnettes en diversos giros de actividad: Macouzet Hermanos junto con otros socios fundaban la fábrica textil, La Paz, en 1868; León Audriffred en unión con Camilo Cornille inician un Almacén en 1871; La sociedad Audriffred Hermanos fundaba el Almacén “El Puerto de Liverpool” en 1877; Juan Suave fundó el Gran Cajón del “Progreso” en 1880 y el Cajón “La Mina de Oro” en 1895; Emilio Giraud y Enrique Margailan abrieron “Las Fábricas de Francia” en 1898. En el plano industrial la firma Audriffred incursionó como socio en la CIASA y junto con la firma

²⁰⁷ Pérez Siller, Javier, Una contribución a la modernidad. La comunidad francesa en la Ciudad de México, pp.12, 13, 15, 18-20, 22-25, <http://www.mexicofrancia.org/articulos/p7.pdf>.

Signoret Honorat y Cía., integraron una sociedad para explotar la Fábrica de hilados y tejidos La Providencia en Uruapan, Michoacán, en 1902; la sociedad Audriffed Hermanos incrementaba su capital al incluir nuevos socios (Julio Reynaud, Eugenio Gay y Teófilo Ricaud) en 1903, cuatro años más tarde les redituaba el 22% de utilidades sin considerar los dividendos de las acciones que los Audriffed tenían en el Banco de Londres y México, CIVSA, CIDSA y Cía. Industrial Irrigadora.²⁰⁸

El abasto comercial se basaba en la cadena de agentes económicos en una intrincada red de demandas crediticias, bajo la nueva función de comerciante banquero o fabricante financista. En palabras de Morales Moreno, la red barcelonnette estaba compuesta de 524 agentes franceses registrados en el *Indicateur* en 1893, estando vinculados al comercio y a la industria, distribuidos en las 24 entidades, organizados bajo la forma de Compañías, Sociedad Comandita, Sociedad Familiar y Sociedad individual en un complejo tejido de relaciones con el comercio de exportación e importación hacia Francia, articulados con las fábricas textiles en que participaban como productores de telas y como comerciantes en sus cajones y almacenes ubicados en las principales plazas del país;²⁰⁹ esta dinámica favorecía la venta de sus productos textiles al desarrollar esta estructura distributiva que garantizaba sus ganancias y la movilidad de las mismas para ampliar su tejido económico. Esta estrategia, como contraparte, permitía introducir paulatinamente, en el contexto de las relaciones capitalistas, un nuevo patrón de acumulación donde los productores industriales junto con los hacendados, banqueros y comerciantes de las regiones participaban en las redes productivas, financieras y comerciales que beneficiaban a todos en proporciones diferentes conforme a las estructuras manufactureras levantadas, la asistencia de créditos por los bancos y la red de almacenes que permitió la colocación segura de los productos fabricados en los diferentes espacios del mercado nacional. Otra evidencia histórica la representó la corriente migratoria de los españoles en el tejido construido por el comerciante, banquero y financiero, Antonio Basagoiti,²¹⁰ quien administraba los negocios (empresas comerciales y textiles) de otros importantes hombres de empresa con residencia

²⁰⁸ Pérez Acevedo, Martín, Inmigración francesa en México: negocios y revolución en el ámbito urbano, 1876-1914, *Tiempos de América*, no. 8, 2001, pp. 49-52, <http://www.red-redial.net/>

²⁰⁹ Morales Moreno, Humberto, Los franceses en México: 1890-1910. Nueva revisión histórica (agentes comerciales residentes e imperialismo informal), *Signos históricos*, Núm. 17, enero-junio, 2007, UAM-I, México, pp. 177, 179, 180, <http://www.redalyc.org>

²¹⁰ Marichal, Carlos, De la banca privada a la gran banca. Antonio Basagoiti en México y España, 1880-1911, pp. 777-779, http://historiamexicana.colmex.mx/pdf/art_13_1997_16589.pdf.

temporal o definitiva en España, como es el caso de Manuel Ibañez; igual función hará con las empresas comerciales y fábricas textiles de la Casa Roves y Cía., cuyos socios eran Bernardo Roves, Luis Barroso Arias y Eduardo Vega (El Nuevo Mundo y las inversiones en textiles como: La Virgen, El Príncipe, El Salvador, Velocitan y CIDASA); en tanto que individualmente, la casa de Antonio Basagoiti, incursionaba en 1890 con Los Zaldo en una empresa textil en Jalapa (San Bruno) y en una casa bancaria; en la fábrica de hilados El Salvador y en la de lino, en Tajimaroa, Michoacán (La Virgen); en la de lana La Victoria, San Antonio Abad y El progreso Industrial; similarmente se unía con Barroso Arias y con su rival Iñigo Noriega para fundar CIDASA y La Compañía Tabacalera Mexicana en 1899 y en el ámbito de la industria pesada, con Patricio Milmo, Eugene Kelly y León Signoret para fundar la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de México S.A, (Fundidora Monterrey); finalmente, al partir a España, Antonio Basagoiti y Arteta funda con Bruno Zaldo, Luis Ibañez, Pedro de Teresa y otros accionistas el Banco Hispanoamericano en Madrid en 1901, dejando en México a los apoderados, Adolfo Prieto y Manuel Basagoiti, cubriendo los mismos quehaceres administrativos de los negocios encomendados en 1900, representados por sus participaciones financieras en distintos giros comerciales, la industria nacional y la banca.

En Puebla, algunos empresarios de esta migraciones empezaban en forma semejante, La Cía. Quijano y Rivero se asociaba con el empresario Francisco Martínez Arauna de la Ciudad de México y con los empresarios textiles oaxaqueños Mowatt Grandison Hijos y Sucesores de José Zorrilla, formando una sociedad anónima en 1900 con capital inicial de \$200,000.00 para explotar la fábrica de blanqueo y estampe, La Maravilla. En otro tejido similar también se asoció con Mowatt Grandison Hijos y con Francisco M. Conde para participar en la fundación de la fábrica de blanqueo y estampe, La Esperanza, con una suma de \$51,000.00 por cada socio.²¹¹

Con todo, gracias a la disponibilidad de dinero, muchas empresas lograron levantar sus estructuras productivas, otras volverlas hacer funcionar y en las ya instaladas, permitió que se equiparan las líneas de producción con fuentes de energía alterna, porque “[...] cualquier salto cuantitativo de la inversión tiene un significado cualitativo, un sentido de

²¹¹ Gamboa Ojeda, Leticia, “Manuel Rivero Collada. Negocios y política en Puebla, 1897-1916”, Historia Mexicana, Vol. XLVIII, Núm. 4, 1999, pp. 798-799.

estructura”.²¹² Sin embargo algunas experiencias de inversionistas individuales probaron que la inversión en compra de acciones en forma diversificada y a largo plazo no trae satisfactorios rendimientos, como también comprobaron que sus negocios productivos generaban mayores utilidades: el caso de Emilio Maurer Finance, ilustra tal comportamiento con la liquidación y desprendimiento de las acciones tenidas en propiedad sobre las más importantes S.A. como CIDOSA, CIVSA y CIDSA.²¹³ Sin embargo, “L`argumentation de capital es chaque fois une occasion de reinvestir les profits (financiers, commerciaux et industriels) et d`agrandir la capacité de crédit utilisé por les associés et le public. Nous connaissons déjà l`empleur de l`activité des barcelonnettes: industries textiles (CIDOSA, CIVSA, CICARSA, San Ildefonso, La Hormiga [...] du papier (San Rafael), du tabac (El Buen Tono, La Moderna), Brasserie (Moctezuma, l`usine Nationale de Poudre), la métallurgie (Fundidora Monterrey), les mines (El Boleo, La Preciosa), [...], les grands magasins (El Palacio de Hierro, Paris-Londres, El Centro Mercantil, La Valenciana, El Puerto de Veracruz, Las Fábricas Universales), les chemins de fer (mexicano), etc.”²¹⁴

Aún en esta perspectiva, continuaba la producción relativamente normal, llevándose a cabo mediante la impulsión de la energía hidráulica y de vapor, por lo que tenían que buscar las relaciones cercanas con los políticos y congresos para adquirir las concesiones a su favor sobre el uso del agua, y propiedad de la tierra, la primera de ellas, generalmente se otorgaban al poseedor de la tierra o el otorgamiento de la concesión sobre el uso del agua ubicado dentro de alguna finca y que prometía usarla en algún proyecto industrial, agrícola, hidráulico o eléctrico. Este proceso estimuló la movilidad de los capitales para atraerse estos activos, como la tierra, no siempre carentes de conflictos.

2.2

La tierra

Cuando hubo capacidad económica, todo empresario envuelto en el ambiente

²¹² Vilar, Pierre, Empresa y beneficio. Introducción a un estudio histórico, economía, derecho, historia. Conceptos y realidades, Ariel, Barcelona, España, 1983, p. 57.

²¹³ Torres Bautista, Mariano, “El aporte burgués en un contexto tradicional. La trayectoria de Emilio Maurer Finance en la agricultura e industria del Valle de Atlixco, (1859-1912)”, en Boletín de investigación del movimiento obrero, año IV, Núm. 7, mayo de 1984, UAP, Puebla, México, p. 60.

²¹⁴ Pérez Siller, Javier, L`hegemonie des financiers au Mexique sous le porfiriat L`autre dictature, L`Harmattan, ICSH, BUAP, 2003, Puebla, México, p. 102 <http://www.mexicofrancia.org>

virtuoso del industrialismo, estuvo dispuesto a arriesgar el dinero acumulado a través de los años de sobriedad, riesgo y oportunidad. No sólo era la adquisición de tierras por sí mismas, ahora parte de ellas serviría para levantar la codiciada fábrica que era familiar en Europa e inalcanzable allá.²¹⁵ La oportunidad histórica estaba presente en la puerta del siglo XIX, muchos de sus visionarios no la dejaron escapar. A lo largo del siglo diecinueve los capitalistas iban haciendo el capitalismo, pero al mismo tiempo que éste se desarrollaba se les imponía a sus propios promotores.²¹⁶

Las primeras avalanchas de compras cayeron sobre las propiedades de la iglesia, del gobierno federal, estatal y los ayuntamientos lo que facilitó y acrecentó el volumen de los caudales producto del proceso de acumulación industrial en el sector textil. José Palomar, Pedro J. Prieto, Francisco Martínez Negrete y Nicolás Remus, aparecen como compradores en 1856 de algunos bienes convencionales y casas pertenecientes al clero y que estaban ubicados en la ciudad de Guadalajara.²¹⁷ El primero de ellos fue el principal socio en la textil Prosperidad Jaliciense, ubicada en Atemajac, el tercero propietario de la Experiencia, todos eran miembros de la oligarquía local. Unas de las varias transacciones se efectuaron por medio del trato directo, en tanto que otras se otorgaron por medio de los representantes legales y otras más por las concesiones municipal y estatal que cada entidad promovía en su entorno económico. Con esta política muchos de los estados lograron que las primeras fábricas se establecieran y se multiplicaran en sus jurisdicciones. En este contexto, Michoacán decretaba la exención de alcabalas en la segunda mitad del siglo XIX a las fincas y bienes raíces destinadas a la instalación de las fábricas textiles allá fundadas: La Paz, Unión, Providencia, San Pedro y La Virgen. En Tepic, el Ayuntamiento por su parte, estimulaba la industrialización textil con la donación del terreno para levantar la textil de Jauja y otorgaba concesiones estatales y municipales con la única condición de que se consumiera el algodón producido localmente.

En muchas ocasiones la obtención de la tierra llevaba a desembolsos directos que

²¹⁵ Morales Moreno Humberto, Pre-industry, proto-industry and ... op. cit. p.3, Este sistema fabril no se explica sin el concurso de las haciendas, el uso de las aguas, la mano de obra y la inversión de hacendados y comerciantes.

²¹⁶ Bouvier, Jean, "Relaciones entre sistemas bancarios y empresas industriales en el crecimiento europeo del siglo XIX", en Hermann Kellenbenz, Jacques Godechot, et. al. La industrialización de Europa, estadios y tipos, Crítica, Barcelona, España, 1981, p.172.

²¹⁷ López Moreno, Eduardo, La vivienda social: una historia, en Revista Red ... op. cit., 1996, Cuadros 9, 12, pp. 186, 194.

cubría cantidades importantes sobre los costos fundacionales. Así, a la constitución de la Compañía Industrial “La Virgen”, S.A., en 1894, destinaba la mitad de su capital social, \$ 250,000.00 para adquirir el terreno donde edificaría la fábrica del mismo nombre en Taximaroa, Distrito de Zinapécuaro, a 6 leguas y media de la estación Irimbo, sobre la línea del ferrocarril Michoacano.²¹⁸ En Tepic una parte de las tierras para establecer las textiles fue comprada a la iglesia ya que las propiedades estaban a nombre de las cofradías, de esta forma los pioneros de la fábrica textil de Bellavista compraron el área solicitada, previa autorización del gobierno eclesiástico de Guadalajara.²¹⁹ La ley de 25 de junio de 1856, concedió permiso a las corporaciones eclesiásticas para vender sus fincas. En esta coyuntura Juan Antonio de Aguirre compró varios terrenos todavía pequeños: los llamados Concunarias, Jordana, Rincón y Guásima para formar y ampliar la hacienda de La Escondida; aprovechando la ley de 13 de julio de 1859, solicitaba también la redención al gobierno de Jalisco para beneficiarse al pagar 2/5 partes al contado, 1/5 parte descontada y 2/5 partes en bonos a plazo de cuatro meses. El mismo procedimiento de compra lo utilizó, años después, para adquirir por compra los terrenos de La Meza de Bellavista, Tordillos y Posesiones.²²⁰

Tiempo más adelante, las leyes de nacionalización y desamortización de los bienes del clero permitieron adquirir adiciones de tierra, tal y como lo hizo José María Castaños y Llano sobre las excedencias encontradas en La Meza de Bellavista y que fueron sumadas a los terrenos ya adquiridos de la cofradía.²²¹

En el porfiriato es cuando más profundamente se acentúa el proceso de enajenación de tierras públicas debido a la política de colonización y deslinde de terrenos baldíos entre otros instrumentos, llegando a la cifra de 58,586,950 hectáreas de tierras vendidas, siendo los estados de Chihuahua, Baja California, Sonora, Chiapas y Coahuila los que mayor número de hectáreas enajenaron.²²²

En otros espacios de la República Mexicana, la tierra ya era destinada a cultivos

²¹⁸ Uribe Salas, José Alfredo, *La industria ... op. cit.* Pp. 135-136.

²¹⁹ APPJTN, Acta 70, Tomo VI

²²⁰ Ibid., Actas 18, 19, Testimonio de escritura de 14 de febrero de 1861 y 6 de julio de 1861.

²²¹ Ibid., Acta 28, Tomo IV.

²²² De la Peña, Sergio y Wilkie, James, La estadística económica. Los orígenes. Siglo XXI Editores, UAM-Unidad Azcapotzalco, México, 1994, pp. 189, 193.

agrícolas por lo que algunos de sus propietarios aprovecharon este privilegio para edificar una fábrica textil y que sería alimentada de los algodones de los alrededores. Don José Zorrilla Trápaga, propietario de la fábrica Vista Hermosa, en Oaxaca, era el único de los industriales que cultivaron el algodón para su propio consumo textil.²²³ Esta experiencia fue más la excepción que la regla, debido a que algunas de las grandes haciendas siguieron con su típica inercia; alternativamente las haciendas norteñas, con el sistema de fraccionamiento y arrendamiento, son las que introducen y promueven el cultivo algodonnero para su comercialización entre las fábricas textiles locales, regionales y nacionales e incluso hacia el extranjero en algunos años de principios del siglo XX. La región lagunera en especial se distinguió por esta dinámica, siendo la Casa Madero una de las asociaciones que combinaba al menos una relación económica entre la hacienda algodonnera y la fábrica textil La Estrella.²²⁴ Asimismo las fábricas textiles de Nuevo León como La Fama y El porvenir se construyeron en los terrenos de la hacienda de Los Abrego en Santa Catarina y en la finca de la hacienda El Cercado respectivamente.²²⁵

Una experiencia más común que la anterior, según cita el autor, era la transacción de tierra por los propios empresarios que brindaban parte de los mejores terrenos para el establecimiento de otras fábricas textiles en su afán de difundir las prácticas industriales. Esteban de Antuñano vendió en 1837 a Dionisio Velasco, Ciriaco Marlón y Andrés Vallar, el terreno valuado en \$35,000.00 destinado a construir la fábrica textil, Patriotismo Mexicano, en Puebla.²²⁶ En Atlixco, entre 1852-1870, las fábricas textiles como La Concepción se formaba en terrenos del rancho Chapulapa y las tierras y aguas del Molino San Mateo; por su parte, La Carolina lo hizo sobre el edificio y aguas del Molino de la Candelaria, es decir, ambas se fundaron sobre la base de arrendamientos sobre tierra, aguas y edificios de molinos de trigo.²²⁷

²²³ Sánchez, Carlos, "Don José Zorrilla Trápaga (1829-1897). El tenorio oaxaqueño", en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (editores) *Formación empresarial ... op. cit.*, p. 75

²²⁴ Enríquez Terrazas, Enrique; García Valero, José Luis (Comps.) *Coahuila una historia compartida*, Gobierno del estado de Coahuila, Instituto Mora, México, 1989, p.110.

²²⁵ Sifuentes Espinoza, Daniel, *Empresa y tecnología en Nuevo León, siglo XIX (parte II)*, *ciencia*, UANL, jul-sep año/vol. VII, Núm.003, Monterrey, N.L., México, www.cienciauanl.uanl.mx, pp. 304-305.

²²⁶ Illades, Carlos, "La empresa industrial de Esteban de Antuñano 1831-1847," revista *Secuencia*, Núm. 15, septiembre-diciembre, Instituto Mora, 1987, p.37.

²²⁷ Morales Moreno, Humberto, "Preindustria, protoindustria y sistema fabril en México en el siglo XX. El carácter marginal y arrendatario del sistema de fábricas en paisajes agrarios 1835-1880", *2º Congreso Nacional de Historia Económica*, "La historia económica hoy, entre la economía y la historia", FE,

En general la tierra fue un factor determinante para el establecimiento y desarrollo de la industrialización siempre y cuando naciese un manantial, pasase una corriente de agua suficiente o existiese un molino para generar el movimiento motriz de las fábricas. Los empresarios textiles tiempo antes, simultáneo o en forma posterior a la edificación, traspaso, arrendamiento o compra de la(s) empresa(s) se hacen de haciendas con varios objetivos: uno era para edificar sus proyectos industriales, otro era para adquirir los derechos sobre las aguas que nacían o pasaren por sus terrenos, un tercero permitía la construcción de infraestructura hidráulica, una cuarta opción era para ser cultivada de algodón, morera del gusano de seda, lino y yute principalmente; en tanto que otros tenían una especialización en cultivos para alimentar de materia prima a los distintos molinos cerealeros y todos participarían de la producción de alimentos. Pareciera prevalecer lo que Morales Moreno llama modelo hacienda-fábrica basado en fuentes hidráulicas que imperaron en el periodo de 1835-1880.²²⁸

La familia Rivero Cajica, propietaria de la fábrica poblana, La Providencia, hasta 1903 tenía la propiedad a su nombre sobre cinco haciendas y dos ranchos; la familia Ortiz Borbolla, dueños de la textil, La Teja, hasta 1892 tenía dos haciendas; la familia García Teruel, disponía de dos haciendas azucareras y era socia de la fábrica, La Carolina, en Atlixco.²²⁹

Otras experiencias muestran que los empresarios combinaban la agricultura y el comercio con la actividad textil: José Romano poseía cuatro haciendas en Acatlán y junto con José Villar Romano y Enrique Artasánchez, comerciaban sus frutos, amén de llevar las riendas de cinco fábricas textiles; Ángel Díaz Rubín en forma semejante, explotaba junto con su hermano José, la hacienda azucarera de Rijo, comprando en 1894 la hacienda cañera de Atencingo, por cierto, la más grande del estado de Puebla y además contaba con la fábrica textil, La Covadonga, hasta 1903 en que murió; Florencio M. Noriega tenía en su haber la hacienda y Molino de San Agustín, y la fábrica textil del mismo nombre, allí mismo instalada, al morir en 1909, tenía también participación en las fábricas La

UNAM, Cd. Universitaria, México, DF, 27-29 octubre de 2004.

²²⁸ Morales moreno, Heriberto, El régimen hidráulico de la industria textil mexicana en el siglo XIX. (De la industria rural a la urbana en algunas regiones del norte, centro y sureste), Congreso de la Asociación Internacional de Historia Económica, Buenos Aires, Argentina, http://eh.net/XIIIcongress/cd/papers/17MoralesMoreno_135pdf.

²²⁹ Gamboa Ojeda, Leticia, *Empresarios de ayer ... op. cit.*, pp. 151-152.

Independencia y La Guía en la Ciudad de Puebla y La Carolina en Atlixco; en Tehuacan, su socio Inocencio Sánchez ,era propietario del molino Santa Cruz, en 1909 fallece y deja en heredad dos haciendas y la Fábrica La Economía; mientras que el socio de ambos, Juan Bannister, se dedicaba al comercio de maquinaria textil que surtía al mercado poblano; por último, los Hermanos Lions y su socio Adrián Reynaud, montaron en 1877 una pequeña textil, La Alsaciana, junto con otros socios, en Tlaxcala, teniendo en su haber para 1901, un total de 600 acciones de CIDOSA y cerca de 3000 en San Ildefonso, La Perfeccionada y La CIASA, y en propiedad, la textil El León.²³⁰

Conforme avanzaba el tiempo, no obstante, se tendió a buscar terrenos que llevaran corrientes, manantiales, caídas de agua y con pendientes, ya que su desnivel facilitaría la construcción de acueductos o escarpados para las presas de almacenamiento que generarían la energía hidráulica e hidroeléctrica que pusiera en marcha la maquinaria instalada e iniciara el alumbramiento de las ciudades. En el año de 1897, La CIASA invierte en La Cía. Minera Guanaseví, en una Cía. ferrocarrilera y en la hacienda de San Diego Metepec para instalar, en esta última la imponente fábrica textil de Metepec y aprovechar las aguas existentes en sus dominios.²³¹ Por parte del sector religioso, a partir de 1904, el obispo y empresario, Gillow, formaba la Cía. de Fuerza y Luz de Chautla que producía fuerza eléctrica para ser vendida a empresas particulares como las fábricas textiles de El Pilar y San Martín en San Martín Texmelucan.²³² Años adelante, en 1911, la firma Rivero Quijano compraría una faja de terreno del rancho San Diego Castillota y construiría los canales, líneas de transmisión, casetas, edificios, desagües y otras obras después de obtener la concesión federal para utilizar una caída de agua sobre el río Atoyac.²³³

Hay ejemplos que muestran que en el proceso de industrialización hubo pocos intentos por desligarse de la actividad minera y la agricultura en sacrificio de la manufactura. Sin embargo, los empresarios del textil que realmente triunfaron, fueron aquellos que se diversificaron en sus propiedades, lo que demuestra que en no pocas

²³⁰ Gamboa Ojeda, Leticia, La urdimbre y la trama ... op. cit., pp. 59-61.

²³¹ Castellanos Arenas, Mariano, Archivos industriales. El archivo histórico del ecomuseo de la Comunidad de Metepec-El León-San Mateo, <http://adabi.org.mx/investigación/artículos/archivista/04art-mca01.asp>.

²³² Bautista García, Cecilia Adriana, "Un proyecto agrícola-industrial en el río Atoyac: el obispo Gillow y la hacienda de Chautla, Puebla (1877-1914)", en Revista *Tzintzun*, julio-diciembre, Número 038, UMNH, Morelia, Michoacán, México, 2003, p. 151.

²³³ Gamboa Ojeda, Leticia, Manuel Rivero Collada ... op. cit., p. 800.

experiencias aún prevalecía la tendencia al acaparamiento de toda clase de bienes inmuebles, entre los que destacaban los edificios industriales y urbanos, las haciendas y otras fincas rurales, con la finalidad de seguir produciendo y comerciando, ante una eventual necesidad de créditos solicitados, las propiedades tenían la función de respaldo hipotecario. A este respecto los herederos de la Cía. Barron Forbes en Tepic, deciden comprar varios terrenos entre las décadas de 1860 y 1880 con el objeto de formar la hacienda de La Laguna, la cual cercaron y abrió en sus terrenos un túnel de desagüe, logrando mantenerla en actividad hasta la liquidación sufrida en 1895.²³⁴ En tanto, en el centro del país, la Sociedad en Comandita, Remigio Noriega y Hermano (Iñigo), abren en 1884 la que será, diez años después, La Compañía Industrial de Hilados, Tejidos y Pintados de San Antonio Abad; adquiriendo también las haciendas de Xico, Asunción, Covadonga, Zoquiapan, Río frío y La Sautaña.²³⁵

Esta tendencia a la diversificación y concentración de activos urbanos y rurales significaron, al mismo tiempo, una estrategia para alimentar de recursos financieros a las fábricas textiles, cada periodo productivo cubierto, significaba una demanda potencial de dinero para el giro de sus establecimientos. En el estado de México, los socios franceses de la fábrica textil La Hormiga, adquirieron bienes inmuebles para la venta de sus productos, El Centro Mercantil y La Valenciana en la ciudad de México y la Maison d' Achats en la ciudad de Paris; lo mismo se realizaba con los socios, también franceses, de la fábrica La Magdalena Contreras, al adquirir en la primera década del siglo XX, la fábrica Santa Teresa (lana), Río Florido (percales y estampados) y la tienda La Francia Marítima en la ciudad de México.²³⁶ La tierra en este sentido jugó un papel prioritario, pues no sólo la estructura fabril respondía a la garantía sobre un préstamo, sino que se añadía la tierra que la comprendía, sus productos, e incluso otras propiedades que equilibraban el monto de los capitales cedidos. En 1876, Isidoro de la Torre, dueño de la fábrica Zempoala en Celaya, Guanajuato, al solicitar un préstamo de \$100,000.00 a la viuda de Iturbe e Hijos, quedaba en garantía la hacienda de San Nicolás Peralta, probablemente destinando parte del dinero a

²³⁴ ARPPPTN, Acta 77, Escritura 9 de abril de 1895, N.P. Agustín Pérez de Lara, en México.

²³⁵ Noriega Laso, Iñigo, p. 4 – 6, <http://www.VivirAsturias.com>.

²³⁶ Trujillo Bolio Mario, El empresario textil en la ciudad de México y sus alrededores, 1880-1910, http://www.iih.unam/publicaciones/publicación_digital/pdf/

actividades comerciales, financieras, mineras y agrícolas que ya venía desarrollando.²³⁷

Las empresas que estuvieron en una situación de integración vertical con sus fábricas y otros giros, resistieron en mayor medida los efectos adversos de las sequías, inundaciones, plagas, siniestros y crisis económicas, pues de alguna manera los mecanismos desequilibrantes del mercado eran neutralizados por su propia capacidad, le ahoraban un margen significativo de costos al poder suministrarse, por ejemplo, de sus propios cultivos de algodón, utilizando sus despepitadoras, transporte y personal, al mismo tiempo que reducía en parte los aranceles de la importación, tarifas y fletes para su internación y consumo. En suma, la tierra que era cultivada de algodón y pertenecía a la misma propiedad que la textil, implicaba una ventaja en términos de costos ya que comparativamente era más sana, económicamente hablando, que el resto de las textiles que no estaban integradas, pues ofrecía una menor posibilidad de dependencia del mercado sobre todo del algodonero; facultándola a competir con los precios de venta de sus artículos ante la diferencia positiva de costos de que se favorecía una y se desfavorecían las otras.

A pesar de ello, la tierra significó una garantía para disponer de créditos que para su explotación directa y articulada a la industria textil. Por lo mismo, en algunas ocasiones las tierras de cañaverales que caracterizó a las haciendas ingenios se vio sacrificada en hipoteca para garantizar la cesión de créditos para continuar operándolas, sobre todo cuando sus productividades eran dudosas. Los gastos por la tierra estuvieron en función de la calidad, los recursos habidos, la infraestructura levantada y la maquinaria utilizada. El ejemplo histórico lo da la población de Torreón, asiento de algodones y donde el precio de la tierra se elevó sensiblemente por el paso de la vía del ferrocarril como por la existencia de agua de los ríos Nazas y Aguanaval.⁽²³⁸⁾ El agua se convierte así en un recurso muypreciado y de privilegio, pues la sola concesión fue una solicitud muy favorecida, aunque destinada, preferentemente, a los terratenientes, rancheros, arrendatarios, aparceros, medieros, habilitadores y empresarios locales, miembros cercanos a Porfirio Díaz y a los integrantes de su gabinete, aunque no exentos de conflictos al momento de la distribución entre los pueblos, haciendas y empresas.

²³⁷ Huerta, María teresa, "Isidoro de la Torre: el caso de un empresario azucarero. 1844-1881", en *Ciro F. S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía ... op. cit., p. 178.*

²³⁸ Enríquez, García, *Coahuila Textos de su historia ... op. cit., p. 144.*

Este elemento ha significado desde tiempos remotos la precondition para establecer civilizaciones, en el caso de la incipiente manufactura no es la excepción; de ahí que muchas de éstas como molinos, textiles, trapiches, batanes, madereras, tenerías, fundiciones, cervecerías, tocinerías, tenerías, etc., se hayan establecido al abrigo de sus corrientes con el propósito de generar energía y mover la maquinaria. En las textiles existentes y en las futuras por construirse fue común y persistente, entre los socios y propietarios, la preferencia por ubicar sus establecimientos cerca de las corrientes fluviales, fundamentalmente de los ríos, veneros o manantiales, montañas con nieve, aunque conforme el empresario desafía la naturaleza en su intento de aprovechar mejor el caudal de agua, esta explotación del recurso hídrico irá haciendo estragos, sobre todo al mermar el flujo constante de sus caudales en la época de estiaje o la abundancia en los periodos de intensas lluvias.

En el estado de Veracruz las primeras fábricas textiles establecidas, al ir aumentando su número y así su dependencia de las aguas de un solo río (Santiago), enfrentaron los embates de la naturaleza al presentarse cada año la sequía y con ello la disminución de su caudal lo que imposibilitaba el movimiento continuo de las máquinas ya que tenían que poner en función, por ejemplo, 5160 husos instalados en las textiles Bella Unión e Industria Jalapeña establecidas en 1837, un determinado número, en La Victoria, en 1838 y La Libertad en 1841, ya que se alimentaban de las aguas del río Santiago; en cambio la fábrica textil, Lucas Martín, lo hacía de las aguas del río Sedeño, aunque ambos se formaban por los escurrimientos del Cofre de Perote que formó una de las tres cuencas hidrológicas importantes.²³⁹ Entre 1896 y 1897 se formó la textil, Santa Gertrudis, levantando su edificio entre la vía del ferrocarril y los ríos Santa Gertrudis y Blanco, en donde se instaló una hidroeléctrica, un tranvía que subía y bajaba la barranca y un cuarto de máquinas donde se tenía instalado el generador eléctrico.²⁴⁰

En el año de 1846 la fábrica textil, Miraflores, establecida en Chalco, estado de México, después de padecer las sequías y carencia de agua para mover su maquinaria, sus

²³⁹ Frescano Mayet, Sergio, "El agua y la industrialización de Xalapa y su región durante el siglo XIX", en *La palabra y el hombre*, No. 70, ... op. cit., pp. 177, 178.

²⁴⁰ García Aguirre, Feliciano, Santa Gertrudis: una maquiladora del siglo pasado, <http://148.226.9.79:8080/dspace>, pp. 3, 4

socios decidieron introducir fuertes inversiones en obras hidráulicas.²⁴¹ En otros casos, contrariamente, las abundantes lluvias ocasionaron destrozos en las instalaciones de algunas factorías. La fábrica de hilados y tejidos El Madrigal, establecida al sur de Atoyac, Guerrero, es arrastrada el 25 de septiembre de 1865 por las corrientes enfurecidas del río Grande, la fábrica se volverá a edificar y cambiará su nombre, por la actitud indomable del empresario, al de Perseverancia.²⁴²

En algunas regiones donde se situaron negociaciones textiles, éstas se ubicaron en los lugares de abundantes recursos naturales como el agua. Los empresarios poblanos, de la región de Atlixco, siguiendo a la autora, no escaparon a esta natural seducción por edificar sus empresas a las orillas de los ríos Molinos y Cantarranas o San Baltasar, los cuales eran alimentados por los deshielos del Popocatepetl y por los manantiales de San Baltasar, Metepec, San Juan y Apocopan.²⁴³ Desde mediados del siglo XIX en Atlixco, sobre el río Cantarranas, aumentó el número de afluentes luego de que el establecimiento de jagüeyes propició la construcción de represas para almacenar el agua y elevar la cantidad de energía a usar por las fábricas textiles de La Carolina y La Concepción, incrementándose los requerimientos con la fundación posterior de las Fábricas de Metepec, El León, El Volcán y El Carmen, en detrimento de las haciendas allí mismo establecidas.²⁴⁴ En este escenario de encontrados intereses entre industriales y hacendados surgió la ley de 1891 que, según cita la autora, facultaba al gobierno federal para realizar concesiones para fuerza motriz e irrigación en las corrientes que fueron consideradas de jurisdicción federal.²⁴⁵

En cambio los empresarios textiles del municipio de Puebla y sus alrededores hacían felices planes para edificar sus fábricas cercanas a las corrientes de los ríos Atoyac y San Francisco: el Mayorazgo desde 1842 fue establecida a la vera del río Atoyac por Gumersindo Saviñón y vendida a Joaquín López Calderón, José Quijano y Portilla y Alejandro Quijano y González, en 1864, como parte del fundo, formando así la sociedad

²⁴¹ Walter, David W., Parentesco, negocios y política. La familia Martínez del Río ... op.cit, p. 187.

²⁴² Cartel ASI SOMOS... Edición especial, 10 años, 1991-2000, año 1, enero 1991, Núm. 1, Centro de investigación y cultura de la zona de la montaña, Gobierno del estado de Guerrero, Guerrero, México

²⁴³ Gamboa Ojeda, Leticia, La urdimbre y la trama ... op. cit., 2001, p. 51.

²⁴⁴ Garrido Ortega, Martha, El reparto de agua en la región, historia repetida del nuevo y viejo siglo: FDAA, La Jornada de Oriente, Puebla, 5 de marzo 2007, p.1, <http://www.lajornadadeoriente.com.mx.php>

²⁴⁵ Castañeda González, Rocio, "La centralización de un sistema de distribución: el reparto de aguas del río Cantarranas, Puebla, 1890-1930", en, Boletín Archivo histórico del agua Número especial organización autogestiva para el riego, nueva época, año 9, 2004, boletín_aha_10_aniversario_riego.pdf

mercantil “Calderón, Quijano y Cía”; la segunda generación de los Quijano, formó la sociedad en nombre colectivo “Rivero, Pellón Hermanos” para explotar la fábrica de hilados y tejidos de algodón llamada María, levantada en el año de 1896, también sobre la orilla del río Atoyac; en forma similar, la firma “Quijano, Rivero y Cía.”, en asociación con la firma oaxaqueña “Mowatt y Grandison Hijos” convinieron en establecer en 1900, sobre la margen del río San Francisco, una nueva fábrica de blanqueo y estampado llamada La Esperanza; la tercera generación formó la sociedad en nombre colectivo “Rivero, Quijano y Cía.” para explotar la fábrica de hilados y tejidos de algodón nombrada San Juan de Amandi, instalándose en el año de 1912, igualmente sobre las orillas del río Atoyac y, finalmente, La Familia Quijano-Rivero adquieren en venta, de los descendientes de los Furlong, una fábrica textil establecida en un molino de trigo desde 1857, bajo el nombre de Molino de Enmedio, precisamente porque se encontraba en la parte donde desembocaba el río San Francisco en el río Atoyac.²⁴⁶ Algunas fábricas textiles ubicadas en las inmediaciones de la ciudad de Puebla se instalaron, precisamente, dentro de los terrenos de antiguos molinos sobre la corriente del río Atoyac como: La Constancia, Economía, Patriotismo Mexicano, Noria e Independencia.²⁴⁷

En esta privilegiada posición geoeconómica se encontraban la mayoría de las fábricas textiles de Puebla, unas y otras fueron edificadas sobre las corrientes de los ríos que cruzaban la ciudad o su territorio: sobre el Atoyac se instalaron las fábricas textiles cercanas a la ciudad de Puebla como: La Covadonga, María, La Constancia Mexicana, La Independencia, El Patriotismo, El Molino de Enmedio, Amatlán, El Mayorazgo y Guadalupe. En Atlixco, por su parte, se ubicaban las textiles en 1902, sobre el río San Baltasar: La Concepción, Carolina, Volcán, León, San Agustín, El Carmen y Metepec.²⁴⁸

Desde el punto de vista económico el agua resultó ser el factor más indispensable para el establecimiento de fábricas textiles, sin embargo, conforme avanzaba el siglo XIX, muchas unidades textiles optan por instalar fuentes alternativas. En este contexto la influencia estadounidense está presente en el mercado de la tecnología, la empresa Allis

²⁴⁶ Gamboa Ojeda, Leticia, “De las sociedades de personas a las sociedades de capitales: los Quijano-Rivero en la industria textil de Puebla, 1864-1921”, en Leticia Gamboa, Rosalina Estrada, Empresas y empresarios textiles de Puebla. Análisis de dos casos, Cuadernos de Historia Contemporánea de México, CIHMO_ICUAP, Puebla, México, 1986, pp. 16, 21, 25, 27, 29.

²⁴⁷ Méndez, Eloy, La conformación de la ciudad de Puebla, UAP, Puebla, Puebla, 1987, p. 77.

²⁴⁸ Estrada Urroz, Rosalina, Nuevas máquinas, menos hombres. La modernización de una empresa textil en Puebla, “La Covadonga”, en Leticia Gamboa, Rosalina Estrada, Empresas ... op. cit., p. 60.

Chalmers, Compañía de Milwaukee, fabricaba ruedas para molino desde 1840, y extendió su cobertura a la energía de vapor en 1869 y la bomba centrífuga en 1884.²⁴⁹ Con ello, se posibilitaba a las empresas lograr, en periodos tempranos de la protoindustrialización, eliminar paulatinamente las antiguas prácticas de utilizar la fuerza humana y animal para generar su movimiento, con lo que contribuye además a la reducción de costos, probándose de esta manera que la ubicación y uso, responde a razones económicas.²⁵⁰ Sin embargo, la fuerza motriz de sangre siguió practicándose luego de que los telares mecánicos de los talleres no pudieron adaptarse a la geografía de los afluentes del río San Francisco en Puebla.²⁵¹

Una de las costumbres favoritas de los comerciantes y empresarios decimonónicos fue la compra de todo tipo de fincas rústicas e incluso urbanas. Con este esquema, estos agentes adquirirían los derechos sobre el uso de las aguas consideradas propiedad de la nación, pero no la propiedad sobre ella, a pesar de cruzar por sus linderos; es decir, se podía comprar o vender la concesión sobre su uso, tal como lo realizaron Las sociedades Francisco M. Conde y Lions Hnos., logrando obtener ambas corrientes: la primera compra la hacen a un particular sobre los derechos sobre el agua del río Atoyac en 1892 y los segundos la adquieren del gobierno sobre el río San Baltasar o Cantarranas en 1898 con el fin de mover las máquinas de la fábrica San Martín y El León respectivamente.²⁵² Otro industrial del textil un tanto calculador, era Pedro Bergés de Zúñiga, propietario de las haciendas de Santo Domingo y La Noria así como de las fábricas La Constancia Mexicana, Economía y La Noria, situadas en ellas, ya que “[...] imponía siempre cláusulas regulando el uso del agua en los contratos con que arrendaba sus bienes”. La octava cláusula del contrato de arrendamiento entre 1863 y 1871, mencionaba: “El arrendatario sólo podrá hacer huso de las aguas en la noche desde la hora en que paran las fábricas hasta el amanecer y los días de fiesta.”²⁵³

²⁴⁹ Rojas Sandoval, Javier, *Influencia de la cultura industrial ... op. cit.*, p. 13.

²⁵⁰ Potash, A. Robert, *El banco de avío ... op. cit.*, p. 218.

²⁵¹ Morales Moreno, Humberto, “Auge y decadencia del temprano sistema industrial mexicano: del antiguo régimen a la revolución, 1890-1940”, BUAP, UNAM, Congreso internacional “Dos siglos de revoluciones en México”, <http://www.centenarios.unam.mx/pdfs/memorias/morales-moreno.pdf>

²⁵² Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer. El grupo dominante en la industria textil de Puebla 1906-1929, UAP, Puebla, Puebla, 1985. p. 45.

²⁵³ Sánchez Guillermo, Evelyne, “El agua como espacio de conflicto en la primera industrialización de México”, revista Con-ciencia política, No. 3, p. 4, <http://www.portalveracruz.gob.mx>

La firma Francisco M. Conde construyó la textil San Martín en la región de Texmelucan en 1900, asegurando la energía para moverla a través de una planta hidroeléctrica y otra de vapor; además fue socio de la fábrica de blanqueo y estampe, La Esperanza, ubicada sobre el río San Francisco y que sería integrada a la primera. En el año de crisis de 1907 adquiere la importante fábrica textil, Constancia Mexicana, también establecida a las orillas del río Atoyac.²⁵⁴

Bajo este impulso industrial, el empresario de la industria textil desarrolló una prudente estrategia que, al paso de la adquisición de tierras, paralelamente iba dotándose de recursos acuíferos, dentro o fuera de las áreas de su propiedad industrial. La CIASA, en 1897 adquiere por compra una hacienda llamada San Diego Metepec, “[...] con la intención de construir en sus tierras una fábrica textil y obtener de la riqueza hídrica la fuerza para impulsar todo un complejo productivo”.²⁵⁵

La dificultad sobrevenía cuando las aguas no estaban dentro de la propiedad de los empresarios por lo que hacían hasta lo imposible para apoderarse de las concesiones de agua en caso de que las tierras no pudieran pasar a su propiedad, una de las soluciones era promover un juicio de expropiación con la finalidad de que las autoridades acercaran a negociar con ventaja al comprador y argumentando ser desfavorecido el vendedor, al manejar el criterio de racionalidad económica del uso del recurso.

En dado caso de que hubiera obstáculos orográficos se hacían construcciones para proveerse del vital líquido, pero que también favorecía en la medida que estas irregularidades orográficas fueran aprovechadas para precipitar por la fuerza de gravedad las corrientes de los ríos que alimentarían sus máquinas. La región de Puebla nuevamente ilustra con un proceso histórico, a lo largo del siglo XIX, el desarrollo del modelo francés de industrialización de régimen hidráulico que aprovechó la accidentada geografía para construir obras de almacenamiento y caídas para mantener un regular abasto del líquido para generar la correspondiente energía, la cual sería aplicada por las factorías levantadas fuera de la ciudad de Puebla donde el río Atoyac era una corriente importantísima, aunque también el río Tehuacán ejercía un efecto similar en las fábricas establecidas en Atlixco,

²⁵⁴ Gamboa Ojeda, Leticia, “Ascenso y declinación de una familia empresarial. Los Conde y Conde, 1897-1928”, en *Boletín de investigación del movimiento obrero* ... op. cit., pp. 66, 67.

²⁵⁵ Castellanos Arenas, Mariano, Archivos industriales. El archivo histórico del ecomuseo de la comunidad de Metepec-El León-San Mateo, http://adabi.org.mx/investigación/artículos/archivística/04art_mca01.asp,08/06/2007, p.4.

Cholula, Huejotzingo, San Martín Texmelucan, Totimehuacán y Tehuacán, prolongándose las edificaciones fabriles sobre su curso, incluso hasta los primeros años del siglo XX.²⁵⁶

Desde este ángulo, destacan en Veracruz, las construcciones hidráulicas para generar energía hidroeléctrica a las fábricas de Cerritos, Cocolapan, Río Blanco, San Lorenzo y Santa Rosa, ubicadas en las planicies de Orizaba, cercanas a las aguas del Orizaba, del tlilapan, Escamela y a los veneros del río Blanco;²⁵⁷ en tanto que Santa Gertrudis y Mirafuentes no estaban tan cercanas a las fuentes de agua como a la vía del ferrocarril y el camino principal.²⁵⁸ La fábrica de hilados y tejidos de algodón La Claudina empezó a funcionar en el año de 1900, su maquinaria era impulsada por la fuerza hidráulica que provenía de las aguas del río Churrero que cruzaba las tierras del valle de Perote en el estado de Veracruz,²⁵⁹ pero tampoco estuvo exenta de pleitos y demandas.

Aunque Puebla estaba cruzada por abundantes corrientes de agua, no por ello se explica del todo, que las fábricas hayan proliferado a lo largo de las riberas de sus ríos. Algunos autores destacan doce manufactureras textiles fuera de la ciudad y que eran alimentadas por el cauce del río Atoyac, mientras que en el municipio de Atlixco, otras seis textiles, al menos, son alimentadas por las aguas del mismo río, llamado ahora San Baltasar o Cantarranas porque era enriquecido con aguas de manantiales; siguiendo la corriente encontramos nueve textiles alimentadas de las aguas del río Atoyac; mientras que una, San Agustín, era surtida por el río Encasa; en tanto que la antigua fábrica del Molino de Guadalupe se movía con el agua del río Alseseca y la de San Juan Nepomuceno Xaltepec era beneficiada por la corriente del río Tehuacan.²⁶⁰

En la capital del país los empresarios evaluaron los recursos de que disponía la región y encontraron que un caudal abundante de agua durante todo el año de los ríos Magdalena y su afluente, La Barranca, favorecía el movimiento de las instalaciones ubicadas en el área de Contreras y San Ángel en donde se fundaron las fábricas textiles:

²⁵⁶ Morales Moreno, Humberto, “El régimen hidráulico de la industria textil mexicana en el siglo XIX. (De la industria rural a la urbana en algunas regiones del norte, centro y sureste)”, Congreso de la asociación internacional de historia económica, Buenos Aires, Argentina, <http://eh.net/XIII congreso/cd/papers/17MoralesMoreno 135 pdf>.

²⁵⁷ García Díaz, Bernardo, Zevallos Ortiz, Laura, Orizaba imágenes de su historia, p 8, <http://todossomosOrizaba.org/archivo municipal/sitio/>

²⁵⁸ García Díaz, Bernardo, Santa Rosa ... op. cit., ver mapa anexo fotográfico.

²⁵⁹ Arellano Jiménez, Cristóbal, “Fábrica textil La Claudina (1889-1928) un modelo de colonia industrial”, p. 1, <http://www.morgan.ija.unam.mx/usr/industrial/>

²⁶⁰ Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer ..., op. cit., citado, pp. 34-35, 43-44.

Magdalena, La Hormiga, La Alpina, Puente de Sierra y en la parte baja se encontraba la fábrica de papel, Santa Teresa, que después se transformó en textil en el año de 1897.²⁶¹ Después del incendio que sufrió la fábrica textil, La Magdalena, en el año de 1898, la maquinaria se modernizó, pero seguían utilizándose las mismas instalaciones hidroeléctricas que permitían abastecer de fluido eléctrico a La Magdalena y venderlo al resto de fábricas vecinas; tal asistencia técnica se reduce para 1911, cuando se producen 1,050 h.p. de energía para la alimentación eléctrica de La Magdalena y Santa Teresa a partir del aprovechamiento de una caída de agua impetuosa que baja del cerro a una altura de 215 metros.²⁶²

En la Ciudad de México, en cita del autor, refiriéndose al anuario estadístico de la República Mexicana, muestra que 124 establecimientos industriales existentes, 27 de ellos utilizaban maquinaria de vapor y, 35 más, maquinaria de vapor e hidráulica sobre todo en plantas textiles, de papel y tabaco.²⁶³

En otros estados se establecieron diferentes manufacturas entre las que destacan la ciudad de Puebla con los tempranos molinos harineros movidos por las corrientes de agua de los ríos Atoyac y San Francisco.²⁶⁴ En esas condiciones algunas textiles se refugiaron en los impulsos que su movimiento ejercía sobre las aguas que la alimentaba. En Atlixco algunas fábricas se establecieron dentro o aledaño a un molino con el propósito de alimentar, con sus ruedas hidráulicas, de la energía necesaria para mover las máquinas, por ejemplo, en la fábrica La Carolina (Molino La Candelaria), El Carmen (Molino de El Carmen), El Volcán (Molino de El Volcán) y San Agustín (Los Molinos).²⁶⁵ En Puebla, la autora cita que también se instalaron sendas fábricas textiles en los terrenos donde se ubicaban los molinos harineros: en tierras del Molino de Santo Domingo estaban erigidas: La Constancia, Economía, El Patriotismo, y Santo Domingo y en los molinos de Guadalupe, Teja, El Cristo, Santa Cruz y el Molino de Enmedio abrigaron a las fábricas textiles del mismo nombre; mientras que en Texmelucan, Distrito de Huejotzingo, la

²⁶¹ La Magdalena Contreras, <http://www.mcontreras.df.gob.mx/historia/eindependiente.html>, 17/06/2007.

²⁶² Trujillo Bolio, Mario, "La fábrica La Magdalena Contreras (1836-1910)", en Carlos Marichal y Mario Cerutti, (Comps.), *Historia de las grandes empresas ... op. cit.*, pp. 267, 270.

²⁶³ Torres Jiménez, Ricardo "El siglo XIX: La reconstitución de la Ciudad de México como ciudad predominante" en *Revista Sociológica*, Vol: Año 9, Número 26, septiembre- diciembre 1994, UAM-A

²⁶⁴ Liehr, Reinhard, *Ayuntamiento y oligarquía en Puebla, 1787-1810*, Tomo I, SEP SETENTAS, 242, México, 1976, p. 24.

²⁶⁵ Gamboa Ojeda, Leticia, *La urdimbre y la trama ... op. cit.*, pp. cuadro 1.4., pp. 53-55.

Fábrica textil San Pablo nacía en el Molino San Damián.²⁶⁶ En otros casos y desde los inicios de la industria textil sabemos que La Constancia al fundarse en 1835, empezó usando la capacidad energética derivada de la construcción hidráulica que tenía el Molino La Constancia.²⁶⁷ La autora cita que en 1841 la fábrica de hilados y tejidos El Mayorazgo nacía con el movimiento de la rueda hidráulica del molino de trigo que había trabajado desde 1702.²⁶⁸ En el estado de Hidalgo “[...] hombres de negocios como José Castellá de Santiago, transformaron antiguos establecimientos que contaban con molinos de trigo movidos por fuerza hidráulica en talleres para hilar y tejer algodón y lana; o bien como Martín Urrutia que estableció la fábrica, El Carmen”.²⁶⁹

Sin embargo, los ríos de grandes longitudes y caudales no fueron suficientemente aprovechados. Uno de ellos, El río Lerma- Santiago, por ejemplo, alimentaba entre otras a la fábrica María, ubicada en Lerma, en el valle de Toluca.²⁷⁰ A la altura del estado de Jalisco, también sus aguas impulsaban la maquinaria de la fábrica de Río Grande, ubicada en el Salto de Juanacatlán, luego de que los Martínez Negrete vendieran la fábrica textil La Experiencia²⁷¹ a La Cía. Martínez Negrete e Hijos, encabezada por Francisco Martínez Negrete a quien se le facilitaría fundar la nueva fábrica textil Río Grande, ya que su hermana, Dolores Martínez de Bermejillo, era la propietaria de la hacienda Jesús María, lugar en donde estaba localizada la estratégica caída de agua del Salto de Juanacatlán, sobre el curso del río Grande de Santiago o Tototlán y que tenía una altura de 20 metros y una cortina de más de 130 metros, sobre el cual también edificaron una planta hidroeléctrica por obra de José María Bermejillo, el ingeniero Moreno y Cayetano Valdés.²⁷² A la construcción de la planta eléctrica de El Salto, propiedad de la Cía. de luz eléctrica de Guadalajara en 1893, se sobreviene la construcción unos años después (1899) la planta eléctrica de Las Juntas, la cual proporcionaría energía eléctrica a las plantas textiles de La

²⁶⁶ Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer ... op. cit., pp. 43, 44.

²⁶⁷ González Gutiérrez, Darío, La industrialización como detonante de procesos históricos de polarización regional: el caso de la región Puebla-Tlaxcala, Revista *Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, Vol. XI, n° 676, 20 sept. 2006, <http://www.ub.es/geocrit/b3w-676.htm>, p.7

²⁶⁸ Gamboa Ojeda, Leticia, Manuel Rivero Collada ... op. cit., p. 800.

²⁶⁹ Ruíz de la Barrera, Rocio, La industria textil de Tulancingo a cinco siglos de distancia, <http://morgan.ia.unam.mx/usr/Industrial/>

²⁷⁰ Montes de Oca Navas, Elvia, “Bibliografía comentada. El estado de México durante el porfiriato (1876-1910)”, p.14, <http://www.cmq.edu.mx/doc.invest/document/D113108pdf>.

²⁷¹ Arias, Patricia (Coord.) Guadalajara la gran ciudad ... op. cit., pp. 169-170.

²⁷² Durán, Jorge, Los obreros de Río Grande ... op. cit., 1986, p. 35,36

Experiencia y Atemajac. En 1902, La Cía. Industrial de Guadalajara compraba esta misma planta para poner en servicio el tren eléctrico que llevaría a los obreros desde la ciudad a las fábricas mencionadas.²⁷³ La textil de Atemajac producía la energía de las aguas que le proporcionaba los Colomos y otras corrientes cercanas a Zapopan y todas ellos confluían al río Zoquipan, las que posiblemente movían en 1880 una rueda turbina de 76 hp y una rueda hidráulica de 3-4 hp de potencia.²⁷⁴

Otras fábricas ubicadas en el estado de Jalisco, entre las primeras en fundarse, como La Escoba y Río Blanco, aguas abajo, alimentaban sus máquinas de las aguas de los nacimientos de Santa Lucía y las almacenaban en enormes presas para su posterior conducción.⁽²⁷⁵ La fábrica Río Blanco, ubicada en Zapopan, a partir de 1876 requería de una alimentación de 310 litros por segundo, mientras que la fábrica Río Grande, en el medio rural disponía de 6,385 litros en el mismo segundo.²⁷⁶

En la corriente abajo del río Santiago, en las llanuras costeras de Tepic, también se establecieron textileras pequeñas –Santiago y El Río- y a su alrededor se fue asentando una mayor población en el pueblo de Santiago Ixcuintla, sabedores sus propietarios de las bondades de sus aguas y sobre todo de la riqueza de sus tierras contiguas que transformaron en prósperas plantaciones de algodón como el caso del irlandés, socio de la textil El Río, Joshua Mellor en tiempos del segundo imperio.²⁷⁷

El uso más frecuente de las aguas son las que provienen de ríos más pequeños y sobre todo aquellos que se encontraban próximos a las poblaciones asiento de sus negocios mercantiles e industriales. El río de Tepic, es una corriente pequeña pero permanente durante toda la época del año, de ahí que su elección haya permitido encumbrar las fábricas de Jauja y Bellavista edificadas en el orden de la corriente, además de que permitió alimentar con las mismas aguas otras negociaciones y los plantíos propios de sus giros agroindustriales de la caña de azúcar.

²⁷³ Valerio Ulloa, Sergio, “Empresas, tranvías y alumbrado público: La Compañía Hidroeléctrica e irrigación de Chapala”, <http://www.unam.economia.mx/memoria/simposio01/>

²⁷⁴ De la Torre, Federico, “La Prosperidad Jalisciense o fábrica de Atemajac un proyecto industrial que se resiste a desaparecer,” *Boletín 4, CMPCPI, AC*, octubre de 1998, p. 2

²⁷⁵ Sandoval Godoy, Luis, *Haciendas*, Ediciones Espiral de Garibaldi, Guadalajara, Jal., 1979, pp. 148-150.

²⁷⁶ Durand, Jorge, *Los obreros de Río Grande* ...op. cit. p. 35.

²⁷⁷ “Bullock, W.H.”, en José María Muría y Angélica Peregrina (Comps.), *Viajeros anglosajones por Jalisco (siglo XIX)*, INAH, México, 1992, p.197

Los fundadores de la manufactura textil de Tepic obtuvieron de dos formas la concesión del uso de las aguas del río de Tepic. Sus primeros dueños – Castaños y Fletes- de la fábrica de Bellavista, la consiguieron después de que hubieron comprado el terreno destinado a la instalación fabril a la Cofradía de Ánimas Benditas de la Parroquia de Tepic. La otra forma se derivó de la aplicación de las cláusulas que destacan la negativa de su disminución por tomas instaladas río arriba, de su desvío, de concesionar terrenos a otros arrendatarios en la parte oeste, del represamiento y del derecho de los propios arrendatarios y afectar los abrevaderos de las cofradías de Dolores y San Andrés.²⁷⁸ No obstante lo acordado, ambas partes se comprometían: “[...] la cofradía a guardarla en todo tiempo sin permitir que antes se extravíe o se le quite por ningún motivo [...] el señor Castaños también se compromete a que no se tomará más agua que la suficiente, dejando a beneficio de la cofradía la restante para los objetos que se exponen en las condiciones aprobadas”.²⁷⁹

La casa Barron Forbes por su parte, al cederle el terreno el propio ayuntamiento municipal para la erección de la fábrica de Jauja, es lógico que también se beneficiara del uso del agua del río de Tepic que se encontraba contigua. Sin embargo, no todo se movía como en el paraíso, vendrían las amarguras, pleitos y demandas con el competidor liberal Castaños y con los sucesores propios de su estirpe como Juan Antonio Aguirre.²⁸⁰ Todo surge desde 1863, cuando Barron Forbes conviene comprar el terreno, Acayapan, a Eduardo Koch, acreedor del ayuntamiento de Tepic, pero aunque no lo escritura, en la práctica se gana el derecho por igual a disfrutar las aguas del río de Tepic.²⁸¹ Los compradores reciben del Cabildo una propuesta de venta de una parte del terreno para cederlo como estación al Ferrocarril Central Mexicano.²⁸² Unos años después logrará incrementar el área aún más, con la compra en 1868 del terreno El Salto llamado así porque incluye una pequeña caída de agua ubicada al noroeste de Tepic, a una legua de distancia y con dos caballerías de tierra.²⁸³ Pero es en este punto y en este tiempo donde convienen ambos industriales en acordar la posesión en común, estableciéndose el mutuo consentimiento para que se establezca una empresa que use como motor el agua del río,

²⁷⁸ APPJTN, Acta 70, Escritura 17 de junio de 1841, registrada en el libro I de Gobierno, foja 103.

²⁷⁹ Ibidem.

²⁸⁰ Luna Jiménez, Pedro, El río de Tepic: un gran pasado y un difícil porvenir, Tribunal Superior de Justicia del Estado de Nayarit, Tepic, Nayarit, México, 1998, pp.15-19

²⁸¹ ARPPTN, Acta 28, Escritura de redención de 13 de febrero de 1884, E.P., Tomás Andrade.

²⁸² Ibid., Acta 30, Ibid.

²⁸³ APPJTN, Acta 25, Tomo XI, Acta 27; testimonio de escritura 15 de abril de 1880, ARPPT.

ambos tienen derecho a construir una toma y una atarjea.²⁸⁴ Con esta última venta los industriales de Santiago Ixcuintla venden el terreno citado sin pensar en las consecuencias que posteriormente sobrevendrían conforme otra sola empresa fuera sumando iguales derechos en el uso del estratégico líquido. Aunado a ello, Barron Forbes, Juan Antonio Aguirre y la Cía. La Tepiqueña, como acreedores comprarán la concesión de la exclusividad y a perpetuidad del uso de “[...] las aguas que nacen y de las que pasan por el terreno de sus haciendas San Cayetano y Trigo Mil [...] con excepción de las aguas que nacen en el terreno de Camichín cuyo hecho y derecho lo reservan para sí los señores Rivas, cediendo en conveniencia a dichas fábricas la acción real del uso de aquellas aguas para que sirvan de motor a las referidas fábricas industriales de Jauja, Bellavista y la Escondida y para el riego de ésta y una parte de las cementeras de Puga [...] y las haciendas de San Cayetano y Trigo Mil, éstas últimas eran propiedad de los herederos del Gral. Don Carlos Rivas y Góngora y sus herederos habían recibido en recompensa \$4,088.27 por haber cancelado la hipoteca, considerada como un justo precio por la cesión del agua.²⁸⁵ No contenta aún la Casa Barron Forbes, compra la finca, El Valdeceño, un rancho al SE de Tepic, compuesto de tres potreros cercados de piedra y uno de vayado pertenecientes a Francisco Rivas Gómez, quedando excluido de esta venta el ojo de agua que nace en el potrero del Casco, no podrá usar esta agua para riego, estancarla o mandar su curso, tampoco podrá usar el agua que entra al río de Tepic y que limita al rancho por el norte; aunque si tendrá una servidumbre real de agua de dicho manantial a favor de la fábrica de Jauja. (²⁸⁶ Sin embargo, la compra mayor y estratégica, fue la de la hacienda de San Miguel de Mora, hecha a Juan Álvarez Tostado, su esposa Agustina Merino y su hijo llamado con el mismo nombre de su padre. La finca incluía sus montes, cercas, aguas, aperos, plantíos, presas, acueductos, fábrica con el molino, calderas y útiles, así como casa, capilla, y demás fincas y semovientes. Los compradores estuvieron advertidos que las aguas del arroyo de Camichín están cedidas por mitad a favor del finado Carlos Rivas.²⁸⁷ En principio, como concesionarios del uso del agua tenían los mismos derechos para su explotación. Pero en lo que había profundas diferencias era en la infraestructura que una y

²⁸⁴ Ibid., Acta 28, Escritura de venta 15 de mayo de 1879.

²⁸⁵ Ibid., Acta 29, Escritura de hipoteca y cesión de aguas, 12 octubre de 1880.

²⁸⁶ Ibidem., Acta 29, Testimonio de escritura de 26 de febrero de 1884.

²⁸⁷ Ibid., Acta 46, Testimonio de escritura de 11 de junio de 1884.

otra de las empresas habían desarrollado para alimentar sus maquinarias y cultivos, pues cada una reclamaba lo que tradicionalmente había estado disfrutando antes de este convenio. De esta suerte, mientras que Aguirre tenía una impresionante infraestructura hidráulica, Barron Forbes sólo contaba con una presa aguas arriba de su factoría y canales y acueductos para mover su maquinaria. Pero a pesar de que el fluido pasaba primero por las riberas y máquinas de Jauja, corriente abajo Aguirre logró construir cuatro de ellas para alimentar tanto la fábrica de Bellavista como el ingenio y los cañaverales de La Escondida, ambas de su propiedad.

Esta situación influirá en la agudización de los conflictos por las aguas porque, -según argumentaba Barron Forbes- luego de pasar el agua que alimenta las turbinas de Bellavista, nos llega a nosotros –los cañaverales de la hacienda ingenio de Puga- disminuida, limitando además el volumen cada vez que aumenta el cauce dirigido a la negociación de La Escondida y los cañaverales de su propiedad.

Las querellas que se levantaron en torno al conflicto por las aguas, no obedecía a un simple desacuerdo entre ambas casas, sino que respondía a una situación económica que involucraba pérdidas y gastos en las correspondientes actividades en la hacienda e ingenio de Puga.

Las circunstancias adversas fueron cada vez más frecuentes para la Casa Barron, viéndose obligados a entablar negociaciones en el juzgado de primera instancia, llegando a un convenio después de años de reclamos con Juan Antonio Aguirre y Cía. De esta manera se establecía que Aguirre permitiría dejar pasar un volumen de 700 pies cúbicos de agua por minuto durante las veinticuatro horas del día con excepción de los sábados y domingos. Con este criterio el volumen del agua tendrá una distribución proporcional sobre una base de 3800 pies cúbicos en la corriente de alimentación de la fábrica de Bellavista, pues es la misma que se usará para el regadío de los cañaverales de Puga.²⁸⁸

Este tipo de conflictos fue vivido por los herederos de Barron Forbes contra el jerarca Juan Antonio Aguirre y sus sobrinos ya incorporados como socios de la textil de Bellavista. Los conflictos aunque fueron permanentes por un lado o por el otro, terminaron cuando la casa Barron Forbes abandona paulatinamente el espacio local. De esta manera la Cía. Juan Antonio Aguirre compra la mayoría de las empresas importantes que la primera

²⁸⁸ Ibid., Acta 49, Tomo XI.

poseía, con lo que se apodera de los derechos en forma exclusiva sobre el uso del agua,²⁸⁹ siendo ésta, nuevamente redistribuida, al parejo de la tierra en el proceso de la revolución y sobre todo con la reforma agraria.

Un conflicto que también se dio entre empresarios del textil, estuvo agudizado y presente en el estado de Veracruz por la escasez de agua y el aumento de fábricas y de husos y telares que movía, este crecimiento haría que surgieran pugnas por el abasto del agua del río Santiago entre Bernardo Sayago y su cuñado Luis García Teruel, ambos dueños de las textiles El Molino o Libertad y de Lucas Martín respectivamente; pues el primero obtuvo en 1871, la concesión en propiedad y sin daños a terceros sobre el uso de todos los manantiales del Cofre de Perote. Pero al morir Bernardo Sayago y al pasar la textil, Lucas Martín, a propiedad de la familia Pasquel en 1903, la hacienda Lucas Martín, también adquiriría la concesión de las aguas del río Sedeño, volviéndose así a agudizar el conflicto entre hacendados e industriales, pues impedían, legalmente hablando, que las aguas del río Pixquiatic se canalizaran hacia el río Sedeño y de éste al río Santiago para aumentar su volumen y así abastecer con nuevos flujos la creciente maquinaria que iba aumentando por las fábricas que se instalaban o modernizaban.²⁹⁰

En las enormes empresas textiles como Metepec también se presentó un conflicto a partir del año de 1898 con los hacendados de la región de Atlixco, debido a que los requerimientos de 4500 litros de agua por segundo, obligaría a La CIASA a obtener el derecho sobre el uso de las aguas del río San Baltasar y sus manantiales, además de promover un juicio expropiatorio en su favor para poder abastecerse del estratégico fluido para generar la tan preciada energía eléctrica requerida.²⁹¹ En 1842 cuando se estableció la fábrica El Valor, en las márgenes del río Atoyac, en Popotla, sus dueños Agustín Dasquí y Gabriel Rodríguez, tuvieron casi inmediatamente, dificultades con los hacendados vecinos de la localidad por bloquear el agua y causarles, con la disminución de la corriente, el daño correspondiente a sus actividades.²⁹²

La mayoría de las once plantas textiles que se fundaron en el estado de Tlaxcala en diferentes años (1837-1901), como El Valor, San Manuel, La Estrella, La Josefina, La

²⁸⁹ Ibid., Acta 76, Tomo XII.

²⁹⁰ Florescano Mayet, Sergio, El agua y ... op. cit. pp.185-188.

²⁹¹ Gamboa Ojeda, Leticia, La urdimbre y la trama ... op. cit., pp. 58, 59.

²⁹² Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, <http://www.e.local.gob.mx/work/templator/enciclo/tlaxcala/mpios/2004la.htm>.

Tlaxcalteca, La Trinidad, La Alsacia, Santa Elena, San Luis Apizaquito, La Xicotencatl y La Providencia, dos de fundición, una de vidrio y otra de aguardiente, fueron instaladas en las orillas de los afluentes del río Zahuapúan para generar energía necesaria para mover su maquinaria.²⁹³ Otra autora refuerza el argumento de que las fábricas textiles de Tlaxcala establecidas en zonas rurales se edificaron a las márgenes de los ríos Zahuapan y el Tequisquiatl entre los años de 1864 y 1908.²⁹⁴

La importancia del agua en el giro industrial resalta aún más con la aplicación de la fuerza impulsora al sistema de máquinas y como fluido para irrigar algunos cultivos promovidos por la propia empresa bajo la forma de materia prima o alimentos para los trabajadores, empleados y propietarios.

En el norte de México las fábricas textiles instaladas también usaron la fuerza de las corrientes de los pocos ríos o veneros que por esos lugares existían. La Estrella fue una fábrica fundada por extranjeros en 1834 por los ingleses Baring y Co. y Staples y Co., a quienes se les otorgó un permiso que consistía en emplear máquinas distintas, productos de mayor calidad y uso de las aguas de la hacienda para su locomoción. En la misma condición, la fábrica textil La Bella Unión, establecida al noreste de Saltillo, buscaría, ser accionada por la fuerza de la corriente de un arroyo proveniente de las montañas.²⁹⁵

La fábrica Bella Vista, en el estado de Chihuahua, fue fundada en 1856 por el Sr. Hipólito Marín y consideró que su edificación idónea sería próxima al río Conchos, de donde partía un canal de riego cuyo torrente era usado para mover el motor. Sus posteriores dueños, una década después, construyeron una presa y un acueducto donde el agua se desprendía desde un salto de seis metros de caída destinadas al movimiento de una turbina de la fábrica.²⁹⁶

En la medida que las fábricas de hilados y tejidos de algodón u otra materia prima, se iban estableciendo al terminar el siglo XIX, cada una de ellas tenía una ventaja en

²⁹³ Sánchez M., Nazario A., Castro Meza, Raúl, “Origen de la industrialización en Tlaxcala”, Boletín 4, CMPCPI, A.C., octubre de 1998, p.11, <http://morgan.ia.unam.mx/usr/industrial>.

²⁹⁴ Santibañez Tijerina, Blanca Estela, Contrastes en las fábricas textiles de Tlaxcala, <http://economia.unam.mx/amhe/memoria/simposio01/Blanca%20santibañez.pdf>

²⁹⁵ Román Jáquez, Juana Gabriela, “El cultivo de algodón y la industria textil en Coahuila hasta la modernización ferroviaria de la década de 1880. El caso de La Estrella y La Bella Unión.” <http://www.economia.unam.mx/>.

²⁹⁶ Vargas Valdés, Jesús, “Las mujeres de la fábrica Bella Vista”, Boletín N° 32, marzo de 2005, Unidad de estudios históricos y sociales –extensión Chihuahua- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, <http://www.economia.unam.mx/simposio23/GabrielaROMANJAJUEZ.pdf>.

términos de que podía abastecerse de tecnología más moderna y acceder a nuevas fuentes de energía. En el estado de Michoacán se presentan variaciones en el patrón de abastecimiento de la energía para mover sus máquinas. Por un lado persiste la tradicional vocación de aprovechar las aguas de los ríos que corren en sus regiones y la necesidad de almacenarlas o conducir las lo más cerca y directo a sus máquinas. La fábrica textil, Paraíso de Michoacán o La Providencia, se nutría de las corrientes del río Cupatitzio; la fábrica San Pedro, en cambio, aunque aprovechaba las aguas del mismo río, lo hacía para mover una planta generadora de fuerza hidroeléctrica, adquiriendo para ello los derechos sobre los manantiales La Hierbabuena, ubicados en la margen derecha del mencionado río; en tanto, la denominada Cía. Industrial La Virgen S.A., alimentaría la turbina sistema Girart con una potencia de 550 h.p., generados por las aguas del río grande de Tajimaroa, con un volumen mínimo de 2500 litros por segundo que daba movimiento a sus implementos técnicos, pero por otro lado, estaba afectando el derecho de uso del recurso a la comunidad de San Lucas, al restringir el uso de las aguas de su jurisdicción, pues –argumentaban– sus múltiples tomas eran utilizadas para regadíos insignificantes, mientras que el uso irrestricto del líquido por la sociedad estaba justificado por las descomunales inversiones para beneficio del poblado.²⁹⁷

Lo anterior, valorado en términos monetarios hubo de significar una generación importante de costos subrogados en el tiempo por lo que su cuantificación estaría determinada por los valores que adquiriría la misma tierra en que ésta corría. Además, como el uso del agua era una concesión del gobierno, ésta se otorgaba sin precio alguno, antes bien era parte del paquete que se ofrecía al inversor textil y de otras manufacturas como estímulo a la promoción de la industria. Sin embargo los particulares fueron incapaces de irrigar las tierras del país a la velocidad que demandaba la agricultura, en cambio aunque el Estado decide fundar en 1908 La Caja de Préstamos para Obras de irrigación, los pueblos eran despojados de las tierras dotadas de agua natural.²⁹⁸

El agua tuvo como complemento del movimiento generado a una serie de máquinas que a lo largo de su curso fueron impulsadas por las variables corrientes y saltos, pero también por la construcción de presas, acueductos y canales donde corrían pequeños,

²⁹⁷ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil en Michoacán ... op. cit. pp. 118,125, 126,137, 151-153.

²⁹⁸ Sosa Barajas, Sergio W., La irrigación en el porfiriato, revista Economía Informa, Núm. 234, diciembre de 1995, FE-UNAM, p. 50.

medianos y grandes torrentes. Las Fabricas textiles como Hércules, Purísima y San Antonio situadas a pocos kilómetros de la ciudad de Querétaro, suministraban agua para el movimiento de sus máquinas desde un acueducto mandado construir por el industrial Cayetano Rubio, dueño de la fábrica Hércules en la que estaba instalada una rueda de 47 pies de diámetro con una potencia de 106 h.p. que consumieron, en 1882, ocho mil arrobos de leña con un costo de \$36,000.00 anuales. Se podría decir, según argumenta el autor, que hasta 1880, de las 99 fábricas textiles existentes, 54 de ellas se movían con agua y vapor, 9 con vapor y 36 con agua.²⁹⁹ Sin embargo a principios del siglo XX, en 1902, en la hacienda Las Colonias, propiedad de la Familia Sautto, construyeron la presa Las Colonias y a partir de ésta derivaron un largo acueducto, adosado a las paredes de la cañada, el cual fue utilizado para llevar el agua a la fábrica textil, La Aurora, establecida en San Miguel Allende, Gto.³⁰⁰ La fuente de energía evolucionó con el uso de la energía eléctrica generada a partir de la planta instalada en 1906 y de la construcción de la presa el Centenario en 1910 con la finalidad de almacenar y regular las aguas hacia la caída, llamada “Las Rosas”, tenía una altura de 126 metros y estaba ubicada en el estado de Querétaro.³⁰¹ Esta inversión aunque no fuera definida como un costo fijo de origen, sí contribuía a elevar el costo del stock de capital global en la medida que aumentaba o se hacía más compleja la red de distribución, aunque tenía su compensación en la medida que también generaba energía eléctrica como insumo interno y que desplazaba paulatinamente a las ruedas y turbinas hidráulicas y de vapor tradicionales. Un ejemplo lo proporciona una pequeña fábrica de géneros de punto nacida en 1901 (medias y calcetines) de Arturo Thielheim y Compañía, la cual aprovechó las aguas del Río San Francisco en 1906 para impulsar sus máquinas mediante un pequeño generador de 5 hp, ahora propiedad de La Cía. Manufacturera de Puebla en la cual participaba.³⁰²

Uno de los costos fijos fundamentales que giraron en torno al uso racional del agua fue la infraestructura hídrica edificada para aprovecharla al máximo; de esta manera se

²⁹⁹ Colín López, Héctor, “La industria textil en México”, Anales de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología, No. 3, México, D.F., 1972, p. 259.

³⁰⁰ El charco del ingenio, Jardín Botánico, San Miguel Allende, Guanajuato, México, http://www.elcharco.org.mx/sitio_historico.html

³⁰¹ Landa Fonseca, Cecilia, Querétaro, textos de su historia, Tomo II, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Querétaro, México, 1989, pp. 129, 130, 284.

³⁰² Gamboa, Leticia, Para una historia de la rama textil: géneros de punto en la ciudad de Puebla, <http://morgan.iiia.unam.mx/industrial/BOL08/ARTICULOS/GAMBOA.HTML>

levantaron una serie de presas, acueductos subterráneos y aéreos, desvíos del cauce principal, canales y acequias, construidas como ramales usados para alimentar los acueductos de plano inclinado que directamente se dirigían a gran velocidad al sistema de turbina instalado y aprovechar así la fuerza de gravedad que movía con gran potencia las ruedas y poleas que trasmitían el movimiento en dirección vertical, de abajo hacia arriba y luego horizontal a lo largo y ancho del edificio fabril en un sistema de máquinas, ejes, poleas y bandas que rompían en un ruido ensordecedor y una fina nube de polvo combinada con borra de algodones y gritos sacados entre diálogos por los trabajadores operando las diversas máquinas de su sección o departamento.

2.4

Infraestructura

El gobierno federal, estatal y municipal participaron en la promoción de las manufacturas toda ocasión que los inversionistas solicitaban el deseo de construirlas en sus correspondientes jurisdicciones. Las exenciones y las concesiones fueron los mecanismos favoritos de las autoridades para acelerar la edificación, equipamiento, instalación y funcionamiento de las empresas. Por lo general son las concesiones sobre la tierra y agua, así como la exención de impuestos, los instrumentos de la política de fomento manufacturero.

No obstante esta positiva actitud de parte de las autoridades e instituciones, no fue lo suficientemente amplia, ni lo bastante general, como para permitir absorber la demanda incrementada de inversiones en éste y otros renglones industriales a lo largo de la última parte del siglo XIX. En muchos de los casos, los esfuerzos partieron de los particulares, los que por cierto, participaron de los beneficios de esta política económica y se contentaron con aprovechar éstas y otras medidas que se aplicaron en el marco general de la estructura institucional que se ampliaba.

Las estructuras materiales muestran, de entrada, la transición de un complejo maquinizado representado por la industria manufacturera iniciada preferentemente en el medio rural o alrededores de las ciudades, hacia el complejo urbano industrial que empezaba a caracterizar a aquellas típicas colonias industriales que surgen dentro de las ciudades más desarrolladas o en la periferia del marco urbano y que fueron absorbidas por las mismas ciudades. La fábrica textil Río Grande, establecida a las orillas del Salto de

Juanacatlán, sobre la corriente del Río Lerma, por la sociedad Martínez Negrete e Hijos tenía la siguiente unidad de construcciones: puerta de entrada a la colonia, las cuadras de habitaciones, plaza central, locales (de tienda de raya, dispensario, correo y cantina), cárcel, baños públicos, lavaderos, capilla, teatro, habitaciones de empleados, casas de los directivos, pórtico de entrada a la fábrica, oficinas administrativas, pabellones de hilados y tejidos, casa hacienda (casco), muralla, hidroeléctrica, puente sobre el río y salto de agua.³⁰³

En otras experiencias la edificación de recintos textiles hecha por sus propietarios tuvieron como antecedente la infraestructura levantada alrededor de los molinos de harina de trigo instalados sobre una corriente fluvial, la cual era aprovechada para mover corriente abajo las ruedas de impulso de las fábricas textiles. Existen varios casos ilustrativos de la infraestructura en el centro del país, como es el estado de Puebla donde se destacaba la imponente Fábrica de Metepec inaugurada por La CIASA en 1902, haciendo constar que tenía 238 habitaciones de dos piezas, 662 de una sola pieza, local médico, botica, ferrocarril, molino, panadería, lechería, carnicería, mercado, baños públicos, cinematógrafo, telégrafo, correo, carpintería, zapatería, talabartería, peluquería, templo católico, pulquerías, cantinas y tienda de raya, canales con manantial, construcción de camino, bodegas en Puebla y almacenes en la ciudad de México.³⁰⁴ Entre 1905 –06 las siete fábricas de Atlixco contaban con villas fabriles donde vivían 2365 habitantes entre obreros y personas.³⁰⁵ La construcción de villas fabriles como las levantadas en la fábrica La Constancia Mexicana a mediados del siglo XIX, permitió el control y aseguró la mano de obra, además de que tenía una ventaja moral -evitar el robo, la embriaguez y los viajes de los niños laborantes-.³⁰⁶

Toda obra relacionada con la infraestructura manufacturera está articulada de tal forma a las fases productivas allí desarrolladas a lo largo de la secuencia de departamentos que van dando cuenta del proceso de producción. Su consideración debe haber ocupado la más celosa arquitectura e ingeniería de diseño alrededor de las fábricas levantadas. De hecho el no contemplarlas hubiera retardado etapas posteriores en el proceso de adopción de técnicas y maquinaria de determinado origen y reciente aparición en el mercado de este tipo. En este sentido, tanto al inicio como en el desarrollo de las empresas textiles se derogaron grandes

³⁰³ Durand, Jorge, Los obreros de Río Grande ... op. cit., pp. 56-60.

³⁰⁴ Malpica Uribe, Samuel, "Crisis de hegemonía ...", en Boletín ... op. cit., pp. 95-96.

³⁰⁵ Estrada Urroz, Rosalina, Del telar a la cadena ... op. cit., p. 226.

³⁰⁶ Grosso, Juan Carlos, Estructura ... op. cit., pp. 62-63

sumas de dinero en la construcción de la infraestructura general; sin embargo a pesar de ser altas y riesgosas las inversiones realizadas y de restar las reservas monetarias y comprometer la propiedad ante créditos cedidos, éstas significaron un activo que respondía y compensaba los gastos realizados y en caso de ser transferida la propiedad (por venta, hipoteca o crédito) significaba también la recuperación de su inversión inicial o del periodo y la liberación de la hipoteca, los gravámenes acumulados y los réditos sumados en las dos condiciones mencionadas.

Los tiempos porfirianos llegaron a permitir construir una serie de textiles tan imponentes unas, como extravagantes otras; en las regiones nacen las modestas y sencillas, en las ciudades las complejas y enormes factorías; pero lo menos que se podría ignorar eran los costos allí representados por tales edificaciones. En este escenario tal pareciera que se instauraba la tradición europea de alto costo y elevado margen de ganancia, aunque hubiera bajo volumen productivo, el cual según su autor, mantendría desplazado al esquema estadounidense basado en grandes fábricas con enormes producciones y arrojando pequeñas ganancias, pero teniendo altos índices de eficiencia.³⁰⁷

Es claro que la infraestructura edificada como recinto de la maquinaria, interviene en la elevación de los costos fijos de largo plazo en que muchas de las fábricas textiles llegaron a incurrir con las construcciones monumentales que levantaron y que incluían el edificio principal, habitaciones, casas de obreros, construcciones hidráulicas, anexos, puentes, caminos, líneas de tranvías y ferrocarril y plantas hidráulicas y eléctricas, sin dejar de lado el transporte y los almacenes de ropa en las ciudades y los típicos cajones en las ciudades pequeñas, medianas y grandes.

La fábrica Magdalena Contreras en el año de 1856, año en que sus dueños eran Lorenzo Carrera y testamentaria de Don Antonio Garay, según comenta y cita el autor, solicitaron un avalúo mediante el cual se menciona que la planta tenía 14,919 metros cuadrados, donde se encontraban un cuarto para la prensa, dos para depósitos, un gran salón de tres naves, otro salón, dos departamentos, un cárcamo, un almacén para depósitos y otro de maquinaria, un patio de carpintería, un salón de tres naves para telares de mano, una habitación para dependientes con siete piezas, un salón para el torcido y arrolladores, un patio con dos chimeneas, dos tanques y un cuarto de operaciones químicas. La fábrica de

³⁰⁷ Keremitsis, Dawn, *La industria textil ... op. cit.*, pp. 77-78.

paños contaba con 2,796 metros cuadrados, dentro de los cuales se incluía: oficina, despacho, una sala de tres naves en primer y segundo piso, dirección, capilla y casas de operarios distribuidas en ocho manzanas. Para 1864, La Magdalena es comprada por Pío Bermejillo, a pesar de tener débitos pendientes y enfrentaba juicios de deuda, se destaca que tenía dos cajones de ropa en la ciudad de México y una tienda de raya en el edificio fabril. Sin embargo, cuando se incendiaron las instalaciones en 1898, los propietarios Meiran Donnadiou y Cía., modernizaron la empresa con un nuevo almacén, casa de empleados, almacén, planta de poder, tanque de aceite, un departamento de tejidos, y otro de telares y estampado, textiles, casa de empleados, iglesia, casa de empleados, departamento de almidonado, oficinas, casa de empleados, talleres, filtro de agua y vía de ferrocarril.³⁰⁸

En algunas fábricas llegó a ser tan acelerado el crecimiento alcanzado que desde el inicio del porfiriato generaba una mancha urbana desplegada alrededor de las factorías, lo cual iba dibujando un proceso de urbanización en su entorno, lo que originó la aparición de pueblos y dentro de las ciudades, las colonias y fraccionamientos que resaltaban su expansión.

El terreno cuando era virgen, albergó la fundación de las fábricas textiles allí instaladas, convirtiéndose en centros de atracción de todo tipo de actividades, estando al centro la actividad textil. En sus primeros años, estuvieron casi desiertas las textiles ubicadas en el medio rural, aunque inician un proceso lento y penoso para fijar la población laboral emigrante en población salarial fija; proceso que culmina con la formación de modestos poblados y las fábricas en funcionamiento, ubicadas en las ciudades, contribuyeron a su engrandecimiento mediante la demanda de vivienda para trabajadores y la clase media que iba surgiendo.

El valle de Orizaba, allá donde estaba establecida la textil Santa Rosa y otras más, se generó un proceso concentrador de población: migraron trabajadores de diversas poblaciones y de diferentes estados, incluso llegaron a cambiar la cabecera del ayuntamiento por la importancia que ésta adquiriría, desplegando un crecimiento económico acelerado; su dinámica provocó que entre 1896 y 1900, el asentamiento allí ubicado dio

³⁰⁸ Trujillo Bolio, Mario, “La fábrica La Magdalena Contreras (1836-1910) ...” en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas...op. cit., pp.256-259, 268.

paso al asentamiento de una población fija, que para 1905, vivía en un caserío aledaño para incorporarse a las actividades de los departamentos de hilados con 677 obreros, el de tejidos con una sección de preparación de telares con 267 operarios y otra de telares con 540 obreros y un tercer departamento era el de blanqueados y estampados con 277 trabajadores y uno último destinado a talleres.³⁰⁹

En regiones tradicionalmente pobladas como las del centro del país, la instalación de fábricas antes y en el porfiriato, no fueron la excepción, aquí también absorbieron elevados costos no sólo en la edificación o transformación de la planta de un giro manufacturero a otro, sino también por la multitud de casas habitación que demandaban los obreros en lo particular y la población en lo general. En el noroeste del país, los propietarios de la fábrica de hilados y tejidos de algodón de Bellavista compartieron con inversionistas privados el negocio del alquiler de casas habitación en la hacienda de Bellavista, pues tanto Don Eustaquio González recibió una herencia de su padre Sóstenes González (24 cuartos techados de teja y dos de terrado, numerados en la siguiente secuencia:(4, 11, 16, 43, 38,42, 50, 45, 57,31, 155, 193, 150, 173, 163, 43, 196, 165, 199, 189, 151 y 165 y dos cuartos s/n con corral, y otro s/n y sin corral); como también lo hace su hermana Sra. María González sobre las llamadas fincas de Sóstenes González, compuesta de 20 cuartos ubicados en terrenos de los dueños de la hacienda y cuya numeración abarcó el orden siguiente: (191, 142, 171, 48, 49, 197,188, 9, 134, 54, 50, 177, 143, 183, 189 y 170, además un cuarto s/n, local de la escuela de niñas, el de niños y el número 6 que ocupa); todos ellos los vende al Sr. Ignacio Colina en \$1,600.00 en 1886.³¹⁰ Un año después Juan Antonio Aguirre y Cía., actuales propietarios de la fábrica y hacienda, compraban al precio de \$1,660.00 al Sr. Colina, los 44 cuartos mencionados y que estaban ubicados en los terrenos de la hacienda donde funcionaba la fábrica textil.³¹¹

Esta modalidad de desarrollo representada por las fábricas textiles dio paso a un esquema paternalista entre los patrones y los obreros, pues a ambos convenía la mutua estrechez de relaciones dentro y fuera de las instalaciones fabriles: a uno para asegurar la mano de obra y a los otros para mantener el trabajo bajo una aparente protección de los propietarios de la empresa.

³⁰⁹ García Díaz, Bernardo, Un pueblo fabril ... op. cit., pp 41-42, 55-57.

³¹⁰ ARPPTN, Acta 106, testimonio de escritura 17 de noviembre de 1886, E.P. Manuel Martínez Larrauri.

³¹¹ Ibid., Acta 6, Testimonio de escritura de venta, 29 de diciembre de 1887, N.P., Antonio Zaragoza.

Para asegurar la mano de obra por parte de los administradores y propietarios textiles que desde sus orígenes no pudieron acceder a una mano de obra residente o bien para las asentadas en pequeñas poblaciones ya existentes , los empresarios tuvieron la necesidad de construir habitaciones a los trabajadores para garantizar la continuidad de las operaciones de la propia factoría, evitar la migración de trabajadores hacia zonas mejor pagadas y para reducir las demandas de los obreros por la vivienda y el consabido riesgo de faltar a su trabajo habitual.

Las fábricas de Puebla a pesar de contar con un sinnúmero de elementos a su favor construyeron una infraestructura acorde con la exigencia que el progreso iba generando; de ahí que una parte importante de los gastos se destinase a las obras de ampliación o adaptación efectuadas con la finalidad de incorporar nuevas máquinas, lo que implicaba en ocasiones la modificación del inmueble.

Otras fábricas textiles fundadas a principios del siglo veinte formaron verdaderas ciudades fabriles. En Michoacán, según palabras del autor, La Compañía Industrial La Virgen, S.A., contaba en 1901 con más de 1000 obreros y una población total de 5,000 habitantes que eran alojadas en los caseríos organizados en forma de manzanas, sus máquinas eran favorecidas por una infraestructura hidráulica consistente en una presa con una longitud de 111.5 m., altura de 12 m. y una caída de agua que colgaba desde los 24 m., precipitando su fuerza a través de un canal de 1,000 m. hasta llegar a su segunda morada, las instalaciones hidráulicas de la fábrica.³¹²

En Aguascalientes se estableció la textil de lana San Ignacio, ésta contaba con un edificio de dos niveles y más de 100 m. de frente y un fondo de 10 m., pero por ambos lados cerraba una herradura formada con 103 casas para trabajadores, otras para empleados, administradores y dueños; además, para guardar la protección, estaba al frente una barda y una gran verja metálica.³¹³

La condición previa para la edificación del edificio y su equipamiento era la existencia de caminos por los que se enlazaban los productores y consumidores tanto de las ciudades como de los pueblos y haciendas y otro tipo de instituciones, negociaciones, negociantes y agentes. Por lo general, aún transitaban los transportes a lomo o tirados por

³¹² Uribe Salas, J. Alfredo, La industria textil en ... op. cit., pp. 137, 176.

³¹³ Gómez Serrano Jesús, "El desarrollo industrial ...", en Jaime Olveda (Coord.) Economía y sociedad ... op. cit., p. 54

animales y hombres por los antiguos caminos trazados en la colonia, de manera que las fábricas establecidas a los lados o cercanas a éstos o por estar en una zona relativamente aislada, hacía obligado el construir nuevos caminos o conservar los existentes. Aún con la llegada del ferrocarril en los años ochenta en adelante se siguieron utilizando y compartiendo ambas vías de comunicación y transporte en función de la geografía, cuya orografía, hidrografía y distancia hacía determinante la existencia de uno u otro servicio para poder acceder al mercado. En tanto, los ríos como vía de comunicación utilizando transportes para su aprovisionamiento o comercialización, no tuvieron una clara vocación en México por ser jóvenes, impetuosos e indomables en la orografía y llanuras costeras de México.

Aquellas fábricas textiles que estaban relativamente distantes de los consumidores y ciertos productores estratégicos, tenían que construir una infraestructura local destinada a garantizar el acceso de la materia prima, alimentos e insumos que requería el movimiento de la fábrica textil para la producción de sus productos y el consumo de su población.

Al inicio del porfiriato, en 1879, se instalaba en la ciudad de León, Guanajuato, la primera planta termoeléctrica para generar energía que se utilizó en la fábrica textil La Americana,³¹⁴ llegó a tener una capacidad de 1.8 Kw de potencia destinada al movimiento de la maquinaria de la fábrica textil, entonces propiedad de Hayser y Portilla.³¹⁵ Aunque este modelo de producción de energía no fue imitado por otros industriales del textil, dejó el precedente de que estaban intentando buscar las mejores alternativas para su desempeño. De esta necesidad nace la construcción anticipada de depósitos de combustible, almacenes para acopio de mercancías, refacciones, leña, alimentos y pastura entre otros. En términos de costos, los gastos hechos para levantar ampliaciones fueron motivo de modificaciones a la arquitectura original y se efectuaron cuando los propietarios del negocio accedían a un nuevo tipo de maquinaria y equipo que se iba generalizando en el ramo textil. En algunas de las veces la ampliación se prolongaba más allá de los límites de la propia factoría textil, encadenándose a los almacenes construidos en las principales ciudades con el fin de expender los numerosos productos textiles identificados por las marcas o la simple referencia de la fábrica productora. Los principales accionistas de la textil Santa Rosa, por

³¹⁴ Castro Soto, Gustavo, La energía eléctrica: Historia y radiografía del patrimonio soberano de la nación, <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=279>

³¹⁵ León López, Enrique G., *La ingeniería en México*, SEP-SETENTAS 134, México, 1974, pp. 83, 84.

ejemplo, eran comerciantes a la vez y habían cerrado el círculo económico al construir importantes almacenes como: El Palacio de Hierro, El Puerto de Liverpool, La Ciudad de Londres, El Puerto de Veracruz y El Correo Francés.³¹⁶

Los propietarios de algunas textiles construyeron sus edificios en las décadas de los treinta y cuarenta del siglo XIX, pero en la medida que continua la actividad empresarial textil en el periodo del gobierno de Porfirio Díaz, notamos que algunas de ellas evidenciaban etapas de construcción, generalmente ampliando los espacios en función directa de la prolongación de la línea de máquinas y del número de salas, departamentos o secciones, precisamente cuando se simplificaron los nuevos modelos ofrecidos por las compañías constructoras de maquinaria y equipo.

Una de las monumentales obras comunes a varias empresas textiles fueron las de naturaleza hidráulica. Aún hoy, podemos contemplar los restos de acueductos aéreos, terrestres y subterráneos, canales, arquerías, planos inclinados, ruedas, poleas, ejes y bandas para transmitir el movimiento generado por la fuerza del agua represada en atargeas, presas y depósitos en la medida que se sustituían las fuentes de energía de sangre.

En la zona de influencia de las fábricas textiles de Bellavista y Jauja y las azucareras de La Escondida y Puga, en el municipio de Tepic, sus propietarios construyeron una red hidráulica compleja que permitió alimentar las máquinas y regar las tierras de cultivo de granos, verduras y frutas, así como los amplios cañaverales de sus alrededores a través de numerosas acequias, canales, acueductos y presas aledaños y relacionados con el río de Tepic.³¹⁷ Al morir Don Juan Antonio de Aguirre y Zubiaga, el 17 de abril de 1878, en Villa de Bilbao, España, la sociedad continuó operando bajo la misma razón social, pero para 1890, comparecieron su esposa Doña Felipa Jacoba de Oxangoiti y Zumarán, su hijo Juan Victor de Aguirre y Oxangoiti y los sobrinos y socios industriales Don Pedro de Aguirre y Don Domingo G. de Aguirre, dijeron estos últimos que en las haciendas de La Escondida y en la de Bellavista donde están establecidas las correspondientes fábricas de Azúcar y textil, que se han comprado más terrenos, haciéndose obras de agua y toda clase de mejoras y construyendo más edificios.³¹⁸ Esta situación dada en algunos momentos en que

³¹⁶ *Historia Obrera*, Vol. 12, Núm. 6, CEHSMO, México, septiembre de 1975, p. 3.

³¹⁷ Ver trabajo, Luna Jiménez, Pedro, *El río Tepic; un gran pasado* ...op. cit., pp. 3-28.

³¹⁸ ARPPTN, Acta 60, Escritura de liquidación de la sociedad mercantil "Juan Antonio Aguirre y Cía.", 27 de septiembre de 1890, Villa de Bilbao, España, N.P., Félix de Uribarri..

cambiaba o se liquidaba la propiedad de algunas haciendas o fincas hacen a los empresarios, dueños de unos u otros giros industriales, deshacerse unos y rehacerse otros de los derechos de propiedad que están en juego, la consecuencia sobre el dominio de estos intereses van a provocar graves conflictos por compartir ambos las tierras contiguas a las corrientes y también por adjudicarse la cesión de aguas de un mismo río, en este caso, el de Tepic. Cada empresario textil establecido, siente un derecho superior sobre el del otro, pero al final la ley impone un criterio de relativa equidad al invitarlos a compartir un recurso que finalmente concede el gobierno supremo de la república, además de que en ciertas regiones no existía un favorito porfiriano, de lo contrario la balanza de inclinaría a favor de uno y en contra del otro.

La arquitectura de todas las fábricas de hilados, tejidos y las posteriores estampadoras, estuvieron inspiradas en las fábricas europeas y estadounidenses, siendo las versiones de las máquinas belgas, inglesas, alemanas, francesas y estadounidenses las más comunes y preferidas por los mismos nacionales que ya las conocían o tal vez su elección reflejaba un signo de añoranza por la patria abandonada, en aras de alcanzar la riqueza o bien de reproducir la cultura industrial, para que al volver a ella con otro status socio económico, sintiera la satisfacción de encontrarse fuera de su país, pero cercano a través del consumo de sus productos. No obstante el escenario favorable de los negocios para os inmigrantes extranjeros, no siempre supuso la vuelta a su tierra natal con una riqueza importante llevada, mucho menos para instalarse como un nuevo industrial de los textiles en su tierra de antaño.³¹⁹

Los costos de origen debieron de ser cuantioso en algunos casos, normales en otros y modestos en otras experiencias, pues además de la edificación principal, corría paralelamente las construcciones de los propietarios, técnicos y administradores. Al mismo tiempo que se construía la empresa, iban naciendo las sedes de las instituciones que velarían por el buen funcionamiento de la negociación y, en la medida que ésta tuviera varios propietarios a lo largo de su operación, pudo verse modificada al querer imprimirle un sello personal a la arquitectura o a las salas internas en base a una nueva etapa de modernización de maquinaria o cambio de la misma a otro compañía.

³¹⁹ Marichal, Carlos, “Empresarios españoles de ida y vuelta en el México porfiriano y en la España de la Restauración”, El caso de Antonio Basagoiti y Arteta, 1880-1910, *Amerique Latine Histoire et memoire*, *Les cahiers*, ALHIM, 17/2009, <http://alhim.revues.org/index3178html>

La fábrica textil de Bellavista nos muestra un claro ejemplo de esta evolución aunque sin precisar las etapas de modificación al edificio e infraestructura adicional: la casa Castaños-Fletes son los pioneros, pasó la textil a manos de la empresa Industrial en Bellavista y Puga por embargo ante adeudos contraídos y estos bienes fueron rematados a la Cía. La Tepiqueña y esta empresa a su vez, los transfirió a La Casa Luzarraga de Guayaquil, Ecuador, propietaria de las 2/3 partes de las acciones.

Los datos anteriores permiten inferir que varias veces la fábrica textil fue cedida en arriendo para mitigar las presiones de los acreedores y, finalmente fueron vendidas a éstos, cuando ya fue imposible pagar la amplia deuda acumulada por años o décadas de encomiable esfuerzo industrial. Un ejemplo de esta naturaleza lo brinda la sociedad Juan Antonio Aguirre y Cía., la cual inició como arrendataria de 2/9 partes que compra en 1854, logrando comprar después 1/9 parte en 1868, lo que constituyó una 1/3 parte del total de las acciones de la fábrica de Bellavista. Al año siguiente logra comprar el resto, luego de que estas acciones fueron manejadas en las corrientes del mercado internacional y finalmente adquiridas por la casa en la cantidad de \$60,000.00 a la también Casa de comercio Ecuatoriana.³²⁰

Es de suponer que los gastos fueron financiados por las ganancias del arrendamiento y del comercio que desarrollaba, ya que Juan Antonio Aguirre fue director de la mencionada Empresa Industrial en Bellavista y Puga y pudo, junto con sus socios, adquirir a precio especial los bienes que las acciones de 2/3 representaban esta compañía en la fábrica mencionada.

Los últimos propietarios no padecieron los efectos de los grandes costos, vía interés o hipoteca que se cernía sobre el inmueble, sin embargo los riesgos siempre estuvieron presentes en toda ocasión que se alteraba negativamente el precio de sus productos fabricados y se mantenía a lo largo del tiempo, ocasionando pérdidas que obligaba a pedir préstamos a individuos e instituciones que de una u otra manera van a presionar al deudor ante un escenario de paulatina incapacidad que se traduce en imposibilidad de pago. A pesar de las limitaciones económicas, también aparecían en los pueblos formados en los alrededores de algunas fábricas textiles, los edificios suntuosos, los puentes, las casa de técnicos y administradores y sobre todo el caso del impresionante edificio levantado en

³²⁰ APPJTN, Actas 2, 25, 31, Tomo X.

cantera en 1872 para ofrecer el culto presumiblemente del rito religioso Yorquino, preferentemente a los técnicos y administradores y con la posibilidad de transmitirlo a los obreros de Bellavista. Su construcción y casi acabado, -pues no terminaron el techo- se logró aprovechando la mano de obra y los donativos de los obreros para construir la capilla, ya que en el recinto industrial y habitacional se encontraban viviendo y trabajando antes de la muerte en 1892 del técnico general y figura paternal de los obreros, Don Santiago Stephens y sus hijos: Santiago, Luis, Guillermo, Alejandro, Alfredo y Roberto Stephens, todos industriales y estando también domiciliados en la fábrica de Bellavista, excepto Manuel que trabajaba en Tepic y donde posiblemente también radicaban su madre Doña Jesús Giffordt y sus hermanas Rita, Lora y Catalina.³²¹

En algunas experiencias textiles nacionales el desarrollo histórico muestra que los empresarios hicieron intentos por no sucumbir en la bancarrota, tomando la decisión de adquirir la maquinaria para modernizarse y así cumplir con los compromisos financieros efectuados, pero también era un costo que había que recuperar, la eficiencia que su uso implicó era una esperanza, para algunos empresarios se hizo realidad, para otros significó no sólo pérdida sino también traspaso de la propiedad y en el peor de los casos pasar a ser socio minoritario.

2.5 *La maquinaria*

Toda maquinaria instalada en cualquier empresa está en función directa del capital disponible para su adquisición y que puesta en actividad sea rentable en el mercado donde concurra su producción futura: a mayor monto, mayor volumen de capital fijo y calidad de la misma y, por supuesto, una mayor propensión a la incorporación técnica reciente. Sin embargo, en la maquinaria utilizada por las empresas textiles, por ejemplo, no siempre fueron equipadas de una sola vez, ni tampoco lo hicieron con las mismas compañías constructoras, mucho menos contaron con la exclusividad de una casa fabricante, mucho menos, los propietarios hicieron importaciones de un solo país.

En los orígenes de la industrialización mexicana, las fábricas textiles tuvieron, sobre todo las pequeñas, cierta capacidad económica para proveerse de maquinaria y equipo

³²¹ ARPPTN, Acta 85, escritura de partición y adjudicación de bienes de Don Santiago Stephens, 11 de enero de 1893, N.P., Antonio Zaragoza.

completo que cubría la línea de producción a partir de la constitución de sociedades familiares y de capitales. Inglaterra ya desde el siglo XVIII, creaba y ofrecía importantes inventos y lo que es más, los había puesto a disposición de la comunidad internacional a través del mercado sobre todo de los textiles. En la medida que la industrialización de la economía fue aceptándose como una alternativa novedosa para producir en masa, la actividad textil fue altamente favorecida por la gran variedad de inventos puestos al servicio de las empresas hilanderas, tejedoras, de hilados y tejidos, blanqueadoras y estampadoras. En este sentido resalta el perfeccionamiento del telar tradicional de lanzadera volante (1733), la maquinaria de hilar (1738), la máquina de hilar hilos finos (spinnig Jenny, 1765), máquina de hilar hilos más gruesos, recurriendo a la fuerza hidráulica (water frame, 1767), máquina de hilar para calidades diferentes de hilos (mule Jenny, 1779), telar mecánico (1785) y la primera máquina de vapor utilizada en la práctica data del año de 1769.³²²

En palabras de la autora este proceso de innovación significó una de “[...] las rutas futuras hacia la mecanización de bajo costo en textiles de algodón y otras industrias.”³²³ Condición que el propio desarrollo del capitalismo industrial imponía para su propio funcionamiento y extensión, siendo aprovechada por los pioneros de la incipiente industria en distintas regiones del mundo y por distintos agentes privados, en México Estevan de Antuñano y Lucas Alamán pudieron acceder a los bienes de capital que el mercado internacional colocaba para fundar unas de las primeras fábricas textiles en el territorio nacional.

Europa es preferida por el espectáculo cultural de su progreso, por sus inventores y técnicos a fines del siglo XVIII, lo que contribuyó poderosamente a que las primeras generaciones de empresarios textiles –entre ellos los mexicanos- compraran maquinaria europea desde la primera mitad del siglo XIX, abriendo con ello la posibilidad de instalar múltiples empresas con otras versiones tecnológicas europeas y de Estados Unidos. En este último país aparece en 1874 la hiladora de anillos que compitió con las selfatinas y al final del siglo aparece la hiladora Rabbeth, más veloz que la Danforth y en 1889 se tiene el telar

³²² Kellenbenz, Godechot, Mathias, et al, ... op.cit., pp. 307-308.

³²³ Pérez, Carlota, Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza, Ed. Siglo XXI, México, 2004, p. 36.

automático de James Northrop.³²⁴ Esta fiebre incipiente por la industrialización partió de los textiles por ser la rama en que se experimentaron los primeros inventos, además de que las fibras textiles existentes hacían obligado adecuar la maquinaria a la lana, algodón, lino, seda, yute y otras fibras. Existían condiciones históricas para desarrollar esta vertiente técnica en México donde se ensanchaba el área para un mercado interno potencial que favorecería su expansión.

En el ámbito internacional del siglo diecinueve el mercado internacional europeo había mejorado en calidad y cantidad de los productos industriales, en el resto del mundo, en cambio, tenía lugar un incipiente proceso de inicialización industrial a que se tuvo acceso por medio de publicaciones y sobre todo por los viajes de los empresarios mexicanos y extranjeros que establecieron réplicas en las regiones de México de las fábricas existentes en sus respectivos países o las vistas en sus viajes de negocios o esparcimiento.

Los pioneros de la industrialización desde diferentes trincheras como Lucas Alamán y Esteban de Antuñano y otros entusiastas emprendedores en el país y América Latina, no escaparon a esta tendencia, prueba de ello es el grandioso proyecto de industrialización iniciado entre los años de 1830 y 1840. Alamán alcanzó una madurez política y económica después de largos años de estudio y los viajes realizados al extranjero donde visitó España, Francia, Inglaterra, Suiza, Italia, Alemania, Holanda y Los Países Bajos entre 1814 y 1823; pero es hasta la edad de los cincuenta años cuando propone al gobierno mexicano “[...] ensayar nuevos sistemas inspirados en la liberación inglesa; en la minería pretenderá formar la formación de poderosos empresarios como en Alemania; en la agricultura intentará la transformación de la hacienda y en la industria el desarrollo del maquinismo”.³²⁵

En México ya existían, para esos tiempos, una serie de condiciones generales desarrolladas en diferentes grados por la sociedad. Unas provenían del proceso de acumulación de dinero, la propensión de un empresario mentalmente e intencionado innovador, un gobierno con instituciones de las que emanen políticas favorables al emprendedor, abundancia de recursos materiales, mano de obra disponible y susceptible de ser capacitada y calificada, un mercado de materia prima y tecnología en el exterior y en el

³²⁴ Gamboa Ojeda, Leticia, *La urdimbre y la trama*, ... op. cit., citado, p.39

³²⁵ Valadés, José C., *Alamán: estadista e historiador*, UNAM, México, 1987, p.117.

interior un mercado para sus productos. Todos estos prerrequisitos estuvieron presentes en alguna medida, suficiente o escasa, pero disponibles y accesibles a los empresarios, aunque cada experiencia implicó variantes en función de las condiciones particulares y regionales que enfrentó de una manera estimulante u obstaculizadora al pretendido modelo proto-industrial que ya contemplaba como logro en cada edificio fabril levantado. La edificación de la naciente Aurora Yucateca nacía por los algodones que crecían en los alrededores de Valladolid y por la accesibilidad a la maquinaria estadounidense y sus ingenieros que la instalaron bajo la propiedad de Joaquín Baranda.³²⁶

Los empresarios estaban motivados con las experiencias industriales europeas y de Estados Unidos, los pioneros y los propios gobiernos que creaban ciertas instituciones para apoyar el despegue, pero más claro era el evidente crecimiento material que se alzaba bajo el símbolo de las chimeneas, la esperanza de los pueblos para alcanzar la modernidad. En estos intentos, muchos probaron las mieles de la riqueza, otros las hieles del fracaso. Los que lograron continuar, fueron aprendiendo el quehacer manufacturero y tampoco ellos estuvieron exentos del riesgo que implicaba padecer las voluptuosidades del mercado capitalista incipiente bajo el sistema industrial.

Hubo también iniciativas empresariales individuales y colectivas ajenas a la intervención del banco de avío, pero no del gobierno y sus instituciones, siendo sus giros tan importantes como aquellos. Sin embargo, los costos para ambos han de ver sido desiguales por las instalaciones construidas y la maquinaria y equipo seleccionado. La experiencia del banco de avío aunque sembró la semilla de la industria en México, su papel fue limitado porque cayó en una serie de incidentes y sobre todo por insolvencia de parte de los empresarios financiados.

Aunque modesta la participación del banco aviador, la política desplegada permitió promover parcialmente la industria principalmente de hilados y tejidos, ya que probó, empíricamente que la rama industrial era el camino para alcanzar el progreso. En los años siguientes no habría descéditos, las pruebas de la viabilidad partían del capital gastado en maquinaria, el cual llegó a un 73% del total, o sea \$180,018.^{oo} que fueron destinados preferentemente a la dotación de maquinaria textil. La mayoría de los equipos mecanizados

³²⁶ Stephens, John L., "Fábricas y ruinas de un industrial en país maya", en Guía de forasteros, Estanquillo literario, Año IV, Vol. V, Núm. 9 (72), Año 1842, INBA, México, D.F., 1989, p. 3.

fueron pedidos a compañías de Estados Unidos, bajo el criterio de ahorro de recursos, disminuyéndose un porcentaje importante de haberse contratado la compra en Inglaterra, además de que este país “ [...] había impuesto restricciones a la importación de maquinaria textil de algodón [...]”³²⁷

Esta situación fue aprovechada por el primer país en ofrecer la bondad de su tecnología, ante esto, la estrategia de algunos empresarios mexicanos desarrollada en este sentido, intentaba reducir los costos sobre todo el de fletes y aranceles, los cuales aumentaban ante la inestabilidad imperante, las guerras y los obstáculos geográficos del país. El empresario, por otro lado se verá beneficiado por una doble situación: la primera debido a la cesión de préstamos en forma directa o en especie y una segunda por asignación de estos mismos recursos bajo condiciones excepcionales al solicitante que pretendía hacerse de un stock tecnológico. Entre estos beneficiarios encontramos a Roa y Aldasoro e incluso un francés propietario de una línea de fletes que llevó uno de los paquetes de maquinaria textil y reclamó en forma extemporánea una indemnización que le fue favorablemente cubierta con restos de maquinaria textil, dos alambiques y una fábrica de papel.

Este tipo de circunstancias se presentaron en la gestión del Banco de Avío, en algunos empresarios, pero a pesar de las experiencias adversas, lograron ampliar el stock de capital inicial, pero a como contraparte padecieron diferenciales de costo para una misma maquinaria y nacionalidad.

La maquinaria adquirida en el porfiriato independientemente de que fuera o no financiada por los bancos comerciales que van a surgir, tendía a encarecerse por las distancias que separaban al puerto de desembarque del lugar de instalación, las malas condiciones de los caminos, el clima extremoso, el elevado costo del flete y la presencia de los típicos bandidos en lugares de encuentro clásico. Sin embargo también los transportes habían aparecido en la segunda mitad del siglo XIX, sobre todo el ferrocarril y a comienzos del siglo XX el motor eléctrico y de combustión interna, lo que de alguna manera va a contribuir al mejoramiento de las condiciones anteriores y estimulará a otros empresarios a establecer nuevas plantas textiles.

³²⁷ Potash, Robert A., El banco de avío ... op. cit., p. 178.

Algunos autores han destacado la participación de los asaltantes en los caminos como un obstáculo a las prácticas comerciales e integridad de los ciudadanos, así como las denuncias de los propios empresarios por los continuos asaltos y alteración del orden y la economía local regional, hechos que probablemente influyeron para que el Presidente, Benito Juárez, constituyera un cuerpo de rurales compuesto por 800 hombres en 1861.³²⁸

Las operaciones de los asaltantes eran a pleno día y se puede decir que su presencia resulto “atractiva” para los paisajes de los pintores, pero no siempre fueron objeto del mismo trato en algunas regiones del país. En el año de 1878 el periódico, *El Eco Social* de Guadalajara, hacía manifiestos los aires de preocupación acerca de un pronunciamiento sedicioso por parte del Gral. Juan Lerma y Gerónimo Lozada, hijo del tigre de Álica, sin embargo las noticias llegadas por un portavoz local, desmentía tal hecho e informaba que reina en todo Nayarit una paz octaviana, quedando degollado tan enorme borrego.³²⁹ Aproximadamente dos décadas después, en 1897, año en que terminaba la administración de la Jefatura Política del Gral. Leopoldo Romano, se daba a conocer la notable función ejercida, haciendo énfasis en la completa pacificación del territorio con la extinción de las gavillas restos de la revolución que encabezó Manuel Lozada.³³⁰

Esta serie de drásticas medidas poco a poco convergen desde los distintos espacios al marco de la paz y la estabilidad social que le da tanto prestigio al porfirismo; no obstante lo favorable de las medidas, las fábricas textiles siguieron padeciendo la exigencia monetaria o en especie de algún bandido célebre. La fábrica textil de Bellavista era visitada por Manuel Lozada hasta las mismas murallas, saludando en alto al administrador como una clave afirmativa y éste hacía lo propio, descender algunas piezas de manta y algo de dinero. Fueron famosas sus relaciones con la fábrica de hilados y tejidos de Bellavista, donde el centinela [daba aviso a los jefes de la factoría, quienes acudían a los garitones llevando sacos de dinero y víveres que arrojaban a las chusmas y éstas se retiraban.³³¹

³²⁸ Vanderwood, Paul J., “Los rurales producto de una necesidad social”, *Historia Mexicana*, Núm. 85, El Colegio de México, Jul.-sept., México, 1972, p. 37.

³²⁹ *El Eco Social*, periódico de política, arte, ciencia, literatura y comercio, Guadalajara, viernes 6 de diciembre de 1878, Administrador, Ignacio Gómez Luna, Gacetilla, p. 4, BNAH, INAH..

³³⁰ Velázquez Galván, Tomás, *Directorio General del Territorio de Tepic*, Imprenta de Herminio Torres, Tepic, 1908, p. 29.

³³¹ Pérez Moreno, José, *Ramón Corona*, SEP, México, 1966, p. 31; García Rodríguez, Miguel, Bellavista ... op. cit., p. 63.

Esta pequeña donación ha de ver significado, con el tiempo una carga económica que se agrandaba según la frecuencia y el monto del “donativo”; de ahí que los propietarios de la fábrica textil de Jauja se beneficiaban con el brazo armado de Lozada, mientras que los empresarios de Bellavista lo padecían. Los Barron Forbes, según la prensa de la época, gozaban de absoluta impunidad, habitando suntuosos palacios, derrochando inmensos capitales en aristocráticas orgías y todo a costa de muchas vidas, de muchas lágrimas y de mucha sangre, cubriendo sus crímenes con el hipócrita letrado de una razón social inglesa, razón social que debería decir: Tepic, Lozada y Ca.³³²

Al establecerse una paz relativa en México, proliferaron las invitaciones a varios países, sobre todo europeos, con la finalidad de promover la colonización principalmente agraria, con este proceso se acompañaría otro: los lotes de maquinaria para establecer las prácticas industriales. Algunos de los ejemplos exitosos que se presentaron en los distintos espacios y empresarios establecidos, aprovecharon las condiciones materiales que la riqueza natural de México proporcionaba en sus regiones. Desde luego que las fábricas textiles en algunos de los casos se instalaron en las orillas de los caminos reales, portuarios y después de los ferroviarios, favoreciéndose de la cercanía a éstos para poder realizar las importaciones de maquinaria a más bajo costo. En este contexto las empresas textiles de Tlaxcala que estaban ubicadas en las inmediaciones del ramal del ferrocarril Apizaco-Puebla y las textiles de Veracruz, Puebla, México y Distrito federal se vieron favorablemente impactadas por su ubicación en la ruta México Veracruz y por el influjo del propio puerto.³³³ No obstante los costos debieron ser altos antes del tendido de estas redes ferrocarrileras, ya que los propietarios de La Fama Montañesa, al comprar la máquina de vapor en Londres en \$20,000.00 y pagar \$500.00 de fletes hasta Veracruz, éstos se elevaron hasta 139,000.00 al trasladarla desde el puerto hasta Tlalpan donde estaba su residencia.³³⁴

Algo similar sucedió con las futuras fábricas textiles a instalarse en la geografía de Tepic y Jalisco, en la primera mitad del siglo XIX, pues la ruta comercial que partía de San Blas, continuaba por Tepic y terminaba parcialmente en Guadalajara, permitía el traslado

³³² “La Internacional”, semanario, Núm. 9, Tomo I, México, septiembre 1° de 1878, pp. 2-3, en La voz de los trabajadores. Periódicos obreros del siglo XIX. CEHSMO, México, 1975.

³³³ Heath Constable, Hilaria Joy, Lucha de clases ... Op. Cit., p.77; Gamboa, Ojeda, Leticia, Los empresarios ... Op. Cit., p. 38; García Díaz, Bernardo, Un pueblo fabril ... op. cit., p. 12.

³³⁴ Radkau, Verena, La Fama y la vida ... op. cit., p. 19.

de la maquinaria encargada a Europa o Estados Unidos y que era descargada en el puerto para su posterior envío a lugares de ambos estados donde serían instaladas.

A Tepic arribaron máquinas compradas a Inglaterra por parte de los propietarios de Jauja, en cambio los de Bellavista optaron por la tecnología textil Belga.³³⁵

En ambos casos las inversiones han de ver sido cuantiosas ya que se añadían los costos por flete y transportación, en un tiempo que era obligado realizar la travesía bordeando América del Sur para poder arribar al puerto de San Blas.³³⁶ Sin embargo, los costos debieron ser diferenciados entre tales estilos de industrialización del algodón; en el caso de los Barron Forbes, éstos fueron beneficiados por la señora de los mares, de tal suerte que dispusieron de la flota armada en su favor, se privilegiaron de la investidura de cónsules de esa nación y por si no bastara, tuvieron en algún tiempo –primera mitad del siglo XIX- el control de la aduana marítima de San Blas, donde en el resumen de productos Núm. 4 presentó \$ 631,000.00 en un lapso de 2 años y ocho meses, de los cuales son pagados a la propia Casa Barron Forbes \$ 81,000.00,³³⁷ cantidad que permitía realizar algunas operaciones de introducción legal del contrabando vía casas de comercio allí establecidas, porque se sabía que Barron etiquetaba las piezas de contrabando y las hacía aparecer como de fabricación nacional por medio de su textil, Jauja.³³⁸ Por su parte los empresarios, Castaños – Fletes, sobretudo el primero (José María Castaños y Llano) fue cónsul de España y Estados Unidos y tuvo también en algunos años del mismo período el mismo control sobre las aduanas marítimas, pero lo que reducía su influencia a la par era la inexistencia de la flota de guerra en su país y como consecuencia su influencia fue menor en lo que cabe a comercio, contrabando y poder político y económico en los intercambios nacionales e internacionales realizados por las casas en el mencionado puerto. Por ello Jean Meyer acierte al decir que “[...] no hubo negociante que no fuese algo contrabandista, por lo menos en la costa del Pacífico, de California o Acapulco.”³³⁹ La historia registra el caso

³³⁵ Ibarra Bellon, Araceli, *El comercio y el poder...* op. cit., p. 428 ; AHFB, Elías, Enrique G., manuscritos Inéditos, s/f., op. Cit.

³³⁶ Contestación al interrogatorio enviado por la Prefectura Política del Departamento ... op. Cit., caja 1, expediente 2, AGN.

³³⁷ Tardiff, Guillermo, Historia general del comercio exterior mexicano. Antecedentes, documentos, glosas y comentarios 1848-1869, Tomo II, México, 1970, p. 686.

³³⁸ Muriá, José María, “San Blas en el siglo XIX”, en José María Muriá, Miguel León Portilla, et al, San Blas de Nayarit, El Colegio de Jalisco, Zapopan, Jalisco, 1993, pp. 102.

³³⁹ Meyer, Jean, “La cuestión de Tepic el sentido de separación de facto del 7° cantón en 1867”, en Encuentro, revista Ciencias Sociales y Humanidades, Núm. 1, Vol. 1, octubre-diciembre, 1983,

de Santos Degollado con Eustaquio Barron (hijo) y Guillermo Forbes en un conflicto que tomaba proporciones internacionales y la obvia presencia inglesa que protegía a su emisario y le garantizaba una jugosa indemnización.³⁴⁰

Aún suponiendo que el arribo de maquinaria haya sido documentada legalmente, aun quedaba por cubrir los costos por descarga, almacenaje, traslado por tierra en un tortuoso camino cubierto de polvorientos caminos en la temporada de secas o enfangados en las estación de verano, el clima sofocado y sufriendo las molestias por las nubes de jejenes ante la lentitud de los bueyes que tiraban las pesadas carretas para irse alejando del insalubre puerto de San Blas.

En Jalisco, Dionisio G. Valdivia, propietario y D. Horacio Hope, industrial, habían puesto en marcha la fábrica de lana, La Cruz de Piedra, establecida en Lagos de Moreno, para ello habían importado maquinaria de la casa James, Smith y Cía. de Filadelfia, Estados Unidos de América, siendo inaugurada en el año de 1888.³⁴¹

En Coahuila, La Bella Unión, fue renovada en su maquinaria a partir de 1887, en específico, los telares fueron comprados por etapas al tener la propiedad Guillermo Pourcell en sociedad con los Sres. Davila y Dámaso Rodríguez; el contrato se hizo con La Casa Platt Brothers de Hartford Ironworks, en Oldham, Lancashire y otros a John Dugdale and Sons, Lancashire en Inglaterra.³⁴²

En las fábricas textiles neoleonesas de La Fama y El porvenir fueron dotadas en 1901 de maquinaria de la Compañía Platt and Brothers de Inglaterra, tradición técnica que persistía desde la fundación de ambas, ya que fueron equipadas con maquinaria producida y comprada a compañías de este país.³⁴³

Con el paso del tiempo las penurias disminuyeron aunque no sus costos, al menos éstos últimos fueron más que compensados por la avalancha de productos mecanizados dirigidos a los distintos departamentos de las naves industriales del textil.

Esta tipo de costos derivados no sólo de la compra de maquinaria, sino de la propia transportación se ven reducidos en la medida que los grandes buques y ferrocarriles

Guadalajara, Jalisco, México.

³⁴⁰ Vigil, José María, México a través de los siglos, Tomo V, La Reforma, Editorial Cumbre, México, 1977, p. 97.

³⁴¹ Safa, Patricia, “Una fábrica del siglo XIX”, Boletín del Archivo histórico ... op. cit., pp. 18, 19.

³⁴² Román Jáquez, Juana Gabriela, El cultivo del algodón y la industria textil ... op. cit. p. 14.

³⁴³ Rojas Sandoval, Javier, Influencia de la cultura industrial norteamericana... op. cit. p. 15, cuadro 13.

aparecen y con ello la seguridad de los envíos se hace más regular y tanto más cuando las importaciones de maquinaria y equipo empiezan a contratarse con empresas productoras de maquinaria textil instaladas en Estados Unidos.

Las diferentes empresas establecidas en el país entre ellas las textiles ahora volteaban a mirar la vuelta de los ciclos económicos que la economía mundial iba desdibujando a lo largo de su desarrollo oscilante, envuelto en auges y luego sacudidas leves o agudas por la profundización de las crisis del sistema.

Una de las crisis internas que padeció México fue la monetaria de 1905, la enfrenta de dos maneras: primero por los síntomas de contracción, inflación y encarecimiento de los costos que se venían observando desde 1898, y en segundo lugar, por la adopción del patrón oro que acelera estos dos últimos procesos.³⁴⁴

En la medida que estas variaciones eran promovidas por la oferta y demanda de metales preciosos en el mercado internacional, en esa medida el oro y la plata, modificaban su precio uno en relación del otro; de esta suerte la producción de plata en las minas de California y de México, hicieron que su valor disminuyera, pero acrecentó la del oro; por lo tanto, las importaciones cotizadas en oro en el mercado internacional, obligaba a proporcionar mayor cantidad de plata por el mismo volumen de importaciones, favoreciéndose así los exportadores por la relativa reducción de los precios internos. Sin embargo, la reforma monetaria de 1905 estableció una coyuntura favorable a los importadores luego de que se beneficiaron por la venta de productos caros ante una política salarial restringida. Los fabricantes de textiles al obtener excedentes elevados, pudieron comprar a los países industrializados, importantes dotaciones de maquinaria y equipo que son notorios en la última parte del porfiriato. En este escenario favorable donde el mercado externo ofertaba, los socios de CIVSA se beneficiaron del comercio internacional que promovió la venta de maquinaria.³⁴⁵

Es en esta fase cuando algunas textiles se equiparon de maquinaria más moderna como las estampadoras, las máquinas para generar energía hidroeléctrica y eléctrica y algunos tipos de maquinaria propia de algún departamento, cuando no la fábrica era completamente modernizada.

³⁴⁴ Rosenzweig Hernández, Fernando, “Las exportaciones mexicanas de 1817-1911”, Historia mexicana, Núm. 35, enero- marzo, 1960, El Colegio de México, México, pp. 405, 406.

³⁴⁵ García Díaz, Bernardo, Un pueblo fabril ... op. cit. p. 27.

Este fuerte y significativo incremento del stock de capital, hizo que las fábricas que lo realizaron, entraran en un parcial proceso de descapitalización al hacer grandes desembolsos al inicio y se ahorraban los costos de operación, pero por otro lado hacía desaparecer los ahorros, las ganancias acumuladas o aumentaban los pasivos ante créditos otorgados con agentes bancarios o financieros. Se calcula que las empresas textiles que realizaron esta práctica ahorraron de un tercio a un medio de los costos mencionados, mediante la instalación de maquinaria con producción eléctrica en su propio negocio o por vender los excedentes a otras fábricas o a las propias ciudades.³⁴⁶

Existen pruebas empíricas de que varias sociedades anónimas establecieron estos sistemas de alimentación motriz a base de electricidad, tal y como ocurrió con la textil de Río Blanco en Orizaba, cuya maquinaria de gran tamaño, era movida por una planta hidroeléctrica llamada Rincón Grande, la cual proveyó de energía a las también textiles de San Lorenzo, Cerritos y Cocolapan, todas propiedad de CIDOSA.³⁴⁷ Similarmente, la empresa comercial G.O. Braniff, orientaba sus recursos a la importación de maquinaria destinada a la agricultura, minería y electrificación, en específico vendía instalaciones hidroeléctricas a fábricas textiles, molinos, aserraderos, vías ferreas y material rodante; principalmente estaba especializada en la colocación de equipos eléctricos como los introducidos en las fábricas textiles de San Ildefonso, Río Blanco, La Hormiga, Santa Teresa, el Porvenir y en la papelera San Rafael; además instalaba el alumbrado eléctrico en la ciudad de León, Penitenciaría, Palacio Nacional y Palacio de Gobierno de Oaxaca, así como instalaciones telefónicas en la Cía. del Ferrocarril de Xico y San Rafael.³⁴⁸

En la misma ruta, en Puebla, los empresarios del textil iniciaron la introducción de trece plantas generadoras de electricidad para sus plantas de hilados, tejidos y estampados entre 1869 y 1896; en tanto que otras empresas entablaron contratos de suministro con La Cía. de Tranvías Luz y Fuerza Motriz de Puebla, S.A. y La Cía. Mexicana de Luz y Fuerza Motriz para alimentar los estados de Puebla, Hidalgo, México y Distrito Federal, según refiere la autora, ya desde inicios del siglo XX.³⁴⁹

³⁴⁶ Keremitsis, La industria textil ... op. cit., pp. 105-106.

³⁴⁷ García Díaz, Bernardo, Un pueblo ...op. cit. p. 22.

³⁴⁸ Collado, María del Carmen, El emporio Braniff y su participación política 1865-1920, Siglo XXI Editores, México, 1987, p. 68.

³⁴⁹ Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer ... op. cit., pp. 46-47.

En general los costos de instalación de maquinaria para producir energía hidroeléctrica variaban según la complejidad de las mismas. En el estado de Puebla la Fábrica textil El Mayorazgo tuvo un costo de \$1500.00 en 1899 y 31 millones de dólares las plantas eléctricas que aprovechaban los saltos del río Necaxa concesionados a La Cía. Mexicana de Luz y Fuerza Motriz en 1906, cantidad inferior a la inversión de la línea férrea de Veracruz a México (37 millones de dólares).³⁵⁰ En los estados más aislados del centro del país, los esfuerzos individuales y en sociedad estuvieron presentes para incorporar el avance técnico de la electricidad: Michoacán tenía 3 de 5 fábricas textiles funcionando con electricidad a finales del siglo XIX y principios del XX.³⁵¹

En el año de 1902, en Querétaro, el gobierno estatal otorgó una concesión a la Cía. Hidroeléctrica Queretana, S. A. para aprovechar la caída de agua de Las Rosas para generar energía eléctrica desde una altura de 126 m, aprovechando el capital que sobradamente había en la entidad. Al inaugurarse en 1906, también adquiría y agregaba la pequeña planta termoeléctrica de la Fábrica textil San Antonio y se beneficiaba ella misma junto con Hércules, San José de la Montaña y La Purísima, aún más, al construirse la presa El Centenario en 1910, con maquinaria alemana que produjera el fluido eléctrico de millones de metros cúbicos de agua almacenados.³⁵²

La importancia que toma el uso de la electricidad como fuerza impulsora de movimiento es el reflejo de una tendencia que se viene desarrollando al interior de las fábricas textiles y de otras ramas manufactureras. En Puebla, a pesar de los costos elevados que representaban el cambio de ubicación en algunas fábricas textiles para aprovechar este recurso se llevó a cabo; en Jalisco, igualmente, la Fábrica Río Blanco, establecida en el Salto de Juanacatlán, en 1866, posteriormente será reubicada en Zapopan, según versión citada.³⁵³

En el norte, en cambio, el uso de la electricidad se había desarrollado más en la industria pesada, principalmente por La Cía. Fundidora y Afinadora de Monterrey S.A. y

³⁵⁰ Ibid, p. 45; González Lara, Víctor, Op. Cit., p. 77.

³⁵¹ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil en Michoacán ... op. cit. pp. 124, 125, 154.

³⁵² Landa Fonseca, Cecilia (Comp.) Querétaro, Textos de su historia II, Gobierno del Estado de Querétaro, Instituto Mora, México, 1989, pp. 129-130.

³⁵³ Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer ... op. cit., p. 47; Arias, Patricia, (Coord.) Guadalajara la gran ciudad ...op. cit. p. 162.

Cía. Fundidora de Fierro y acero de Monterrey S.A.³⁵⁴ Sin embargo, la industria textil norteaña parece ser que se incorporó marginalmente y con retraso al uso del fluido eléctrico. Por otro lado, si bien se modernizaba en el equipo directamente productivo, solamente se encontraron referencias del uso motriz de la fuerza hidráulica en forma anexa o sustituyendo a la generada por vapor, como en el caso de la textil coahuilense, según Enríquez y García, La Constancia, era fundada en 1890, seis años después se movía con una planta de vapor de 200 caballos.³⁵⁵

La utilización de la electricidad se intensificó hasta finales del siglo diecinueve, siendo paralela y sustitutiva al uso del agua y del vapor; lo que equivale a decir que aún para estos años el uso de éstas últimas es tan frecuente y común, prolongándose su uso hasta las primeras décadas del siglo veinte. En 1900, se estimaba que de los 22,300 kw generados en el país, 9,800 kw eran producidos por las plantas construidas por las fábricas textiles especialmente las ubicadas en las ciudades de Orizaba, Veracruz; Monterrey, Nuevo León y Atlixco, Puebla.³⁵⁶

La maquinaria textil, en cambio, estuvo más dinamizada por las incorporaciones tecnológicas hechas en las distintas fases del proceso de producción y que fueron promocionadas por los inversionistas, técnicos y socios de alguna empresa textil que se fundaba o modernizaba, seleccionándose así la maquinaria de Inglaterra, Estados Unidos, Alemania, Bélgica o Francia.

Este proceso a nivel internacional no era nuevo, pero a diferencia del que se presentó en la primera mitad del siglo XIX, implicó una abundancia y calidad de los productos de maquinaria diversa que jamás se habían ofrecido por el mecanismo de mercado. Los equipos productivos de la primera mitad del siglo XIX fueron esencialmente mecánicos y sujetos a una fuerza motriz dependiente de la tracción animal o humana y agua; en forma paralela y posterior se combinó el uso del agua y la máquina de vapor, la cual ya estaba en producción por el taller Boulton-Watt entre los años de 1775 a 1825, periodo en que se vendieron al mundo 110 de ellas , recibiendo México su llegada a partir

³⁵⁴ Cerutti, Mario, op. cit. Pp. 308-309.

³⁵⁵ Enríquez, García, (Comps.) Coahuila una historia compartida ... op. cit. p. 161.

³⁵⁶ Díaz-Bautista, Alejandro, "Cambio estructural y regulación del sistema eléctrico mexicano, Economía Informa, FE-UNAM, número 331, noviembre-diciembre, México, D.F., 2004, p. 16.

de 1818;³⁵⁷ en México este avance es retrasado por el proceso mismo de industrialización, ya que las fábricas textiles fundadas se establecieron a las orillas de los ríos para generar la energía hidráulica; en cambio, a final del mismo siglo, alguna maquinaria y equipo ya poseía los avances y calidad de la semi-automatización y automatización, condición en que el fluido eléctrico se convertía en la fuente de energía por excelencia.

A continuación daremos a conocer algunas líneas de producción que ciertas fábricas textiles tuvieron en funcionamiento a lo largo del siglo XIX y principios del XX, ellas dan cuenta de la estructura técnica alcanzada, las modificaciones en la propia línea productiva, la modernización o rezago tecnológico alcanzado en algún tipo de máquina o equipo y dentro de una fase o a lo largo del proceso de transformación. Sin embargo debemos mencionar que el precedente inmediato del obraje novohispano existía desde el siglo XVIII: el de Querétaro en 1725, San Ildefonso en 1723 y Panzacola en el siglo XIX (1805), tenían un valor de \$ 48,317.00, \$ 61,125.00 y 87,370.00 respectivamente, estando constituido el obraje de Querétaro por los siguientes máquinas y enseres: 1 batán, 20 telares, 77 tornos, 2 pares de cardas, 3 pailas, 1 banco de tundir, 1 tijeras de tundir, 5 perchas, 2 pesas para lana, 1 cazo de cobre, 1 prensa de fuego, 1 romana, 1 torno de teñir entre otros enseres.³⁵⁸ Esta línea técnica de producción será extendida y mecanizada, provista de un mecanismo impulsor que irá prescindiendo de la mano como herramienta y energía de control en las rudimentarias máquinas, pero esencialmente sus partes constitutivas persistirán, con algunas modificaciones.

En el mismo estado, La fábrica textil Hércules, en 1882, con una chimenea de 40 m de altura daba la bienvenida a los salones interiores: el de escarmenar, el de extender el algodón, dos de cardas, el que adelgaza el pabito, el de trozos, el de hilos para urdimbre, para dar consistencia a los hilos, dos espaciosos para telares, para baño de manta, y otro departamento de planchado, doblado y prensado de la manta producida. Además contaba con una rueda hidráulica de 47 pies de diámetro, con seis caballos de potencia y otra que se mueve con dos máquinas de vapor que consumen más de 8,000 @ de leña con un costo de

³⁵⁷ Cartay, Rafael, La energía de vapor: una avanzada del progreso, Universidad de los Andes, Venezuela, <http://www.revistaespacios.com/>

³⁵⁸ Miño Grijalva, Manuel, La manufactura colonial. La constitución técnica del obraje, Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, Jornadas 123, México, 1993, cuadros 3,5, pp. 39, 60-61.

\$36,000.00 al año. Al igual que otras textiles también tenía talleres: carpintería, herrería, hojalatería, talabartería, fundición y fábrica de gas hidrógeno.³⁵⁹

La fábrica textil de Jauja, en Tepic, era fundada en 1838, se encontraba equipada con máquinas inglesas instaladas en el siguiente orden: batientes, 24 cardas, 3 bobinadores, 2 engomadores, 80 telares, secadores de algodón, caldera de vapor y talleres de herrería, talabartería, carpintería y fundición.³⁶⁰ Complementariamente la maquinaria se adquiría de Estados Unidos, según cita Pedro Luna, ya que las autoridades de Tepic, en 1837, al informar al Gobierno del Estado de Jalisco sobre el ambiente que privaba en el 7° Cantón, mencionaban con excesivo optimismo que en Jauja, propiedad de Barron Forbes, costeaban la construcción de una máquina hidráulica para despepitar y escardar el algodón y han ocurrido a Estados Unidos por otras dos para hilar y tejer el mismo material.³⁶¹

El Molino de Amatlán, en Puebla, fue fundado en 1843, mantenía una línea productiva compuesta de 5 cardas emparechadas, un estirador de cuatro cabezas, 2 veloces, 2 mulas (480 husos) y 4 trociles (528 husos), según cita el autor.³⁶²

La Covadonga, también en Puebla, a comienzos de siglo, según citan las autoras, la maquinaria estaba integrada por batientes, batientes finos, estiraderas de 1, 2, y 3 pasos; intermedias, veloces, trociles y telares.³⁶³

En el mismo estado, La Concepción, La Carolina, El Volcán, El Carmen, San Agustín, El León y Metepec, tenían los siguientes departamentos y secciones: Hilado, preparación: apertura y mezcla, batido, cardado estirado y torción; hilado: de pie y de trama; Tejidos, Preparación: bobinado, urdido, atado y anudado; tejido: tejido; Blanqueo: blanqueo y tintorería; estampado: grabado, estampado y aprestado; acabado: Mercerizado, costura, doblado, empaquetado, almacenado; carpintería: carpintería, pintura y torneado; mecánico: mecánico, herrería y talabartería; fundición: fundido; Fuerza motriz: hidráulica y eléctrica; gerencia: administración.³⁶⁴ Debemos aclarar, no obstante su semejanza, que la

³⁵⁹ Caballero, Manuel, “Álbum queretano de la primera exposición del estado en 1882”, en Cecilia Landa Fonseca (Comp.) Querétaro textos de su historia II, ... op. cit., p. 284.

³⁶⁰ Ibarra Bellon, Araceli, El comercio y el poder ... op. cit., p. 35.

³⁶¹ Luna Jiménez, Pedro, Jauja: una Fábrica textil del Tepic provinciano, H. XXXVII Ayuntamiento de Tepic, Tepic, Nayarit, México, 2006, p. 37.

³⁶² Grosso, Juan Carlos, “Estructura productiva y fuerza de trabajo. Puebla 1830-1895”, Cuadernos de la Casa Fresno, Núm. 2, UAP, Puebla, 1984, p. 21.

³⁶³ Gamboa, Leticia, Estrada, Rosalina, “Empresa y empresarios textiles en Puebla. Análisis de dos casos”, Cuadernos de ... op. cit., p. 72.

³⁶⁴ Gamboa Ojeda, Leticia, La urdimbre y la trama ... op. cit. cuadro III.3, pp. 111-113.

línea de espacios de la cadena productiva es más larga en El León y Metepec, pues a la primera corresponde el blanqueo y costura y a Metepec blanqueo y estampado. Todas ellas nos dan idea de la compleja línea de máquinas que asilaron en sus áreas de trabajo.

En el mismo estado, pero ahora en la textil La Constancia Mexicana se hacía un balance reciente sobre el stock de maquinaria, resultando lo siguiente: cinco veloces marca Howard & Bulloch de fabricación inglesa de los años 1891, 1896, 1899 y 1913; siete trociles de trama de la misma marca que datan de 1911 y un total de diecinueve de pie; dos máquinas de urdido, misma marca, de los años de 1890 y 1905.³⁶⁵

En el Estado de México, la fábrica textil, San Pedro, establecida en 1883 en la hacienda de San Pedro El Molino, tenía un salón de cardas e hilatura, departamento de navaja, cepilladora, dobladora y plancha, almacén de ropa acabada, departamento de prensa, tintorería, telares, etc.³⁶⁶ La Magdalena en 1856 contaba con maquinaria de origen belga y estadounidense: 2 motores hidráulicos, un sacudidor, 2 batientes belgas, 1 americano y 2 de doble volante, cardas, estiraderas, dobladoras, rodillos, estrechadores, veloces, mulas para hilar, pabiladoras, tróviles, husos, carreteros, prensas, balanzas, urdidores de mano, 189 telares ingleses, 5 telares modernos belgas, 24 belgas antiguos, 72 telares estadounidenses antiguos, 2 prensas hidráulicas, 1 torno belga para fierro, 2 tornos estadounidenses para hierro viejo, 1 plataforma belga para abrir piñones y torneer cardas y 2 tornos viejos para madera; en tintorería destacan: bastidores, cámara (hornillo y caldero), 2 ruedas, 1 caldero de vapor, arrodilladores, devanadoras, 300 telares de mano, flechas, piñones y mortajas, según cita pormenorizada del autor. Después del incendio se afirma que la mencionada fábrica se modernizaba con hiladoras Rabbeth y telares Northrop, acondicionando las áreas de estampado, almidonado, talleres y bodegas, sin faltar la presencia del ferrocarril hasta sus puertas.³⁶⁷

La Trinidad, en Tlaxcala, nacía en 1884, contenía ya en su línea de producción: una apertura de mezcla, batientes, cardas, estiraderas, intermedios, finos, trociles, cañoneros,

³⁶⁵ Rodríguez Salazar, José Francisco, “Imágenes sobre el trabajo en la fábrica “La Constancia Mexicana” una experiencia de mecanización industrial”, BUAP, *CMCPI, Boletín 9*, agosto de 2001.

³⁶⁶ Romero, María Eugenia, “Un empresario rural de Zinacantepec, Estado de México”, en Jaime Olveda (Coord.), *Economía y sociedad en ...*, op. cit. p. 100.

³⁶⁷ Trujillo Bolio, Mario, “La fábrica La Magdalena Contreras ...”, en op. cit., pp. 259-260, 267-268.

urdidor, insolado, tejido y talleres de carpintería, fragua y torno, como bien cita la autora.³⁶⁸

En Atemajac, Jalisco, según cita Aldana, había en esta fábrica para 1876, una maquinaria compuesta de treinta y ocho cardas, siete pabiladoras, cinco almidoneras, una turbina de 24 pies cúbicos, husos y telares.³⁶⁹

La fábrica de lana, La Cruz de Piedra, en Jalisco, en 1888 poseía batientes, cardas, aparatos para hilar (72 malacates) y turbina de 36 caballos de vapor de origen americano.³⁷⁰

La moderna fábrica textil Santa Rosa, en Veracruz, en 1899, constaba de hilados (40,183 husos), tejidos (preparación de telares), 1,400 telares, acabado (tintorería, grabador y estampador [4 estampadoras]) y talleres de carpintería, hojalatería y mecánica.³⁷¹ Otro gigante textil surgido en 1898, fue El Coloso, en Metepec, Puebla, contenía en su inauguración en septiembre de 1902 la siguiente línea mecanizada: talleres, 6 turbinas, 2 abridoras, 2 sacudidoras, 8 batientes, 69 cardas de chapones, 30 estiraderas, 58 veloces, 6 pabiladoras, 44 trociles de pie, 35 trociles de trama, 1 mula de borra, 2 continuas, 11 cañoneros, 19 urdidores, 4 engomadores, 1574 telares, teñidora y engomadora continua.³⁷²

En la textil Santa Gertrudis, en Orizaba, en el año de 1892, el apoderado Thomas F. E. Kinnell, afirmaba un tanto ambicioso que la importación no era sólo de yute, sino de las diversas herramientas para montar cuatro fábricas al final de siglo, sino también todo lo indispensable para construir los edificios, como clavos, ventanas, techos, pinturas, vigas, rieles, etc.; confirmando también que el equipo básico de maquinaria estaba compuesto de: 4 abridoras, 1 suavizadora, 7 cardas, 8 restiraderas, 4 veloces (tres para hacer trama), cinco cañoneras, 29 hiladoras, 13 devanadoras, 5 urdidoras, y 94 telares, así como centrifugas y máquinas para medir, enrollar, contar, taladrar, aplanar, humedecer, dobladillar y planchar.³⁷³

En el espacio de Tepic, la textil Bellavista para el año de 1888, contaba con despepitadora y diablos, cardas, estiraderas y pabiladoras, hilados, almidones, almacén,

³⁶⁸ Santibáñez Tijerina, Blanca Estela, Op. Cit. p. 162.

³⁶⁹ Aldana Rendón, Mario A., Jalisco durante la República ... op. cit., p. 84.

³⁷⁰ Safa, Patricia, Una fábrica del siglo XIX, en op. cit., pp. 18-19.

³⁷¹ García Díaz, Bernardo, Un pueblo ... op. cit., pp. 29, 41-43.

³⁷² Malpica Uribe, Samuel, Crisis de ... op. cit., pp. 112-113.

³⁷³ García Aguirre, Feliciano, Santa Gertrudis: una maquiladora del siglo pasado, <http://148.226.9.79.8080/dspace>

talleres de maquinaria, herrería, hojalatería, fundición, carpintería y cilindro y por último telares.³⁷⁴

En Chihuahua la fábrica textil de Bella Vista, en 1866, tenía repartida la maquinaria en cuatro salones de terracería en donde estaban alojadas: cardadoras, telares ingleses y españoles, carretilleros y una máquina de engomado.³⁷⁵

En el estado de Durango, la fábrica textil El Tunal disponía, al inicio de sus operaciones, de 1269 husos, 30 telares, 2 ruedas hidráulicas de 20 pies de diámetro y 6 pies de ancho, 2 máquinas despepitadoras, dos máquinas vareadoras “Picquer”, 3 “paviladoras”, 12 cardas, 2 estiraderas, 6 urdidoras y 1 torcedora de hilo, todas ellas traídas de Bostón, Estados Unidos, en el año de 1837 en que se estableció el contrato de compra y flete, según cita el autor.³⁷⁶

Los ejemplos anteriores dan fe de las estructuras alcanzadas por las distintas unidades fabriles, las cuales son diferenciadas por las casas fabricantes, la composición de sus inversionistas, técnicos, rendimiento y precio, lo que hacía de unas y otras fábricas con este tipo de técnica y con recursos naturales, fiscales y económicos, fueran conformando una región económica. Específicamente cada una o grupo de ellas estaba en una situación en que “[...] la probabilidad de que una empresa introduzca una técnica nueva es una función creciente de la proporción de empresas que ya la usan, y de la rentabilidad de su uso, pero es una función decreciente del monto de inversión requerida”.³⁷⁷

Este tipo de factores condicionaron a algunas fábricas textiles fundadas posteriormente, pues contrario a las fábricas actuales, las pioneras que continuaron su operación iban experimentando una preciada actividad manufacturera, incluso las últimas en instalarse, pudieron experimentar a partir del conocimiento de operación de las técnicas novedosas en Europa y Estados Unidos y verse favorecidas de los beneficios de su aplicación. A pesar de este efecto bondadoso de la maquinaria, no siempre llegó a ser realidad debido a que muchas de estas mecanizaciones, nuevas en el mercado, eran

³⁷⁴ AHFBTN, Lista de raya, semana del 1 al 7 de enero de 1888.

³⁷⁵ Vargas Valdés, Jesús, “Las mujeres de la fábrica Bella Vista”, *Boletín 32*, UEHS, UACJ, marzo de 2005, <http://www2.uacj.mx/Publicaciones/BoletinUEHS/PDF/boletin32.pdf>.

³⁷⁶ Navarro Gallegos, César, “Sueños de industrialización. Orígenes y ocaso de una empresa textil duranguense. La fábrica de tejidos del Tunal”, en Revista, *La palabra y el hombre*, No. 116, octubre-diciembre de 2000, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México, pp. 106-107.

³⁷⁷ Mansfield, E. “El cambio técnico y la tasa de imitación”, en *Economía del cambio tecnológico*, Selección de Nathan Rosemberg, *Lecturas del trimestre económico*, FCE, México, 1979, p. 56.

prácticamente inalcanzables por lo elevado de su precio. El autor Manuel Vázquez Andrade escribía que a fines del siglo XIX “[...] las goletas y barcos veleros de tres o cuatro palos provenientes de Hamburgo, Bremen, después de pasar por el estrecho de Magallanes y de un largo viaje de 90 o más días, trayendo en sus bodegas de 50 a 100 mil bultos de mercancía [...] y alguna maquinaria pesada [...] arribaba a Manzanillo”.³⁷⁸ En este panorama “[...] el cambio técnico, al generar maquinaria más barata o trabajadores más baratos, genera sus propias presiones para la imposición de la sustitución de factores”.³⁷⁹ En efecto, como lo argumenta Haber, la importación de bienes de capital aumentó los costes de entrada: “[...] tenían que pagar la maquinaria producida en el extranjero [...] cubrir los costes y el seguro de transporte y los salarios del personal técnico extranjero que instalaba la Fábrica.”³⁸⁰

Sin embargo, la generalización tecnológica en las empresas textiles y de otras ramas no es del todo cubierta por el mercado de factores, en todo caso las empresas medianas y grandes estarían en mejores condiciones de efectuar algunos de los grandes cambios técnicos que la propia industria textil requería, aún envuelta en el manto pernicioso de las crisis económicas como las sufridas en el México de inicios del siglo XX.

Este cuadro contradictorio emanó de una modalidad de crecimiento que iba imponiendo nuevas ramas científico técnicas en la producción manufacturera, destacando la de la actividad textil: las fuentes de movimiento que necesitaban las plantas evolucionaron desde la fuerza humana y animal a la energía de la máquina de vapor, primero impulsada con carbón vegetal y después con carbón mineral, para posteriormente utilizar la electricidad, generada de las corrientes o saltos de agua, y en menor medida del uso de los motores de combustión interna impulsados por el petróleo, diesel o gas. Generalmente los equipos motrices se instalaban en la parte baja de los saltos de agua, final de los acueductos y canales, donde generalmente había una rueda o turbina que generaba el fluido hidroeléctrico para las distintas áreas de producción, los talleres y paulatinamente el uso se irá extendiendo a las viviendas y calles de las poblaciones y ciudades.

³⁷⁸ Vázquez Andrade, Manuel, “Colima: economía y sociedad, a fines del siglo XIX”, en Servando Ortoll (Comp.), *Colima textos de su historia Tomo 2*, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1988, P. 99.

³⁷⁹ Blaug, M. “Reseña de la teoría de las innovaciones de procesos”, en *Ibid.*, p. 220.

³⁸⁰ Haber, Stephen H., “La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (II)”, *Revista de Historia Económica*, op. cit., p. 349.

En efecto, la nueva generación de energía proveniente de las plantas hidroeléctricas y eléctricas, proporcionaron mejoras técnicas en el hilado, la introducción del huso de alta velocidad, la hilatura Rabbeth, sustituyó a la Danforth. Un ejemplo, en 1876, lo da la fábrica española Vilanovesa: producía con sus selfatinas, 0.97 Kg. por trabajador y hora, mientras que en 1911, las continuas conseguían 2.67 Kgs. por trabajador hora, según cita el autor.³⁸¹ Otro adelanto, se presentaba también en México en la fase del tejido, aquí aparecieron los primeros 80 telares Northrop en 1896, tenían un precio en la frontera con Estados Unidos, de 140 a 150 pesos oro en la cita que refiere;³⁸² con lo cual las fábricas textiles, sobre todo las más grandes, sustituirían los antiguos por modernos y los mecánicos por los automáticos.

Estas nuevas dotaciones de equipo significaron modificaciones en el espacio interno, en la división del trabajo, en la línea de producción y en la organización, pues aunque se presentaron ciertas dificultades técnicas, fueron superadas con las adaptaciones realizadas en la fase anterior o posterior a la del hilado o tejido cuando no se introducía maquinaria para toda la línea productiva, pero que posibilitaba un cuello de botella al variar la velocidad del surtimiento de unas a otras de las maquinas ubicadas en secuencia. Sin embargo este proceso de modernización permanente parece que no se presenta en México, en la industria textil, debido a que ni siquiera ésta, con sus 92 fabricas de algodón en 1877, era lo bastante grande como para mantener una industria de maquinaria textil (bienes de capital e intermedios),³⁸³ lo que indujo a que las propias factorías promovieran la fabricación interna de sus partes.

Las reformas no han de ver sido fáciles, ni mucho menos económicas, ni aceptadas por los empresarios y por los trabajadores. Algunas huelgas irrumpieron por el maltrato, falta de capacitación y descuentos por defectos en los productos. Sin embargo, los empresarios tipo Schumpeteriano, debieron correr el riesgo de la reacción que suponía contratar menos obreros o despedir parte de los ya contratados, a sabiendas de que todo mejoramiento técnico tiende a una disminución de costos medios por unidad de producto, bajo este estímulo procedían a la modernización en forma segmentada.

³⁸¹ Soler, Ramón, Productividad, costes , op. Cit., p. 2, <http://www.unizar.es/eueez/cahe/ramonsoler.pdf>

³⁸² Keremitsis, La industria textil mexicana ... op. cit., p. 109.

³⁸³ Haber, Stephen H., La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (1), en revista de historia económica, Año VIII, No.1, invierno de 1990, p. 91, <http://hdl.handle.net/10016/1786>.

En la práctica, parece ser que la disminución de costos, anularon los primeros efectos de la inflación y encarecimiento de los bienes importados que intervenían en la fabricación de los productos nacionales y trasladaban el impacto de la elevación de precios a las mercancías. Es con la crisis de 1905-06 cuando se agudiza este fenómeno y obligó al cierre patronal de varias fábricas con operaciones deficientes, aunque otras, aún con cierta eficiencia, redujeron su mercado ante la contracción de la oferta de los estratos sociales medios urbanos por la consecuente baja de los salarios reales en este periodo. Otros empresarios, desde el año 1868, imponían un look out en las fábricas textiles La Fama Montañesa, La Magdalena y La Hormiga, San Ildefonso, La Colmena, San Fernando y Barron,³⁸⁴ intentando con ello doblegar la rebeldía del trabajador ya organizado e influido por ideas socialistas. Ante ello había que agregar los costos sociales que se derivaban del paro por uno u otro contendiente en la escena del trabajo.

En los últimos años del porfiriato algunos estados y regiones del México anterior al periodo revolucionario rompieron el silencio con multitud de reacciones, tratando sus interlocutores de solucionar los agravios y conflictos pasados y presentes con el arma de la huelga preferentemente. Las fábricas textiles son el blanco de estos movimientos y son víctimas de la paralización, daño en algunas máquinas y edificios, encarcelamientos, despidos, reclutamiento y pérdida de vidas, situación que se agudizará en la medida que la guerra de revolución se presentaba en este tipo de unidades cercanas al área conflictiva y beligerante.

En estas condiciones algunas empresas textiles sufrieron daños cuantiosos antes y en la revolución por los daños materiales, paralizaciones y la elevación de costos por los inseguros caminos que interrumpía el movimiento normal de una empresa con los consumidores y abastecedores, así como entre productores y distribuidores y comercializadores de los productos en un ambiente de oferta y demanda insegura e insatisfecha en algunas regiones o lugares específicos.

Así, en los últimos años del siglo diecinueve notamos que algunas factorías textiles son directamente sacudidas por el efecto de las crisis económicas, son los detonantes y a la vez fuente de desequilibrios que harán paralizar o cerrar la fábrica en algún año o en algún

³⁸⁴ Trujillo Bolio, Mario, "Protesta y resistencia de los trabajadores textiles en el Valle de México y su relación con los circuitos comerciales mexicano estadounidenses (1865-1868)", en Revista *Iztapalapa* 43, enero-junio de 1998, UAM-I, México, pp. 285-289.

tiempo. Los costos de producción tenderán a elevarse por la disminución del valor de los activos en la medida que avanza el siglo XIX a su fin (ver cuadro 3). Los ejemplos del valor del edificio y la maquinaria en estos tres diferentes años muestra que algunas fábricas, principalmente las poblanas (Patriotismo, San Juan de En medio, San José, Economía, Santa Cruz, Beneficencia, San Juan Amatlán, Guadalupe, Independencia y Belén) y las colimotas (La Atrevida y San Cayetano) son las que mantienen un modesto avance representado por el ascenso en el valor de estos elementos considerados, implica que existía una lenta incorporación de modernos maquinas y equipos a juzgar por sus valores relacionados, en este sentido los costos, influidos por la depreciación de la maquinaria y equipo, deterioro de los edificios e infraestructura y el abandono de la actividad traerá la desolación y desamparo allá donde fue centro de huelga y violencia, donde no las hubo, la situación continuó con el surtimiento en uno y otro sentido a las diferentes hilanderías tejedurías, blanqueadoras y estampadoras que siguieron ofertando y demandando desde los lugares de producción, cultivo, comercio o abastecimiento.

Costo del edificio y maquinaria en miles de pesos de la época.

Cuadro 3-II

| Fábricas | 1853 | 1877 | 1888 |
|---------------------------------|------|------|----------|
| Perseverancia Gro. | | 35 | 100 35* |
| Hércules, Purísima, S.Ant. Qro. | | 550 | 550 * |
| Constancia Yucatán | | 27 | 27 * |
| Miraflores Estado de México | 600 | 169 | 168.8* |
| Colmena | 500 | 185 | 185* |
| La hormiga | | 300 | 300* |
| La Magdalena D.F. | 1200 | 350 | 350* |
| La Fama | | 220 | 220* |
| Lucas Martin Veracruz | 60 | 47 | 47* |
| El Molino | 100 | 110 | 110* 70 |
| Victoria y Probidad | 20.4 | 18 | 18* |
| Industria Jalapeña | 250 | 37 | 37* 100 |
| Cocolapam | 460 | 500 | 500* 178 |

| | | | |
|---------------------|----------|---------|--------------|
| San Lorenzo | | 240.5** | 250 |
| Cerritos | | 400(*) | 150 |
| La Probidad | | 18 | 30 |
| Pedreguera | | 110 | 50 |
| La Purísima | | | 85 |
| Patriotismo | Puebla | 394 | 380 420 |
| Constancia Mexicana | | 1000 | 240 240* 540 |
| San Juan Enmedio | | 290 | 182 182* 360 |
| San José | | - | 110 240 |
| Economía | | - | 155 155* 300 |
| Santa. Cruz | | - | 90 210 |
| Concepción | | 22 | 35 35* |
| Beneficencia | | - | 70 210 |
| La Teja | | 100 | 58 58* 180 |
| San Juan de Amatlán | | 80 | 85 85* 90 |
| Guadalupe | | 59 | 63 63* 90 |
| Independencia | | - | 65 120 |
| La Carolina | | | 365* |
| El tunal | Durango | 150 | 80 58* |
| Belém | | - | 32 70 |
| Providencia | | | 55 100? |
| Guadalupe | | 130 | 10 10* |
| Sin nombre | | | 40 |
| La Armonia | Colima | - | 72 25 |
| La Atrevida | | - | 35 40 |
| San Cayetano | | - | 18 70 |
| La Aurora | Coahuila | | 35 15 |
| El labrador | | | 50 16 |
| La Esmeralda | | | 27 12 |
| La Libertad | | | 36 9 |
| La Hibernia | | 91.5 | 25 25* 18 |

| | | | |
|-----------------------|-----------|---------|-----------|
| La buena Fe | | | 120 |
| Dávila Hoyos | | 37 | 25 |
| La Industria | Chihuahua | | 35 |
| La Experiencia | Jalisco | 70 | 36-40 |
| La Escoba | | 476.6 | 205 |
| Atemajac | | 450 | 160 |
| Jauja, Bellavista | | 300 400 | 160* 78 |
| Jauja, Bellavista | | | 200* 150* |
| Ind. Sonorense | Son. | | 42 |
| La Zacatecana | Zac. | | 42 * |
| El Venado | S.L.P. | | 18 |
| San Ignacio | Ags. | | 18 * |
| Xía, SanAntonio | Oax. | | 600 |
| Coloso, Unión y Bahía | Sin. | | 600 * |
| Porvenir, Fama, Leona | N.L. | | 28 |
| San Manuel, El Valor | Tlaxc. | | 28 * |
| Paz, Paraiso, Unión | Mich. | | 230,175 |
| | | | 405 * |
| | | | 50,100,55 |
| | | | 205 * |
| | | | 35,70,41 |
| | | | 146 * |
| | | | 30,40 |
| | | | |
| | | | 120,45,31 |
| | | | 196 * |

Nota: Valor total de la fábrica en 1880 *, 1881**, 1882 (*)

Fuentes: Estadística del Departamento de México ... op. cit.

Estadísticas económicas del siglo XIX, op. cit.

Beato, Guillermo, "La industria textil fabril en México. I. 1830-1900", en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación ... op. cit., cuadro 3, 4, 5, pp. 221-222, 226-227, 229-230.

Keremitsis, Dawn, La industria ... op. cit., p. 156.

AGN, Fomento, Industrias Nuevas, Vol. 49, 1888, varios expedientes.

En la información estadística se aprecia una tendencia a la desvalorización de los activos de las fábricas en el tiempo (tal vez propiciado por la intención de pagar menos impuestos), aunque también se detecta el aumento de la maquinaria, equipo y el inmueble fabril, por cierto de algunas unidades (quizás por la escasez de capital), representado por el alza del valor de este indicador. Un ejemplo es el comportamiento ulterior de la fábrica textil Cocolapam, localizada en Veracruz, propiedad de los accionistas franceses de CIDOSA desde 1899, la que contaba para el año de 1910, con la impresionante capacidad de impulsión para el movimiento de sus máquinas: 28 turbinas y 28 motores eléctricos que

suministraban una potencia probada de 8000 h.p.³⁸⁵ Conforme se acercaba el fin del siglo XIX irán surgiendo los grandes complejos fabriles en la actividad textil y con ello se dispararán al alza los valores de las nuevas plantas, sobre todo aquellas financiadas bajo la tutela financiera de las sociedades anónimas. Esta tendencia se comprueba en las grandes fábricas textiles en 1912, tanto Cocolapam, Cerritos, Santa Rosa y Río Blanco en Veracruz; Hércules en Querétaro; San Antonio Abad, María, Río Hondo e Industria Nacional en el estado de México; La Paz en Puebla; Xía en Oaxaca; Progreso del Sur en Guerrero; Los Ángeles en Sonora y Jauja y Bellavista en Tepic, habían homologado relativamente sus líneas de máquinas,³⁸⁶ la diferencia estribaba en que las fundaciones o modernizaciones más recientes habían aprovechado los actuales avances técnicos, mientras que otras caían en un rezago cada vez más evidente y con los años se iba a constatar. En 1929 se ponía en evidencia tal stock de maquinaria en una fábrica de Nayarit (Jauja), se decía que todavía se manejaba alguna maquinaria de 1838 que había sido surtida de Boston, E.U.³⁸⁷ En unas cadenas productivas de las unidades de producción textil organizadas en sociedad anónima se presentaban los avances de la maquinaria moderna que demostraba el consumo de algodón en forma más eficiente que las máquinas precedentes, la velocidad de los husos y los telares evidenciaban un aumento en la productividad y en sus ganancias.

³⁸⁵ Alvarado Ortiz, Gustavo, Estudio socioeconómico de la región de Orizaba, Veracruz, Orizaba, Veracruz, 1998, <http://www.paginaprodigy.com/bseruinm/orizabaestudio1998.pdf>

³⁸⁶ Vizcarra Rubio Javier, “Empresas textiles, su equipamiento técnico (1845-1913) Las empresas tepiqueñas en el contexto nacional”, en Revista, Encuentros, UAE, UAN, Tepic, Nayarit, México, 2005, p.12.

³⁸⁷ Rojas García, Antonio, Economía industrial, ENE, UNAM, México, 1957, p.250.

“El eje sobre que ha de girar dicha gran rueda motriz de todo el sistema industrial [...] debe ser la cuantiosísima acción de algodones, porque debe ser el algodón el origen de las virtudes civiles y morales del pueblo mexicano en su acción manufacturera, porque las ropas de algodón son la cobija de nuestro pueblo, desde la calidad de telas gordas y crudas, hasta las más finas, blancas y pintadas.”³⁸⁸

El algodonerero del género *Gossypium* está clasificado dentro de la familia de las malváceas, cuyas especies cultivadas son: *Gossypium barbadense*, *Acuminatum*, *religiosum*, *herbaceum*, *hirsutum*, *arboreum*, *vitifolium*, *conglomeratum*, *acumulatum*, *obtusilolium* y *flavidum*. El primero se cultivó en Barbadas, Nueva Orleans, Sea Island, Upland, Egipto, Georgia, Florida y Alabama; en Perú, Pernambuco, Marañón y Madras, el segundo; en China y Japón el tercero; en Bengala, Dacca y algunos puntos de China y Turquía el cuarto; en Surate y Norteamérica el quinto; en Asia y Egipto el sexto; en puntos de Brasil el séptimo; en América Central el octavo; en India el noveno; en Ceilán el décimo y el undécimo en Australia.³⁸⁹

Estas variedades producen la fibra de algodón con diferentes clases de finura, longitud, color, lustre, elasticidad y resistencia, además de la limpieza y humedad que dan cuerpo y permiten al especialista otorgar la calificación en el mercado.³⁹⁰

Las cualidades idóneas características de la fibra de algodón (ver cuadro 1-III), están en relación directa con la variedad del algodón y el cultivo realizado en los mejores suelos, clima, ausencia de plagas, cuidados, la técnica de limpieza, el capado y según los ingenieros de la época, había que esperar la cosecha en el mes de julio, un poco más para la variedad mexicana, lo cual se reflejaba en el precio en relación directa con su calidad.

Tipos de algodón, subdivisiones y características.

Cuadro 1-III

| Tipos de algodonerero | Características de la fibra |
|-----------------------|-----------------------------|
| Algodón americano: | |

³⁸⁸ BBM, Antuñano, Estevan, Economía Política en México, exposición reverente, Imprenta antigua en el portal de las flores, Puebla, 1845, en Luis Chávez Orozco, Colección de documentos del siglo XIX, pp. 10-11.

³⁸⁹ Boletín de Agricultura, minería e industria, Año II, Núm. 3, Secretaría de Fomento, septiembre de 1892, Condumex, p. 278-279.

³⁹⁰ Ibid., año II, núm. 5, Secretaría de Fomento, septiembre de 1892, México, Ibid., p. 287.

| | |
|-----------------|--|
| Barbadense | Suave, lisa y uniforme |
| Hirsutum | Irregular y rizada |
| Sea Island | Finísimas, largas, suaves, flexibles y sedosas |
| Mississippi | Limpio, suave y lustroso |
| Subdivisiones: | |
| Nueva Orleans | Fuerte, elástica y corta |
| Upland | Menos fino y sedoso que el anterior |
| Berbise | Fino y limpio |
| Pernambuco | Larga, fina y uniforme |
| Marañón | Sedoso y fuerte |
| Cayena | Amarillo, mate y fuerte |
| Bahía | Sedoso y elástico |
| El Río | Es inferior |
| Cartagena | Largo (sin fuerza, ni elasticidad) |
| Girón | Obscuro y bueno |
| Surinam | Largo, oscuro y más corto |
| Cumana | Obscuro y más corto |
| Caracas | Sucio e inferior |
| Guaira | Más limpio, parecido al anterior |
| India oriental: | |
| Borbón | Bastante bueno |
| Surate | Inferiores |
| Madras | al |
| Bengala | anterior (Borbón) |

Fuente: Elaborado con base en los datos del boletín de agricultura, minería e industria, Año II, Núm. 3, op.cit., pp. 276- 282.

La fibra del algodónero, entonces, tendrá diferentes matices y cualidades según las coordenadas del lugar donde se haya cultivado, cuidado y embalado.

Estas peculiaridades dadas por las condiciones edafológicas y climatológicas de la región que procede, son finalmente valoradas por un técnico en fibras a fin de ser cotizadas en el mercado internacional; aquí citaremos la bolsa de Liverpool en Inglaterra para ilustrar la oscilación de los precios que van en función directa de la apreciación de la calidad resultante por la combinación de los factores mencionados.

Entre los tipos que se destacan para calificar el algodón y dar estima a la variedad se encuentran: el Sea Island que presenta un color blanco con reflejo amarilloso, signo de

finura y fuerza; en tanto que el Nueva Orleáns, Alabama, Esmirna, etc., son completamente blancos, pero de menor estima. Mientras que por su brillo el Sea Island es más brillante y sedoso; aunque brillosos son los de Luisiana, Alabama, Pernambuco, Bahía, etc., y las de color mate son las fibras de Tennessee, Perú, Surate, Madras, etc.³⁹¹

Aunque la longitud se aprecia a simple vista, esta debe estar finalmente evaluada también con el resto de factores que dan cuerpo a la fibra de algodón; sin embargo se ha establecido una medida inicial de 2.5 cm. para clasificar los algodones largos y cortos (ver cuadro 2-III) según el tipo de algodón que los produce y la caracterización seguida.

Tipos de algodón y sus longitudes.

Cuadro 2- III

| Gossypium | Longitud en cm. |
|---------------------------|-----------------|
| Babadense (Sea Island) | 4.05 |
| Barbadense (Brasil) | 4.00 |
| Barbadense (Egipto) | 3.89 |
| Vitafolium (Pernambuco) | 3.59 |
| Conglomeratum (Martinica) | 3.51 |
| Acumulatum (India) | 2.84 |
| Arboreum (India) | 2.50 |
| Herbaceum (Macedonia) | 1.82 |
| Herbaceum (Bengala) | 1.03 |

Fuente: Ibid., p. 283.

Una más detallada relación de las longitudes mínima y máxima de los distintos tipos de algodones, cultivados en las distintas regiones del mundo, permite apreciar la calidad de la fibra y el precio (ver cuadro 3-III) al que se cotizaban en la bolsa de valores de Londres en 1891. El precio más alto al que se cotizaban el algodón era el que procedía de Estados Unidos en dos de sus distintas variedades; un precio menor lo ofrecía la bolsa del algodón egipcio en África; muy de cerca seguía el precio de Ceara y Pernambuco en la región de centro y Suramérica; mientras que las fibras de algodón más baratas procedían de Madras y Surate en Asia. En la cotización del precio no parece haber una relación estrecha entre la mayor longitud y un mayor precio, pues había algodones de centro y Suramérica que eran más largos que las fibras de algodón nativas de Estados Unidos.

³⁹¹ Ibid. P. 288.

Las longitudes y precios del algodón.

Cuadro 3-III

| Procedencia | Longitud en mm. | Peniques por libra, 1891 |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| Estados Unidos: | | |
| Sea Island | 18 - 36 | 8.5 - 12 |
| Lousiana | 20 - 26 | |
| Alabama | 18 - 25 | |
| Florida | 18 - 25 | 8.5 - 12 |
| Upland | 17 - 25 | |
| Nueva Orleáns | 17 - 25 | |
| Centro y sur América: | | |
| Molinos (México) | Desigual - desigual | |
| Pernambuco | 30 - 38 | 5 3/4 |
| Ceara | 23 - 30 | 6 - 6 1/4 |
| Bahía | 27 - 36 | |
| Domerary | 23 - 32 | |
| Cayena | 20 - 36 | |
| Cartagena | 20 - 27 | |
| Haití | 21 - 28 | |
| Asia: | | |
| Surate (India) | 20 - 26 | 2 1/4 - 5 |
| Madras | 20 - 26 | 4 - 4 7/8 |
| Bengala | 13 - 22 | 1 3/4 - 4 3/8 |
| Persia | 18 - 25 | |
| Nangking | - - | |
| Africa: | | |
| Mako (Jumel) Egipto | 27 - 36 | 5 - 9 |
| Borbón | 20 - 27 | |
| Levante: | | |
| Esmirna (Asia menor) | 16 - 20 | |
| Macedonia (Turquía) | 15 - 20 | |

Fuente: Tomado de Ibid., pp. 284-285.

Otra forma de clasificación, según la versión dada de un agricultor de Villa Lerdo, Durango, en México, es en relación a las mismas propiedades de los algodones, sólo que

menciona otros tipos de algodones según la nomenclatura mexicana: arbóreo, herbáceo, vivaz, seda, mexicano, ciprés, higuera, larga fibra, damas negras y temprano.³⁹²

El mismo agricultor también clasificaba (ver cuadro 4-III) con base en dos factores de rendimiento, el aprovechamiento de la fibra de algodón en sus diferentes variedades. Los algodones de más rendimiento al despepitarlo son el tipo mexicano, ciprés, larga fibra y damas negras; en tanto que los de menor rendimiento en orden descendente serían el de tipo herbáceo, vivaz y temprano. En la medida que fuera mayor peso del algodón en pluma y menor el peso de la semilla de algodón el rendimiento de ambos algodones sería mayor.

Otros tipos de algodón y sus rendimientos.

Cuadro 4-III

| Tipos de algodonero | Rendimiento del algodón | |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | en bellotas (libras con hueso) | en despepitadora (% en líquido) |
| Arbóreo | - | -- |
| Herbáceo | 60-80 | 32 |
| Vivaz | 66 | 26 |
| Seda | (rendimiento corto) | -- |
| (Donatus) mexicano | 60 | 32 |
| Ciprés | 60 | 32 |
| Higuera | 66 | -- |
| Larga fibra | 60 | 32 |
| Damas negras | 60 | 32 |
| Tempranero | 76 | 32 |

Fuente: Boletín Agrario e industrial, Tomo I, Guadalajara, Jal., 1889, Gobierno del Estado, pp. 44-46, Archivo Condumex.

En costa chica, región del estado de Guerrero, México, según las experiencias, el tiempo de siembra del algodón era entre los meses de agosto y septiembre para terrenos altos y de octubre a noviembre para terrenos bajos; esperando de 5 a 6 meses, para que al llegar el mes de abril, contemplar el blanqueo de los campos y efectuar la pizca del algodón.³⁹³

³⁹² Boletín agrario e industrial, Guadalajara, 1889 ... op. cit., p. 44

³⁹³ Boletín de agricultura, minería e industria, 1892 ...op. cit., pp. 60-61.

Algunas variedades de algodón eran usadas para elaborar vestidos finos y rústicos, atuendos para los indígenas, mismos que eran ofrecidos, en parte, como tributo a los señores y después a los conquistadores. El algodón natural fue limpiado y torcido en los tradicionales malacates o telares de cintura para transformarlo en hilo y así, convertirlo en tejidos bellamente coloridos y adornados, aunque también debió ser prenda de trueque y finalmente pudieron entregarlo o venderlo a los comerciantes que habilitaron a los indígenas en la producción de los hilados y tejidos en el clásico taller artesanal.

En México, el algodón tiene antecedentes precolombinos, la fibra fue, por su valor, un tributo impuesto por los mexicas a los pueblos sometidos. Las poblaciones que tributaban el algodón en pluma eran de las costas del golfo de México, del Océano Pacífico y del Centro; actualmente están comprendidos dentro de los estados de Guerrero, Oaxaca, Veracruz, San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla. Entre los no tributarios encontramos los ahora estados de Jalisco, Aguascalientes, Nayarit, Sinaloa, Colima, Michoacán, México, Chiapas, Zacatecas, Guerrero y Guanajuato. En los estados de Oaxaca y Yucatán son áreas donde se presume que se cultivó el género *gossypium hirsutum*,³⁹⁴ una de las variedades que se cultivó en los Estados Unidos de América.

Pasaron varios siglos para que en nuestro país se explotara intensamente la fibra de algodón en forma mecánica. A partir de la llegada de los españoles, es cuando se empiezan a introducir algunas máquinas en los obrajes, aunque imperfectas aún, contribuyeron a producir y consumir mayores cantidades de algodón en diferentes clases y calidades. Al decir del autor, el obraje, entendido como forma de organización de la producción, significó el embrión del que nació y evolucionó a la fábrica mecanizada en el siglo XIX.³⁹⁵

Muchos de estos pueblos al europeizarse con el desarrollo alcanzado de la cultura española, lograron seguir produciendo el algodón para alimentar los tradicionales telares de cintura, los talleres artesanales y los obrajes que introdujeron los españoles.

Algunos poblados conservaron la tradición en el cultivo y manufactura del algodón, incluso hasta después de la independencia, notoriamente seguían siendo los estados de las

³⁹⁴ Rodríguez Vallejo, José, *El algodón mexicano*, F.C.E., México, 1976, pp. 58, 59, 73, 75, 78.

³⁹⁵ Chávez Orozco, Luis, *Páginas de Historia Económica de México*, Secretaria del Trabajo y Previsión Social, México, 1987, p. 36.

costas con clima cálido donde se levantaban las mayores cosechas como en Veracruz, Guerrero y Oaxaca. En Guerrero se cultivaba el algodón desde el río Papagayo hasta Cuajimiquilpan en la costa chica y desde Ejido Viejo hasta los límites de Michoacán en la costa grande.³⁹⁶ Tiempo más adelante en las primeras décadas del siglo XIX, las Juntas de Fomento que promovió el Banco de Avío hicieron que las tierras para su cultivo se ampliaran en estos estados, mientras que en otros se ensayaron e introdujeron nuevas variedades de algodón y otras innovaciones científico tecnológicas.

Los precios del algodón sufrieron variaciones a lo largo del tiempo conforme a la abundancia o escasez, la limpieza o impureza, la larga o corta distancia, la calidad americana o mexicana y según la coyuntura prevaleciente. El precio del quintal (46 kilogramos) de algodón sucio costaba en Veracruz entre 6 y 7 pesos antes de 1810, y un viaje a México en carro desde Veracruz, costaba más o menos 300 pesos.³⁹⁷

En tiempos de la República Restaurada, en Jalapa, estado de Veracruz, aunque se producía menos algodón que en Sotavento y Amatlán, el precio de una arroba era de \$0.13, que incluía el costo de producción de \$0.09, prensa y empaque \$0.02 y flete \$0.01,³⁹⁸ lo que se traducía en \$13.00 el valor del quintal (qq) de la fibra.

El algodón mexicano después de 1870, empezó a regirse por las normas internacionales dadas particularmente por la bolsa de Nueva Orleans, generalmente la fibra mexicana estaba un peso por debajo de la americana y el precio incluía los costos de embarque y tarifas aduanales para el algodón importado. Sin embargo a dicho precio se añadían los impuestos estatales y municipales que estaban vigentes en algunos estados. Con todo, siguió el comercio especulativo de esta fibra y paralelamente el contrabando de la misma. En uno y otro caso, las fábricas textiles pudieron sortear muchas dificultades para hacerse de este vital recurso y mantener la producción a pesar de las oscilaciones de precios, ya que los pedidos hechos a otras regiones para abastecerse de algodón hacía que los propietarios de las fábricas textiles, por ejemplo las de Jauja, Bellavista y El Río cubrieran mayores costos de la fibra por los fletes que imponía el viaje desde Guerrero

³⁹⁶ López Rosado, Diego G., Historia y pensamiento económico en México, Agricultura y ganadería propiedad de la tierra, UNAM, México, 1968, p. 65.

³⁹⁷ Liehr, Reinhard, Ayuntamiento ... op. cit., p. 37.

³⁹⁸ Calderón, Francisco R., "La república restaurada", Tomo 2, en Daniel Cosío Villegas, Historia Moderna de México, Editorial Hermes, 1955, México, p. 45

hasta las plantas textiles en Tepic y Santiago.³⁹⁹ Para otros empresarios del textil, el elevado costo del algodón y la deuda acumulada, significó, en algunos casos, una presión financiera que los obligaría a traspasar la propiedad textil a otros socios mayoritarios o acreedores externos por medio del endeudamiento y otras veces por la hipoteca que soportaba la negociación.

Las Fábricas textiles, Hércules y Cocolapan, por ejemplo, recibían el algodón en 1877 a un precio de \$19.00 el quintal (qq); en tanto que Miraflores lo hacía a \$24.00 el qq.⁴⁰⁰ A pesar de que existían varios precios dados por el mercado, la fábrica textil Miraflores compró unas veces el algodón nacional a \$24.50 el quintal, otras veces lo hacía a \$28.50; mientras que el quintal de algodón americano lo llegaba a comprar a \$29.00 y en ocasiones a \$30.00 durante el mes de febrero de 1877.⁴⁰¹ En cambio las estadísticas oficiales registraban que el kg. de algodón al mayoreo tenía un precio medio de \$0.42, equivalente a decir que el quintal costaba \$19.32.⁴⁰² Lo anterior equivale a decir, siguiendo la cita del autor, que si hubiera sido usado el ferrocarril para transporte de algodón y las mantas producidas el coste hubiese bajado; el ejemplo se ilustra con una tonelada de productos textiles llevado de la ciudad de México a Querétaro a un precio de 61 dolares en 1877 y de 3 dolares en 1910, en un trayecto de 130 millas.⁴⁰³

En el norte, el algodón llegó a venderse a 15 centavos la libra desde 1875 hasta 1877, lo que equivalió comprar el qq a \$15.00 según versa en uno de los contratos establecidos entre un comerciante habilitador, Patricio Milmo y el arrendatario de la hacienda Sacramento y anexos en Durango, Eduardo Ávila, comprometiéndose éste último a entregar 400 qq en 1875 y 1,600 qq en 1876, aunque excluía de este contrato los 3,500 qq destinados a Zambrano Hermanos de Monterrey y 2,000 qq a A. Guteil y Cía. de México de la cosecha de 1876, asegurando a cambio, toda la cosecha de 1877.⁴⁰⁴ Esta última por

³⁹⁹ Contreras Valdez, José Mario, Economía de plantación en el territorio de Tepic, <http://bidi.unam.mx/libroe2007/0870175/10c06.pdf>, p.165.

⁴⁰⁰ Keremitsis, Dawn, "La industria textil algodонера durante la reforma," *Historia mexicana*, Vol. XXI, abril-junio de 1972, Núm. 4, Colegio de México, p.719.

⁴⁰¹ Del Raso, Fernando, *Curso elemental teórico práctico para la teneduría de libros por partida doble*, México, 1878, pp. 208,210, 217, 218.

⁴⁰² *Estadísticas Históricas de México*, Tomo I, INEGI, Aguascalientes, Ags., México, 1990, cuadro 19.1, p.759.

⁴⁰³ Haber, Stephen H., "La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (II)", *Revista de Historia Económica*, Año VIII, No. 2, primavera-verano 1990, <http://hdl.handle.net/10016/1820>, p. 336.

⁴⁰⁴ Cerutti, Mario, "Patricio Milmo, empresario regiomontano del siglo XIX. En torno a la acumulación de capitales en Monterrey (1845-1890)", en *Formación y desarrollo ... op. cit.* pp. 247, 248.

cierto, estimada para ese año en 5,500,000 kg producidos en la región lagunera equivalentes a 119,565 qq y abarcaba aproximadamente la quinta parte de la producción nacional.⁴⁰⁵

Probablemente estos precios se hubieran modificado de haberse aceptado el tratado comercial que el embajador Foster proponía al gobierno de México en 1877, en base a una política de destino manifiesto, la comisión de prominentes latifundistas, en su análisis exponía, para el caso del algodón, causaría la ruina de nuestras fábricas, dejando sin trabajo a millares de trabajadores, pues gravado como está, se importa en gran cantidad por Veracruz para alimentar principalmente a las fábricas de la costa y la mesa central; si se decretara la libre importación, aunque elevaría su competitividad, no compensaría los perjuicios causados a nuestros productores de algodón de los estados del norte.⁴⁰⁶

Con ese precio el quintal costaba aproximadamente \$15.00, sólo que a éste le faltaría agregar el gasto del flete, impuestos y ganancia del comerciante que ya lo tenía contratado para surtirlo a las negociaciones de otras regiones.

La revista Mercantil, editada en Guadalajara, anunciaba en 1879 los precios de aproximadamente 50 mercancías, entre ellas, el algodón se registraba a \$23.00 el quintal sin especificar el tipo de algodón,⁴⁰⁷ suponemos que es sin pepita por el monto del precio. Creemos lo anterior porque en el periódico financiero La Semana Mercantil, que cita el autor, difundía en 1879 que los estados de Sinaloa, Chihuahua, Durango, Colima, Oaxaca y Michoacán pagaban 14.00 y 17.00 pesos el quintal de algodón producido localmente.⁴⁰⁸

En el año de 1877 y 1878 se registraron las producciones de algodón de doce entidades: cinco de ellas ubicadas en las costas del Océano Pacífico, dos en el Golfo de México y cinco en el interior del país. En el primer grupo sobresalen las producciones algodonerías de Jalisco, Guerrero, Colima y Sinaloa; en el segundo, destaca sin rivales el estado de Veracruz y en el tercer conjunto Durango y Coahuila como los principales productores de la fibra blanca. (Ver cuadro 5-III). En el estado de Colima aún se reflejaba el auge comercial del periodo de 1860 y 1880 en el que se cultivaba: arroz, azúcar, café,

⁴⁰⁵ Chairez Araiza, Carlos y Palerm Viqueira, Jacinta, El entarquinamiento: el caso de la Comarca Lagunera, http://www.geocities.com/Jacinta_Palerm/boletín_AHA/textos_boletín/Chairez/Chairez.PDF

⁴⁰⁶ García Cantú, Gastón, *Las invasiones norteamericanas en México*, Lecturas Mexicanas 57, CONAFE, Ediciones Era, México, 1986, p. 213.

⁴⁰⁷ Pavón, Carlos V., *Revista Mercantil*, Núm. 6, calle del rastrillo en llamas 13, Agencia mercantil, Guadalajara, enero 7 de 1879, p. 1, BNAH, INAH.

⁴⁰⁸ Keremitsis Dawn, *La industria textil ... op. cit.*, p.193

frutas tropicales, limones, algodón y otros productos agrícolas exportados a Europa, Estados Unidos y otras partes del país.⁴⁰⁹

Entre estos estados productores de algodón, había diferencias en los volúmenes cosechados: mientras Veracruz producía más de 200,000 qq por cosecha; Durango participaba con más de 63,000; en tanto que Jalisco y Coahuila, ligeramente por abajo, contribuían con más de 50,000; Guerrero producía más de 43,000 y Sinaloa y Colima igualaban producciones con más de 32,000 quintales de algodón. Por debajo de ellos estaban las producciones de más de 10,000 unidades representadas por Chihuahua y Tamaulipas y por último las producciones estatales más bajas en Hidalgo y Nuevo León con aproximadamente 5,000 y 1,500 quintales anuales de la fibra, cada uno.

Distribución porcentual de la producción estatal de algodones a fines del siglo XIX.

Cuadro 5-III

| Estados | 1877 | 1888 | 1900 | |
|-----------|------------|-------------|------------|--|
| | (%) | (%) | (%) | |
| Veracruz | 42 | 11.1 | --- | |
| Durango | 12 | 29.0 | 44.7 | |
| Coahuila | 10 | 34.9 | 27.8 | |
| Varios: | 36 | 12.7 | 14.9 | |
| Tepic | --- | --- | 12.6 | |
| Chihuahua | --- | 6.1 | --- | |
| Guerrero | --- | 6.1 | --- | |
| Total | 11,908,000 | 13,382,000* | 21,795,895 | |

* Año fiscal de 1888-1889.

Fuentes: Elaborado en base a la gráfica Núm. 1, Margarita Nettel Ross, Geografía Agrícola Estatal de México en el siglo XIX, Cuadernos de Trabajo del Departamento de Investigaciones Históricas, No. 23, INAH, s/f, p. 109.

Otra de las diferencias entre estos estados productores del gossypium, figura el precio promedio del quintal a que se vendió en los correspondientes mercados en donde se cruzaban los respectivos productores, habilitadores, acaparadores, comerciantes y fabricantes. Entre ellos existían relaciones más estrechas que las del simple intercambio comercial de la fibra, había fuertes intereses en la agricultura, comercio e industria como para no pensar en la posibilidad de una integración vertical a favor de los agentes o socios

⁴⁰⁹ Romero, José Miguel, *Breve historia de Colima*, "La República restaurada", p. 1, http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/estados/libros/colima/html/sec_42.html

de determinadas casas, compañías y sociedades. En general los precios eran similares en los estados de Veracruz, Sinaloa, Michoacán y Tamaulipas con un valor de \$15.33 el quintal; similarmente, pero a un precio de \$ 13.42, estaban los algodones de los estados de Durango y Nuevo León; con un precio de \$11.50 se cotizaba en Guerrero; mientras que en \$5.75 lo vendían los productores de Durango, Jalisco y Coahuila y ligeramente abajo, en \$4.79 el quintal, lo ofreció el estado de Colima. El promedio nacional estaba dado por el precio de \$12.07 el quintal de algodón.

En este año de 1877, aún persiste el dominio algodonerero de Veracruz sobre el resto de estados productores de la misma fibra, aunque también se perfila el despunte de los estados del norte que conforman la comarca lagunera y que en el futuro cercano habrán de sustituir a los tradicionales abastecedores de algodón del mercado nacional, representado por las textiles del estado de Puebla, México, Distrito Federal. y el propio Veracruz donde la zona costera de este último estado, era considerada como la mejor región para el cultivo de esta fibra por el bajo costo a que se obtenía, sin embargo al ir aumentando la demanda cada vez más y la oferta iba disminuyendo paulatinamente, esta zona dejó de ser la ideal.⁴¹⁰ En tanto, los estados de Jalisco, Guerrero, Colima y Sinaloa pasaron, así mismo, de ser los típicos surtidores locales de algodón,⁴¹¹ a ser también sustituidos o desplazados por otros estados y por cultivos más rentables y destinados a la exportación. En el lugar de estos tradicionales productores de algodón aparecerá el incontenible boom algodonerero norteamericano y las cada vez más comunes importaciones de algodón de Nueva Orleans y otros lugares del sur de Estados Unidos.

La fábrica La Fama y El Porvenir, establecidas en Nuevo León, consumían el algodón local de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, pero también lo importaban en pequeñas cantidades de San Antonio, Texas, desde donde Carlos Griesenbeck, intermediario y socio de la segunda planta textil, lo enviaba en 1875;⁴¹² aunque también hacían pedidos desde los estados sureños de Alabama, Louisiana y Florida.⁴¹³

⁴¹⁰ López Rosado, Diego G. Historia y pensamiento ... op. cit., pp. 93-94.

⁴¹¹ Las zonas colimenses de Tecmán, Cihuatlán y Coahuayana, entre 1850 y 1867 se vieron llenas de cultivos y algunas despepitadoras, Lameiras, José, Colima mar y palmeras al pie del volcán, monografía estatal, SEP, México, 1986, pp. 197, 198.

⁴¹² Hernández Elizondo, Roberto C., "Comercio e industria textil ..." en op. cit., pp. 277-279.

⁴¹³ Sifuentes Espinoza, Daniel, "Empresa y tecnología en Nuevo León, siglo XIX" (parte II), Ciencia, UANL, julio septiembre, año/vol. VII, Núm. 003, UANL, México, 2004, p. 305.

Los doce estados productores de algodón que registraron las estadísticas de los años de 1877-78, reportaron 547,343 quintales aproximadamente de algodón levantado que representaba ligeramente más del doble del consumo de las fábricas textiles en el año de 1877. En esta producción, Veracruz participó con un 41.94%, Durango con un 11.63%, Coahuila y Jalisco con casi 10%. Estos cuatro estados contribuían con más del 60% de la fibra producida; mientras que los ocho estados restantes alcanzaban a producir menos del 40% del algodón cosechado. La producción de algodón del estado de Coahuila probablemente haya sido diezmada por la oruga del algodonero que las palabras de Donato Gutiérrez, evidencian que la cantidad fue tal, ya que acabó con los sembradíos de Villa Lerdo por ser un año muy seco el de 1877.⁴¹⁴

El consumo de algodón estaba representado por las demandas de las fábricas textiles, talleres y telares tradicionales que según las estadísticas ascendía a 305,912 quintales, el cual sería deficitario en un 18.17 %. Sin embargo, este consumo de algodón no estaba directamente relacionado con las producciones realizadas en los mismos estados en que se encontraban las distintas empresas, quizás debido a que algunas de ellas, demandaban algodón de buena calidad, no producían el volumen suficiente, ni tampoco lo cultivaban en el interior de sus municipios o estados. En este contexto, las unidades que demandaban la fibra tenían que hacer sus pedidos urgentes o anticipados a los productores o vendedores de los estados con más altas producciones bien fueran de origen nacional o extranjero.

Una de las mayores demandas de algodón efectuadas, fue la de las textiles del Distrito Federal, Puebla, México, Veracruz, Querétaro y Jalisco con aproximadamente un 70% del consumo registrado a nivel nacional, en tanto que los 23 estados restantes consumían ligeramente más del 30% del algodón nacional.

Esta modalidad de crecimiento económico tendía a una concentración geográfica y económica de la producción de hilos y tejidos, aunque el proceso de centralización también se empezaba a dibujar con la lenta aparición de las sociedades anónimas que se multiplicaban paulatinamente, aunque con una voraz vocación por los grandes requerimientos financieros para materializar los enormes proyectos económicos a que daban nacimiento.

⁴¹⁴ Boletín Agrícola e Industrial, Tomo I, 1889, ... op. cit., p. 53.

En este mismo plano de análisis se desprende que si bien existía una paulatina concentración de capitales en ciertas actividades económicas y en varias áreas del país; paralelamente se manifestaba una dispersión de las estructuras fabriles del algodón en las distintas entidades y territorios, pues algunas de ellas como Guerrero, Yucatán, Aguascalientes, Sonora, Zacatecas y San Luis Potosí, apenas si contaban con una de las mencionadas factorías hasta este año.

Al introducir el supuesto de que la producción regional era suficiente e incluso sobrada en relación con el volumen de algodón consumido en el corto plaza, entonces las fábricas textiles establecidas en los estados así considerados, estaban siendo alimentadas con las ofertas de algodón desde sus propias regiones y localidades y sólo el algodón faltante sería surtido desde las regiones fuera de los estados, pero colindantes a algunos de ellos. Un ejemplo claro, lo da la fábrica textil Magdalena Contreras, cuyo abasto de algodón lo hacía desde el estado de Morelos –en pequeña escala- aprovechando la construcción de la vía del ferrocarril del Balsas (México-Cuernavaca) que permitió el acceso del algodón desde otras regiones ⁴¹⁵ y en otras circunstancias, compartió la desventaja de encontrarse relativamente alejada de los estados productores.

Los estados con un mayor superávit de algodón fueron Veracruz, Durango, Coahuila, Guerrero, Jalisco, Colima y Sinaloa con más de 430,000 quintales sobrantes y Chihuahua participaba con más de 6,000 y adicionalmente, Tamaulipas contribuía con una oferta de más de 10,000 quintales de algodón sin contar con textil alguna. Es decir, ocho estados productores tenían demasías de algodón, después de haber surtido sus establecimientos locales. Una experiencia dada en 1872, son las casas comerciales como La Compañía Madero, Zambrano Hnos. y Cía. y Hernández Hermanos Sucesores, quienes eran acreedoras y habilitadoras de Jesús González Herrera, agricultor y arrendatario de Villa de Viesca, el cual pagaría con algodón de la cosecha pasada y las próximas por cerca de \$30,000.^{oo} que les adeudaba; en forma similar la última casa comercial habilitaba con \$30,000.^{oo} a Francisco Santurtun, agricultor y arrendatario de la finca el Relámpago en el Distrito de Mapimí, Durango, comprometiéndose a entregar las cosechas de maíz y algodón para junio de 1874.⁴¹⁶ De esta forma los empresarios de algunos de los estados

⁴¹⁵ <http://www.mcontreras.df.gob.mx/historia/eindependiente.html>.

⁴¹⁶ Cerutti, Mario, *Burguesía y capitalismo en Monterrey*, op. Cit., pp. 48, 49, 65.

aseguraban un excedente de la fibra para el ulterior surtimiento de las demandas de los giros textiles colindantes o alejados de otras entidades o territorios del país. Aunque también comercializaban los algodones dados en pago de los créditos cedidos, como el caso de la firma Hernández Hermanos Sucesores que habilitó en 1874 al agricultor José Martínez del Campo para arrendar el rancho Santa Lucía de Matamoros de La Laguna, conviniendo pagar con la entrega de la cosecha de algodón, con su producto o vendiéndola a comisión por la propia sociedad. Las mismas operaciones las efectuó con el agricultor de la hacienda de Santa María de Torreña en Villa de Lerdo, Domingo Jaca, en 1877 y nuevamente con Francisco Santurtun quien arrendaba las haciendas El Relámpago, Macitas y el rancho Santander en Mapimí, Durango en 1878.⁴¹⁷

En otra situación se encontraban los estados con mayor número de fábricas textiles en sus dominios, pero que arrojaban saldos deficitarios en relación con la producción efectuada y el consumo realizado. Los estados de Hidalgo, Michoacán y Nuevo León tuvieron producciones insuficientes para alimentar la demanda interna de sus fabricantes de hilaza y manta. Pero en contraparte hubo doce estados que no producían algodón en sus territorios y ellos eran los demandantes naturales de la preciada fibra que se cultivaba y que permitió arrojar saldos positivos para el surtimiento de los empresarios del textil de los estados cercanos o distantes, los que por medio de recuas, carretas, barco y posteriormente por ferrocarril, enviaban los voluminosos cargamentos de algodón, hasta las mismas puertas de la empresa para su posterior tratamiento industrial.

Este supuesto introducido implica que los empresarios textiles dan preferencia al consumo de algodón local, y en caso de déficit, entonces solicitaría a otras regiones o estados más distantes e incluso del extranjero la compra del algodón demandado.

En este escenario los estados norteños de Durango, Coahuila, Tamaulipas y Chihuahua, estarían en posibilidades de surtir los pedidos de algodón de las empresas textiles de los estados no productores de la fibra, como aquellos que tenían numerosas fábricas como las ubicadas en el Distrito federal, Puebla, México, Querétaro, Tlaxcala e Hidalgo. Estas entidades demandantes de la fibra, también tenían una segunda opción de surtimiento por parte de Veracruz, el estado productor de la región del golfo y que también

⁴¹⁷ Cerutti, Mario, Burguesía, capitales e industria en el norte de México, Alianza Editorial, UANL, México, 1992, Anexo IX, pp. 331, 333.

pudo surtir a la única fábrica establecida en Mérida. En el pacífico sur el estado de Guerrero igualmente pudo vender sus sobrantes a los estados del centro como también a las entidades vecinas de Michoacán y Oaxaca. Los algodones producidos en Jalisco representaban el tercer lugar en la producción nacional⁴¹⁸ y bien pudieron venderse en los mercados colindantes de Guanajuato y Michoacán a los precios imperantes. Sinaloa debió hacer lo propio en el abasto de la fábrica Los Ángeles en Sonora. Por lo visto, el algodón tan demandado por los empresarios del algodón trazó diferentes rutas terrestres y marítimas en el interior del espacio nacional, dibujando redes entre localidades, municipios, estados y con el exterior con otros países,⁴¹⁹ reuniendo a grupos de empresarios con similares intereses, en decir, ampliando y redefiniendo un mercado alrededor de la manufactura de algodón.

El marco de esta relación explica una distribución óptima de la materia prima basada en la reducción de costos toda vez que sus demandas fueron surtidas de los puntos de producción, distribución o comercialización de la fibra. De esta manera los estados más cercanos estarían favorecidos del aprovisionamiento seguro y el menor costo de los fletes y los derechos o tarifas que tuvieran que pagar cuando se introducía a sus respectivos estados o al país. A este año apenas se hallaba en funciones el ferrocarril que une Veracruz con la capital del país, de manera que los beneficios obtenidos por el surtimiento más seguro y rápido implicó reducción de costos comparados con los realizados si el traslado hubiese sido en lomo de animal o en carreta. Sin embargo, la fábrica La Concha establecida en Mapimí, Durango, comúnmente utilizaba en estos años este viejo transporte.⁴²⁰ Algunas empresas seguían utilizando ambos medios de transporte debido aún a la ausencia de ramales del ferrocarril. Así, todas las fábricas establecidas en el eje comercial Veracruz – México aprovecharon una de las dos rutas o ambas: el camino real y/o el camino de hierro. En el caso de Puebla, en la década de los años de 1870, los empresarios del textil como Eustaquio Marrón, Velasco Hermanos, Cházaro Hermanos y Prudencio Escandón,

⁴¹⁸ Beato, Guillermo, “Jalisco. Economía y estructura social en el siglo XIX”, en Dominico Sindico y Mario Cerutti, (Coords.), El siglo XIX en México, Claves Latinoamericanas, México, 1985, p. 159.

⁴¹⁹ Entre 1877 y 1878 se importó el 15.5% del algodón empleado, Ramos Escandón, Carmen, La industria textil y el movimiento obrero en México, UAM, México, 1988, p. 66.

⁴²⁰ Terán Lira, Manuel, Historia de Torreón, Editorial Macondo, Torreón Coahuila, México, 2000, p.39.

monopolizaban la producción de algodón, pero al mismo tiempo surtían el mercado poblano donde tenían sus fábricas establecidas.⁴²¹

En suma, Veracruz produjo el 42% del algodón nacional en 1877, pero tenía que abastecer una demanda de cinco fábricas textiles que consumieron 1,048,870 kg. (22,802 qq); en tanto que Durango con una producción del 12 % tenía un surtimiento interno de 193,303 kg. (4,202 qq) y Coahuila con un 10% y un abasto de 340,269 kilogramos (7,397 qq) para sus fábricas, establecían así, sus ofertas de excedentes disponibles para textiles de otras regiones aledañas o lejanas. Entonces, si el consumo nacional fue de 11,908,000 kg de algodón (258,870 qq), Veracruz, Durango y Coahuila tuvieron capacidad para abastecer sus fábricas y la de los estados cercanos y del centro del país, pues tenían los mayores sobrantes de la producción nacional, pero que posiblemente disminuía por la competencia que ejercían las remesas de algodón importado procedente de Estados Unidos a pesar de ser más caro, pero de mayor calidad según aseguraban algunos fabricantes del ramo.

En los primeros años del porfiriato, los estados de Colima, Durango y Michoacán hicieron esfuerzos por promover el cultivo de algodón en sus regiones, en tanto que el estado de Nuevo León lo hacía desde una década anterior y Coahuila y Chihuahua desde mediados de siglo; en tanto que Jalisco y Oaxaca orientaban sus producciones al comercio y a la exportación en la segunda mitad del siglo; Hidalgo consume sus propias cosechas en la misma fecha citada; mientras Guerrero, Sinaloa y Veracruz para la misma década de los setenta están comercializando las cosechas de algodón a las textiles de sus estados o hacia fábricas localizadas en otras entidades.

Los datos para el último cuarto del siglo XIX, indican que en 1877, Veracruz seguía siendo el principal productor y proveedor nacional de la fibra de algodón (ver cuadro 6-III), presencia que decae hacia fines del mismo siglo, pues en el año de 1879 produjo 31,118 tercios de algodón, siete años después se reducía a 16,673 tercios y para fin de siglo sólo cosechaba 338,529 kilogramos,⁴²² equivalente a 7,359 quintales.

Aquella exuberante producción de algodones veracruzanos sería reemplazada por las producciones de los estados de Durango y Coahuila con un 63.9 % de participación en

⁴²¹ Guy, P. C. Thomson, Puebla de los ángeles. *Industria y sociedad en una ciudad mexicana*, BUAP, Gobierno de Puebla, UIP, IJMLM, México, 2002, p. 359.

⁴²² García Aguirre, Feliciano, "Veracruz momentos de transición: dos coyunturas históricas fundacionales", en María Eugenia Romero Ibarra y Pablo Serrano Álvarez (Coords.) *Regiones y expansión capitalista en México durante el siglo XIX*, DGAPA, FE, UNAM, Universidad de Colima, México, 1998, p.105.

la cosecha algodonera del año de 1888. En Durango logró incrementarse en 15.7%, mientras que Coahuila la disminuía en 7.1% para el año de 1900, la consecuencia fue que Veracruz y Guerrero, los tradicionales productores de la fibra, irían perdiendo peso y presencia cada vez más en el mercado blanco. Es claro que en los años de 1870 se inicia una intensa promoción del cultivo en diferentes entidades y esto inducirá el despegue de otras regiones y estados que cuentan con terrenos ad hoc y agua suficiente, los cuales se convertirán en proveedores nacionales de la fibra en las siguientes décadas, tal y como lo testificarán las experiencias de introducción del cultivo del algodón en Baja California y San Luis Potosí a finales de siglo. Los esfuerzos continuaban en el gobierno federal a través de la Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público en el sentido de dar a conocer a los Jefes Políticos del Territorio, entre ellos al de Tepic para que ofrecieran condiciones favorables al cultivo de algodón, que pudieran hacer introducciones de semilla de dicha planta, tal y como hicieron uso de la franquicia las municipalidades del estado de Coahuila para que se importaran cantidades importantes de semilla de algodón, sin pagar el derecho normal de 1 centavo por cada kilogramo bruto con que las gravaba.⁴²³

Para el año de 1888 los estados de Guerrero y Chihuahua, contribuían con un 6 % y el Territorio de Tepic aún conservaba un modesto 13 % de la producción de esta fibra en 1900, pero desaparecen de los primeros lugares de producción tanto Veracruz como Guerrero y Chihuahua. Esta sintomatología permite afirmar que se vivieron auges en algunos estados, pero también aparecieron las consiguientes crisis agrícolas como lo evidenció la baja producción algodonera del estado de Tamaulipas y en algunas de las regiones del estado de Colima - a partir del año de 1872 padece abandono de la fibra blanca por una modificación de la temperatura⁴²⁴ y si a esto le añadimos los desastres naturales que se desencadenaron, tal y como lo refiere un boletín agrícola que el año de 1877 en que se presentó y acabó con los algodones por la falta de agua y una infestación por orugas,⁴²⁵ circunstancias que afectaron a los productores e hicieron elevar el precio de la materia prima, reduciendo consecuentemente, las satisfactorias utilidades de los productores de algodón y posiblemente de los empresarios textiles, pues sólo así se explica entonces, el por qué de este proceso de sustitución tanto de variedades como de semillas del algodonero.

⁴²³ AHATN, *Periódico oficial*, Tepic, jueves 13 de enero de 1898, Núm. 4, Tomo XVI.

⁴²⁴ Romero, José Miguel, Op. Cit., "La economía", pp. 1-2, <http://omega.ilce.edu.mx:3000/>

⁴²⁵ Boletín agrícola e industrial, Tomo I, 1889, op.cit., p. 53.

Sin embargo en Coahuila el productor agrícola Guillermo Purcell obtuvo ganancias suficientes para comprar, en asociación con los Sres. Dávila y Rodríguez, la fábrica de hilados y tejidos La Bella Unión, en Arteaga, Coahuila, propiedad de empresarios franceses, según cita la autora.⁴²⁶

El cultivo del algodón en la primera y segunda mitad del siglo XIX.

Cuadro 6-III

| Situación del cultivo del algodón en los estados en la 1ª Y 2ª mitad del siglo XIX. | | | |
|---|---|---------------------|---------------------------|
| Entidades | Partido o Distrito | Años | Situación |
| Baja California | Del centro | Postrimerias s. XIX | Introducción del cultivo. |
| Coahuila | Monclava, Parras y Viesca | Primera ½ s. XIX | Aumento del cultivo. |
| Colima | Colima, Villa de Álvarez | En 1877 | Impulso al cultivo. |
| | y Medellín | Fines s. XIX | Descenso de cosechas. |
| Chiapas | San Cristóbal y Simojavel | | Cultivo. |
| Chihuahua | Chihuahua, Camargo, | ½ s. XIX | Impulso al cultivo. |
| | Parral y Batopilas | | Incursiones de tribus. |
| Durango | Durango, San Juan del Río, Mapimí, | 1870 s | Promueven el cultivo. |
| | Papasquiario, Cuencamé, Nazas y San Juan Gpe. | | |
| Guerrero | Abasolo y Allende | 1870 | Comenzó a comercializar |
| Hidalgo | Atotonilco, Huejutla, | Segunda ½ s. XIX | Uno de los principales |
| | Huichapan y Metztlán | | cultivos para autoconsumo |
| Jalisco | Autlán, Tepic y Colotlán | Segunda ½ s. XIX | Orientada al comercio. |
| Michoacán | Coalamán | Primera ½ s. XIX | Posibilidad de cultivos. |
| Nuevo León | Centro, sur, | 1869 | Las autoridades impulsan |
| | Oriente y norte. | | el cultivo inicial. |
| Oaxaca | Juquila, Tehuantepec | Segunda mitad | Cultivo del algodón para |
| | y Tuxtepec. | siglo XIX. | exportación. |
| San Luis Potosí | Tancahuitz | Ultimo ¼ s. XIX | Introd. de nuevo cultivo. |
| Sinaloa | Rosario, Mazatlán, | 1877 | Uno de los principales |
| | Culiacán, Sinaloa y Fuerte. | | cultivos. |
| Sonora | Ures, Hermosillo y Guaymas | Fines s. XIX. | Aumenta su cultivo. |
| Tamaulipas | Norte y Sur | 1895 | Crisis de la agricultura. |

⁴²⁶ Román Jaquez, Juana Gabriela, "El cultivo del algodón y la industria textil en Coahuila hasta la modernización ferroviaria de la década de 1880. El caso de la Estrella y la Bella Unión", INAH, Coahuila, / ITESM, <http://economía.unam.mx/ambe/memoria/simposio23/Gabriela%20Roman%20Jaquez.pdf>

| | | | |
|----------|---------------------------------------|------|-------------------|
| Veracruz | Acayucan, Chicontepec, | 1877 | Orientada a la |
| | Coatepec, Córdoba, Cosamalapa, | | comercialización. |
| | Minatitlán, Misantla, Papantla, | | de las empresas |
| | Tantoyuca, Tuxpan, Tuxtla y Veracruz. | | textiles. |

Fuente: Margarita Nettel Ross, op. cit., pp. 14, 16, 18, 20-21, 24, 26-28, 31, 33, 35, 40-42, 44, 46.

En la segunda mitad del siglo XIX, es notoria la expansión que sufre el cultivo del algodón, pues fueron 17 los estados productores hasta la década de los años setenta, incluyéndose entre ellos a tres nuevos productores: Baja California, Sonora y San Luis Potosí. En este último estado, para 1883, la hacienda de Bledos producía varios productos agrícolas, entre ellos 300 quintales de algodón que posibilitaban el suministro a la firma Bahnsen, por ser ésta última acreedora y propietaria de la fábrica textil El Venado.⁴²⁷

En el norte, desde la primera fase del porfiriato empezó y se desarrolló, primeramente lento y después vorazmente, el fraccionamiento de latifundios, dando paso al sistema de renta de la tierra por nuevos agricultores con y sin tierra que hicieron elevar la productividad algodонера; igual efecto tuvo la compra de tierras por las grandes empresas como la Compañía Limitada de Tlahualilo e inversionistas extranjeros.⁴²⁸

La ventaja de esta nueva expansión implicó que mientras algunos estados sólo cultivaban en un cantón, distrito o departamento; en otros prácticamente lo efectuaban en toda la entidad. De ahí que para estos últimos, las variaciones de precios fueran más ventajosas que en aquellos estados con menos áreas dedicados a dicho cultivo. Con esto queremos confirmar que las variaciones en la producción estuvieron presentes, prueba de ello son las introducciones de nuevos cultivos agrícolas en los estados de San Luis Potosí y Baja California; mientras que el estado de Tamaulipas entrará en crisis la producción algodонера local a partir de 1895.

En el nivel macroeconómico, se presentaron una multitud de precios en base a la oferta y demanda ejercidas sobre las unidades productoras y consumidoras individuales o asociadas. Quizá esto pudo ocurrir en los estados de Veracruz, Durango, Sinaloa, Nuevo

⁴²⁷ Bazant, Jan, Cinco haciendas mexicanas, ... op.cit., pp. 91-92.

⁴²⁸ Martínez Saldaña, Tomás, "Origen y evolución de la hacienda algodонера en la región de la laguna de Coahuila y Durango, México", en *Origen y evolución de la hacienda en México: siglos XVI al XX*, Memorias del simposio realizado del 27-30 de septiembre 1989, María Teresa Jarquín Ortega, et al, (Coords.) El Colegio Mexiquense AC, Universidad Iberoamericana, INAH, México, 1990, pp. 218-220

León, Guerrero, Chihuahua y otros, donde el algodón se encontró cultivado en tres y más departamentos de su jurisdicción y una década después fue disminuyendo o desapareciendo su cultivo tradicional. En el estado de Veracruz, el municipio de Acayucan, después de haber sido el principal productor desaparece definitivamente a fines del siglo XIX y sólo permanecerán pequeñas producciones blancas en los cantones de Minatitlán y Los Tuxtlas.⁴²⁹

En realidad son las fábricas pequeñas y medianas las que se pudieron ver beneficiadas en el corto y mediano plazo de los términos de precios y de las bondades del mercado algodonero a nivel local (ver cuadro 7-III), puesto que si bien algunas de ellas se encontraban situadas en el mismo estado productor del algodón, estaban localizadas en distintos distritos, departamentos, partidos o cantones; debiendo de esta forma, pagar proporcionalmente el despepite, pues en algunos casos, caía este costo en los agentes de las fábricas textiles solicitantes, además de los consabidos fletes que en ocasiones inflaban el precio final en forma desproporcionada.

En algunas regiones se confirma que después de 1876, las autoridades y empresarios del textil se preocuparon por construir caminos, uno de ellos fue el ideado por el caudillo serrano y empresario Fidencio Fernández, que unía la población de Ixtlán -con una textil- con la capital y también fue trazado por la expansión que tuvo la actividad minera, cafetalera y algodonera de Oaxaca.⁴³⁰ No obstante, los empresarios textiles si bien realizaron notorios avances para integrarse a un mercado más amplio con los productores de algodón, tal articulación entre sus agentes tuvo sus bemoles. Esta relación si la representamos en este contexto por los precios del algodón en el movimiento de oferta y demanda, para el año de 1877, por ejemplo, donde una tonelada de algodón, aproximadamente 22 quintales, enviada sólo de la ciudad de México a la de Querétaro costaba \$61.00 en el mercado de transporte.⁴³¹ Equivalente a decir que cada quintal de algodón tenía un costo por flete, de \$2.72 c/u entre una ciudad y otra, lo que hacia elevar el precio total del algodón medido en quintales.

⁴²⁹ Azaola Garrido, Elena, Rebelión y derrota del magonismo agrario, CONAFE, FCE, México, 1982, Pp. 38-50.

⁴³⁰ Garner, Paul, La revolución en la provincia. Soberanía estatal y caudillismo serrano en Oaxaca, 1910-1920, FCE, México, 2003, pp. 86,141.

⁴³¹ Ramos Escandón, Carmen, La industria ... op. cit., p. 67.

La relación comercial beneficiaba a las empresas textiles locales que se veían favorecidas de los precios de los algodones ahí mismo producidos. En cambio, las textiles del centro del país, por la insuficiencia de las producciones locales algodoneras, tendían a padecer más el riesgo de la elevación de los costos por el flete y el almacenaje ya que venían recorriendo un largo trayecto desde el norte mexicano. El ejemplo citado por la autora, remite al hecho de que en la región de Mapimí y Viesca vendían a \$3.50 y \$1.50 respectivamente, el algodón en rama, pero las fábricas de la ciudad de México lo podían adquirir hasta \$19.00 el quintal.⁴³² En la Ciudad de México, el precio medio anual al mayoreo de un Kg de algodón fluctuaba en \$0.35 en 1887 y en \$0.41 en 1888, lo que equivalía a comprarlo a \$16.10 y a 18.86 el quintal en los años referidos.⁴³³

Relación de fábricas, consumo y procedencia del algodón (1887-1888)

Cuadro 7-III

| Entidades | Fábricas textiles | Consumo (qq) | Procedencia |
|------------|-------------------|--------------|------------------------|
| Coahuila > | Aurora | 99,413 | La Laguna y E.U. |
| | Labrador | 460,462 | “ “ “ “ |
| | Hibernia | --- | “ “ “ “ |
| | Libertad | --- | “ “ “ “ |
| | Esmeralda | 22,540 | “ “ “ “ |
| | Bella Unión | --- | La Laguna |
| | Dávila Hoyos | --- | La Laguna y Texas |
| | Estrella | 450,000 | “ “ “ “ |
| | Constancia | 120,000 | La Laguna |
| | Buena Fé | --- | La Laguna y Texas |
| Colima > | San Cayetano | 1,800 | Colima |
| | Armonía | 1,500 | Coahuayana, Michoacán. |
| | Atrevida | 1,400 | y Sihuatlán, Jalisco. |
| Durango > | Concha | --- | No especifica |

⁴³² Vargas-Lobsinger, María, *La hacienda de “La Concha” una empresa algodonera de la laguna 1883-1917*, IIH, UNAM, México, 1984, p. 33.

⁴³³ Estadísticas Históricas de México, Tomo I ... op. cit., cuadro 19.1, p. 759

| | | | |
|-------------|-------------------------|---------------|---|
| | Concordia | 2,500 | Partido de Mapimí. |
| | Belén | 2,500 | “ “ “ |
| Guerrero > | Perseverancia | --- | Costa Grande de Guerrero |
| Hidalgo > | Sin nombre | 120,000 | E.U., rara vez de estados del golfo o fronterizos. |
| Jalisco > | Victoria | 2,000 | La Laguna. |
| | Escoba | 8,667 | Villa Lerdo, San Blás y Autlán |
| | Prosperidad de Atemajac | | No especifica |
| | Experiencia | | “ “ |
| México > | Toluca | 10,667 | “ “ |
| Michoacán > | Providencia | 230,000 | Guerrero, Nazas y Texas. |
| | Unión | 1,000 - 1,500 | Algodones nacionales |
| | Paz | 3,000 – 3,500 | “ “ |
| Puebla > | Molino de En medio | 12,000 | No especifica. |
| | Mayorazgo | 10,000 | “ “ |
| | Amatlán | 3,000 | “ “ |
| | Teja | 6,000 | “ “ |
| | Guadalupe | 3,000 | “ “ |
| | Patriotismo | 14,000 | “ “ |
| | Santa Cruz | 7,000 | “ “ |
| | Beneficencia | 7,000 | “ “ |
| | Independencia | 4,000 | “ “ |
| | Economía | 10,000 | “ “ |
| | Constancia | 18,000 | “ “ |
| | Alsacia | 3,000 | “ “ |
| | San José | 3,000 | “ “ |
| | San Diego | 8,000 | “ “ |
| Sonora > | Los Angeles | 1,900 | Guaymas, Hermosillo y EU |
| Tepic > | Jauja | 10,000 | Santiago y Acaponeta |
| | Bellavista | 8,000 | Acapulco y E.U. |
| | Santiago | 3,000 | No especifica. |
| | El Río | 3,000 | “ “ |
| Veracruz > | Cocolapan | 6,000 | Veracruz. |

| | | |
|----------------------|--------|----------------------------|
| San Lorenzo | 4,500 | Nueva Orleáns y costa mex. |
| Cerritos de San Juan | 8,000 | Sotavento y Nueva Orleáns |
| Industria Jalapeña | 2,500 | Nueva Orleáns y costa mex. |
| Probidad | 1,200 | E.U. y costa sur, Veracruz |
| Molino de Pedreguera | 850 | Oaxaca, Veracruz y E.U. |
| Lucas Martin | 30,000 | Veracruz. |
| Purísima | 3,000 | Sotavento y Nueva Orleáns |
| Yucatán > Constanca | 50,000 | Nueva York |

Fuente: AGN, Fomento, Industrias Nuevas, Exp.: 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 17,19, 22, 24, 25.

Según el cuestionario emitido por el Ministerio de Fomento entre 1887 y 1888, los propietarios de las fábricas de hilados y tejidos de algodón (ver cuadro 7-III) aunque no respondieron en su totalidad, al rendirlo algunos empresarios lo hicieron con cierto descuido. Hubo dos preguntas especiales: la cuarta y la sexta. La primera de ellas interrogó sobre ¿Cuál es la materia prima usada? Y la segunda ¿Cuál es el consumo de algodón o lana en un año y cuál es su costo en fábrica?⁴³⁴

En general todo el cuestionario fue más o menos completo, aunque no respondido del todo por la mayoría de los propietarios industriales, en especial los del estado de México y San Luis Potosí que no lo remitieron; Tlaxcala extravió la respuesta; Puebla que envió las respuestas parciales; Jalisco no reportó informes de tres fábricas y el resto por inexistencia o paralización de textiles en sus territorios.

Sin embargo, en lo que se refiere a las preguntas cuatro y seis mencionadas, éstas sí fueron abordadas en lo general y por todos, excepto la última parte de la pregunta seis que hace énfasis en el costo de la materia prima; las respuestas sólo provinieron de las textiles de lana, mientras que las de algodón hicieron caso omiso de ello. Ante esta circunstancia estableceremos una proporción del gasto en algodón contra el valor de la producción para así tomarlo como indicador. Paralelamente destacaremos la relación entre oferta y demanda a partir de los centros de producción de la fibra y los centros consumidores industriales para luego destacar las ventajas reales que unos tenían respecto a otros en cuanto al cultivo, abasto, flete y precio del algodón cultivado en las localidades, regiones del país y consumo del extranjero. Es precisamente la relación con el exterior como se puede apreciar la

⁴³⁴ AGN, Fomento, expediente 17.

diferencia de productividades de la agricultura algodonera en el año de 1889, pues el precio expresado en la ciudad de México era de 19 centavos por libra y en los Estados Unidos era de 10 centavos por la misma libra.⁴³⁵ Lo que equivalía a tener que comprar a \$19.00 y \$10.00 el quintal de uno y/u otro algodón. Tres años antes, pero en Sinaloa, se daba a conocer la producción agrícola, dentro de la cual se obtuvieron 11,800 qq con un valor promedio de \$4.56 el quintal del algodón.⁴³⁶

Al relacionar los dos cuadros anteriores observamos que por un lado se especifican las entidades que producen la fibra y por el otro las que la consumen, estando o no en el primer caso las segundas. De aquí resulta que para los años de 1887-1888, las entidades de Coahuila, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Sonora, Tepic y Veracruz fueron productoras y a la vez asiento de establecimientos industriales que participaban en el consumo y la transformación de la misma fibra. Estos estados son con los que se establece una relación económica, un mercado para la fibra blanca, una relación entre oferta y demanda, entre cultivadores e industriales en la esfera local, tal y como lo practicaron La Sociedad Agrícola Gómez y Medina que como agricultores y arrendatarios en San Pedro de la Laguna, en Coahuila, convinieron con el empresario de Monterrey, - accionista de la fábrica textil San Antonio Abad en 1901- Francisco Armendaiz, una habilitación de \$20,000.00 a cambio de ceder la cosecha de buen algodón en 1890 y 1891 al precio de \$12,50 el quintal⁴³⁷ ; dejando en segundo término las fábricas que estuvieron establecidas fuera de esta demarcación. Específicamente, el estado de Coahuila, daría prioridad en sus cuatro distritos y seis municipios a las diez fábricas allí asentadas a fines del siglo XIX, estando así, coyunturalmente garantizada la demanda por la abundancia de algodón y la relativa proximidad entre las zonas cultivadas y las textiles ahí localizadas, hecho que explica la temprana concentración y el crecimiento dinámico de esa región.⁴³⁸

Las textiles de Coahuila conocidas como Aurora, Constancia y Bella Unión alimentaron sus máquinas del algodón lagunero en su totalidad; mientras que Labrador,

⁴³⁵ Romero, Matías, Textos escogidos, CONACULTA, México, 1992, p. 505.

⁴³⁶ Ortega, Sergio y López Mañón Edgardo (Comps.), Sinaloa textos de su historia, Tomo 2, Gobierno del Estado de Sinaloa, Instituto Mora, México, 1987, p. 145.

⁴³⁷ Cerutti, Mario, "El préstamo prebancario en el noreste de México: la actualidad de los grandes comerciantes de Monterrey (1855-1890), en Leonor Ludlow y Carlos Marichal, (eds.), Banca y poder en México, op. Cit., pp. 155-156.

⁴³⁸ Enríquez Terrazas, Eduardo, García Valero, José Luis. (Comps.) Coahuila una historia compartida, Gobierno del Estado de Coahuila, Instituto Mora, México, 1989, p. 109.

Hibernia, Libertad, Esmeralda, Dávila Hoyos, Estrella y Buena Fé, consumieron algodón de la región lagunera y otro tanto de Texas y otros lugares del sur de E.U. En otras entidades también consumían algodón de la Laguna las fábricas de la Escoba y La Victoria en Jalisco; en tanto que en Michoacán, La Providencia hacía lo mismo y complementaba con dotaciones de Texas y Guerrero; en forma semejante en Hidalgo sus fábricas textiles demandaban el algodón de E.U.; lo mismo hacia Ángeles, en Sonora y Bellavista, en Tepic y en parte Probidad y Molino de Pedreguera en Veracruz. Otras fábricas de diferentes estados del país especificaban que los pedidos, por ejemplo los de San Lorenzo, Cerritos, Industria Jalapeña y Purísima fueron surtidos en Veracruz, aunque también consumían el algodón de la costa de Sotavento. Los pedidos más claros de surtimiento del algodón local o de los alrededores fueron los casos de las fábricas Bella Unión y La Constancia que consumieron el algodón de La Laguna; en Durango, La Concha, Concordia y Belén, lo hacían en el partido de Mapimí y en Guerrero, La Perseverancia consumía algodones producidos en su misma costa.

Aún se mantenía el auge en 1889, el estado guerrerense tenía una producción de 36,500 qq , cotizándose a \$3.74 el quintal.⁴³⁹ Unos años más tarde, en el estado de Guerrero, la fábrica de mantas El progreso del Sur y las máquinas despepitadoras locales compraban todo el algodón en hueso a \$3.25 y cosechado a \$3.75⁴⁴⁰; lo mismo hacían los propietarios de la fábrica de hilados y tejidos La Perseverancia, establecida en Atoyac, Distrito de Galeana, al abastecerse en 1887 de la Costa Grande en el mismo estado;⁴⁴¹ en el mismo litoral del pacífico, la textil San Cayetano lo solicitaba en Colima; en el territorio de Tepic, Jauja hacía lo mismo desde las costas de Santiago y Acaponeta, en cambio Juan Antonio Aguirre y Cía., propietaria de Bellavista, recibía desde Acapulco un número de pacas de algodón no especificadas, en el puerto de San Blas en 1889, para ser remitidas a su negociación;⁴⁴² dos años atrás las dos textiles eran abastecidas de la materia prima producida en Acapulco y Estados Unidos que complementaba la producción local de

⁴³⁹ Illades, Carlos (Comp.) Guerrero, Textos de su historia, Tomo 2, Gobierno del estado de Guerrero, Instituto Mora, México, 1989, p. 93.

⁴⁴⁰ Boletín de agricultura, minería e industria, op. Cit., Año 1, Núm. 7, enero de 1892, Condumex, p. 59

⁴⁴¹ AGN, Fomento: Industrias Nuevas, Vol. 49, expediente 9.

⁴⁴² AHATN, Libro de actas de las sesiones ordinarias del H. Ayuntamiento de Tepic, sesión martes 15 de octubre de 1889.

Santiago y Acaponeta;⁴⁴³ en el pacífico sur, finalmente, las textiles de Cocolapan y Lucas Martin, alimentaban sus máquinas del algodón americano y del Nazas (Cocolapan), de Nueva Orleans (San Lorenzo), Costa de Sotavento y Nueva Orleans (Cerritos), Nueva Orleans y de la costa local (Industria Jalapeña), de Estados Unidos y Veracruz (Probidad), de Oaxaca, Veracruz y Estados Unidos (Molino de Predeguera), del traído a Veracruz (Lucas Martin), mientras que de la Costa de Sotavento y de Nueva Orleans lo llevaba (La Purísima), siendo efectivos todos estos pedidos en el año de 1887.⁴⁴⁴

En los años de 1881-1885, por otra parte, entraron al territorio de Tepic 5109, 12297, 2151, 19168 y 20142 qq de algodón, lo que demuestra que el consumo local estaba siendo insuficiente para el consumo interno y esto obligaba a los empresarios textiles a complementar el resto de la demanda con dotaciones solicitadas fuera del estado o incluso del país preferentemente.⁴⁴⁵

El tejido de suministros de la fibra de algodón parte desde las localidades productoras cercanas y prosigue hacia fuera de su entidad con las fábricas próximas y distantes, articuladas con las demandas que ellas hacían. De esta red resultaban combinaciones regionales, nacionales e internacionales. Así, los surtimientos locales se ejemplificaron con los pedidos de La Armonía y La Atrevida, en el estado de Colima, que procedían de Coahuylana, Michoacán y de Sihuatlán, Jalisco. En la segunda combinación, las fábricas textiles de Sinaloa como La Unión y La Paz, hacen sus pedidos de los algodones nacionales. El caso más evidente de surtimiento internacional exclusivo está dado por la fábrica textil yucateca, La Constancia, que compraba el algodón en Nueva York y la fábrica, San Lorenzo, en el estado de Veracruz, que lo hacía desde Nueva Orleans.

Mientras tanto, varias fábricas en el país, en esta perspectiva, interrumpen, en ocasiones, su actividad normal por falta de materia prima o de fondos para abastecerse, así como por la proximidad de las crisis y las consecuencias del auge. Además de los efectos cíclicos, influyeron factores climatológicos como las lluvias, sequías y heladas, en tanto que las plagas, dejaron su huella destructora por algunos de los algodones. Donato Gutiérrez escribió “Del algodnero” en Villa Lerdo, Durango, en 1884, que las enfermedades principales del algodnero son la viruela o roya, la peca, el raquitismo y la

⁴⁴³ AGN, Fomento: Industrias Nuevas, Expediente 22.

⁴⁴⁴ Ibid., expediente 24.

⁴⁴⁵ Ibid., Gobernación: sección primera, 1889 (3) (8).

clorosis.⁴⁴⁶ Años después, en 1893, en el estado de Guerrero, en los cultivos de algodón en Acapulco aparecía la plaga del gusano en Costa Grande, el cual iba a ser combatido con la receta del insecticida dado en otras plantaciones.⁴⁴⁷

Por otro lado las influencias externas ampliaban el impacto de las crisis con menor intensidad al trasladar lentamente la elevación de los precios vía importaciones de productos o materias primas donde utilizaban algún tipo de maquinaria: las que procesaban algodón no han de haber sido la excepción, pero aún así, las máquinas despepitadoras se multiplicaban, tan sólo en la ciudad de Monterrey en 1879, estaban establecidas tres despepitadoras para limpiar el algodón que alimentaría las fábricas de La Fama, El Porvenir y La Leona,⁴⁴⁸ lo mismo sucedería con las prensadoras y flejadoras, mientras que algunas fábricas renovaban parcial o totalmente algunas partes de la línea de máquinas en su proceso de producción.

Tepic como departamento pudo enfrentar problemas serios como muchas otras entidades con textiles en sus territorios. La única ventaja que tenía respecto a otros estados no productores fue que aún para estos años mantenían una importante producción local de algodón en rama, el cual si no era superavitario, al menos garantizaba, en parte, el suministro de la fibra y el restante lo cubría de otras regiones del país o el extranjero.

En otra región como Colima, parece sintomático que entre julio de 1885 y junio de 1886, Manzanillo haya exportado y hubieran recibido las fábricas textiles del estado, por el puerto de San Blas, 251 pacas⁴⁴⁹ de algodón de la hacienda Miraflores de Colima o también haber surtido una parte entre las textiles establecidas en Mazatlán⁴⁵⁰ e incluso del extranjero cuando así fuese necesario. En 1888, efectivamente, Tepic obtiene 111,945 quintales de algodón cosechado en las municipalidades de San Blas, Tuxpan, Sentispac, Acaponeta y Rosamorada con valor de \$2,238,960.00 y de ello se calcula un precio de

⁴⁴⁶ Boletín Agrario e industrial, T.I., 1889, ... op. cit. Condumex, pp. 54-55.

⁴⁴⁷ Boletín de Agricultura minería e industria, Secretaría de Fomento, Año II, Núm. 9, México, 1893, p. 47, Ibid.

⁴⁴⁸ Rojas Sandoval, Javier, Historia de las relaciones laborales en la cultura industrial de Nuevo León, UANL, Monterrey, México, 2008, p. 28, <http://www.culturaindustrial.org/>

⁴⁴⁹ Ochoa Rodríguez, Héctor Porfirio, "La otra fiebre de los números", en José Miguel Romero de Solís et. al., Los años de crisis de hace cien años. Colima, 1880-1889, Ayuntamiento de Colima, Universidad de Colima, Colima, México, 1988, p. 228.

⁴⁵⁰ Peláez Carmona, Daniel, "La expansión capitalista de las haciendas colimenses: el caso de la hacienda de Miraflores", en Maria Eugenia Romero Ibarra y Pablo Serrano Álvarez (Coords.) ... op. cit., p. 345

\$20.00 el quintal.⁴⁵¹ Este surtimiento pudo satisfacer ampliamente el consumo local e incluso vender el excedente a las fábricas textiles de los estados vecinos, pues un año después, estaba adquiriendo también, algodón procedente del puerto de Acapulco, Guerrero,⁴⁵² quizás para enriquecer la fibra del algodón con dos variedades distintas.

En nuestro examen resulta determinante considerar las zonas productoras para calcular el costo aproximado de la fibra por los estados consumidores y productores y aquellos que no lo son; pero también resalta la importancia del cálculo de los volúmenes producidos y los excedentes para su venta a otros estados o unidades en lo particular.

Las fábricas de Michoacán, por ejemplo, para 1895, (ver cuadro 8-III) ofrece algunos datos sobre el consumo de algodón, los cuales se pueden cruzar con los precios de los algodones cultivados en los estados colindantes a fin de comprobar el grado de optimización lograda por las empresas textiles locales en la disminución de los costos ante tal surtimiento. En base en ello sostenemos que el aprovisionamiento más cercano favoreció el ahorro de costos por el gasto hecho en fletes por transporte y almacenamiento que haberlo comprado desde las tierras de la región Lagunera o el extranjero, no desmereciendo la calidad de la fibra en rama, ante una posible disminución de los precios.

Precio del algodón consumido en 1895, Michoacán (primer semestre).

Cuadro 8-III

| Fábricas | Algodón | | Costo | Ventas | Costo/ |
|----------------|---------|--------|-----------|----------|--------|
| Textiles | Quintal | Precio | semestral | en pesos | ventas |
| La Unión | 369.56 | 3.00 | 1,109 | 22,000 | 5.04% |
| La Paz | 1258.41 | | 3,775 | 143,519 | 2.63% |
| | 3.00 | | | | |
| La Providencia | 1650.17 | 3.00 | 4,950 | 60,885 | 8.13% |

Fuente: Elaborado en base a Uribe salas José Alfredo, *La industria textil en Michoacán, 1840-1910, ... op.cit., pp.114, 117, 122, 123.*

En el cuadro anterior no aparece la producción algodонера local, aunque quizás sean algodones de origen arbóreo y con pepita por el bajo costo, lo que nos permite pensar que fueron abastecidas las empresas textiles de Michoacán, en parte, por los productores del

⁴⁵¹ García Cubas, Antonio, *Diccionario geográfico, histórico y biográfico de los Estados Unidos Mexicanos*, México, 1888, p. 294.

⁴⁵² *AHATN*, Sesión martes 15 de octubre de 1889, Libro de actas de las sesiones ordinarias del H. Ayuntamiento de Tepic.

estado de Guerrero o Jalisco, tal y como lo venían surtiendo una década anterior. Si esto es así, entonces el precio común sería de \$3.00 el quintal, este precio al multiplicarlo por el consumo semestral y después dividirlo contra las ventas, resulta un porcentaje que difiere de los promedios generales dados por la industria del centro (Estado de México y Distrito Federal), sobre todo por aquellas unidades en donde la técnica era más avanzada y administrativamente más eficiente, lo que nos lleva a unas cifras reales muy superiores a las registradas en las fábricas de provincia.

En el norte, Coahuila y Durango vendían sus cosechas algodoneras a las fábricas de sus propias regiones al darse relaciones financieras y productivas entre miembros de la ascendente burguesía nortea, como eran las firmas Onofre Zambrano y Hermanos, de Monterrey – la familia Zambrano era accionista de la fábrica textil el Porvenir- y Emilio Zambrano e Hijo, agricultores de La Laguna y arrendatarios de la hacienda El Hormiguero de Sommer Hermanos de la ciudad de México, donde los primeros habilitaban a los segundos y éstos pagaban principalmente con la cosecha del algodón: el 75% del volumen acordado, al precio de \$12.⁰⁰ y el 25% restante a \$13.⁰⁰ el quintal para el año de 1893.⁴⁵³ Otra de las familias de la oligarquía local nortea fueron la de Los Flores, guiada por Juan Nepomuceno Flores, cultivaba el algodón en Mapimí, en las haciendas de Avilés, San Juan de Casta, San Fernando, San Carlos, Nazareno y los terrenos de La Cía. de Tlahualilo, donde una parte de las cosechas de la fibra eran destinadas al abasto de sus fábricas textiles de La Concha y Guadalupe, establecidas en Peñón Blanco, Cuencamé, Durango; otro tanto debió haber pasado con la familia Bracho, encabezada por Toribio Bracho y de La Barcena, propietaria de las fábricas textiles de El Salto y Belén, surtidas con los algodones de las haciendas de San Diego de Alcalá, La Ochoa y La Labor de Guadalupe a través de la sociedad Bracho Hermanos. En forma semejante, la familia Gurza, bajo el liderazgo de Francisco Gurza, hacía lo mismo en las fábricas de hilados y tejidos La Providencia y El Tambor y, en 1906 al adquirir El Tunal, alimentaba sus máquinas con el algodón de las haciendas de La Concordia y La Cadena manejadas por Gurza Hermanos y Cía.⁴⁵⁴ Un volumen un tanto mayor de las cosechas era enviado sobre todo al centro; a otras regiones

⁴⁵³ Cerutti, Mario, *Burguesía, capitales e industria ... op. cit.*, 1992, Anexo IX, XI, pp. 335, 342.

⁴⁵⁴ Navarro, César, et al, “Capitalistas y grupos de poder en Durango, 1840-1910”, en Cinco siglos de historia de México II, Memorias de la VIII reunión de historiadores mexicanos y norteamericanos, San Diego California, 18-20 de octubre de 1990, Virginia Guedea y Jaime E. Rodríguez O. Edits., Instituto Mora, Universidad de California, Irvine, México, 1992, pp. 161, 165.

de Chihuahua y Tamaulipas, surtiendo también a fábricas pequeñas y medianas de Nuevo León y San Luis Potosí.

A pesar de este esquema aparentemente óptimo, los costos tendían a elevarse por las distancias que cubrían los transportes que conducían el algodón, además chocaba con la red comercial establecida por el mercado, ya que ante las variaciones en las cosechas, también provocaban variaciones en los precios. La inexistencia o simplemente la imposibilidad de conseguir algodón suficiente, provocaba que se modificara esta relación de relativo equilibrio, sobre todo por los vínculos comerciales ya establecidos, pero que el mercado muchas ocasiones se encargaba de romper con los clásicos rumores y especulaciones, creando una aparente inestabilidad y la consecuente variación de los precios de los distintos tipos de algodón producidos en las regiones. El efecto debió ser menor en los establecimientos donde se compartía el surtimiento local como con el exterior. Pero una baja en la producción interna en estos estados productores, en los años venideros, plantearía modificaciones en las relaciones de compra-venta, pudiendo haberse establecido un suministro alternativo con otros mercados de otros estados productores de menor importancia.

El autor cita que en Michoacán las fábricas Unión y La Paz, consumieron en 1883, algodones llegados de sus costas y haciendas ubicadas en la llamada zona caliente, así como del distrito de Ario de Rosales y Apatzingán.⁴⁵⁵ En estos años el abasto de algodón procedía de Santa Rosalía, en Chihuahua, del Nazas en Durango y la Laguna en Coahuila; también lo hacían traer de los estados de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Colima y Jalisco, cuyo precio promedio era de \$20.00 el quintal.⁴⁵⁶ En 1892, la fábrica de mantas, El Progreso del Sur, junto con las despepitadoras locales, compraban todo el algodón en greña que se producía en las regiones de Costa Grande, Costa Chica y otras localidades en el estado de Guerrero.⁴⁵⁷

En el estado de Coahuila a fines de siglo (1897), existían nueve fábricas de hilados y tejidos, de las cuales sólo La Estrella y Buena Fe consumían algodón en pluma de Texas como complemento del algodón local. Sin embargo, las cinco fábricas restantes (La Aurora,

⁴⁵⁵ Uribe Salas, José Alfredo, *La industria textil en Michoacán ... op. cit.*, pp. 108,116.

⁴⁵⁶ García Cubas, Antonio, Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo e histórico de los Estados Unidos Mexicanos, oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, Calle de San Andrés número 15, México, 1884, p. 31.

⁴⁵⁷ Boletín de agricultura, minería e industria, op.cit., Año I, Núm. 7, México, 1892, Condumex, p.59

El Labrador, La Buena Unión y La Constancia) consumieron el algodón lagunero, en tanto que dos de ellas (La Hibernia y La Libertad) se encontraban paralizadas por introducción de mejoras técnicas y ampliación del edificio.⁴⁵⁸

Hacia el centro del país, Coahuila tenía su principal mercado para el algodón debido a la existencia del mayor número de fábricas, (ver cuadro 9-III) las más modernas y por estar asentadas en estados no productores de la fibra. Según la autora, en 1890 se remitieron 1,091 quintales de algodón al Sr. Ignacio Noriega, industrial de la ciudad de México.⁴⁵⁹ Lo anterior probaría que conforme se va demandando mayor cantidad de algodón y como consecuencia de las mejoras técnicas algodonerías, se va estimulando la producción de la fibra en nuevas regiones tal y como ocurrió en los valles de La Laguna y de Mexicali.

El algodón en estados productores y no productores 1895-1898,1899.

Cuadro 9-III

| Entidades | Consumo (qq) | Fábricas | Entidades | Excedentes (qq) | Fábricas |
|------------|--------------|----------|-------------|-----------------|----------|
| Nuevo León | 19,630.43 | 4 | Chihuahua | 2,447.76 | 3 |
| S.L.P. | 5,717.39 | 1 | Coahuila | 289,911.89 | 9 |
| Sinaloa | 7,195.65 | 3 | Durango | 207,499.25 | 10 |
| Sonora | 3,760.87 | 1 | Guerrero | 42,643.37 | 1 |
| Oaxaca | 17,782.61 | 3 | Tepic | 22,630.25 | 4 |
| D.F. | 48,043.48 | 13 | Baja Calif. | 600.32 | 0 |
| Guanajuato | 36,891.30 | 6 | Tamaulipas | 100.05 | 0 |
| México | 46,000.00 | 6 | | | |
| Michoacán | 16,565.22 | 4 | | | |
| Puebla | 78,934.78 | 21 | | | |
| Querétaro | 27,456.52 | 9 | | | |
| Tlaxcala | 38,847.83 | 5 | | | |
| Total | 346,826.08 | 76 | | 543,202.64 | 27 |

Fuente: Elaborado en base a la información de Antonio A. Peñafiel, Anuario Estadístico de la República Mexicana, 1895, Dirección General de Estadística, Secretaría de Fomento, 1896, pp. 800-805, AGN.

⁴⁵⁸ Enríquez terrazas, Eduardo, García Valero, José Luis, Coahuila Textos de su historia ... op. cit., Pp. 461-462.

⁴⁵⁹ Vargas Lobsinger, María, La hacienda ... op. cit., p. 57

En relación con el precio promedio del algodón, ¿cuál sería la mejor opción de surtimiento para las fábricas demandantes, en función de la localización de las poblaciones en que estaban establecidas las unidades productivas?

Basándonos exclusivamente en la producción algodonera, solamente siete estados estaban al centro de la demanda de diecisiete de ellos –incluyéndose Chihuahua, Coahuila, Durango, Guerrero y Tepic-, lo que implicó que las factorías más avanzadas, las dotadas técnicamente, prefirieran el algodón más fino que se producía en algunas regiones del país y fuera del mismo. Pero como la mayoría de las pequeñas y medianas textiles seguía teniendo una maquinaria que había sido modificada o cambiada parcial y ligeramente, experiencia que confirma la posibilidad de que pudieran, aún en estos años, consumir algodón de segunda y tercera categorías, desde sus terrenos o regiones cercanas.

En este sentido, Tepic y Baja California podían abastecer de sus algodones a los estados de Colima, Sinaloa y Sonora o bien ser surtidos de otras entidades del pacífico y/o entre ellos. En Jalisco, en contraparte, los cultivadores de algodón en el Distrito de Autlán cayeron en la rutina o cambiaron de cultivo ante los altos rendimientos del algodón en otras regiones y por el precio relativamente accesible del algodón texano que se introducía al país, por un lado.⁴⁶⁰ En cambio el estado de Guerrero, por otro lado, alimentaría a los estados de Chiapas, Oaxaca y Michoacán, fundamentalmente por la vía terrestre y marítima. En tanto que los estados de Coahuila, Chihuahua y Durango abastecerían a los estados con el mayor número de fábricas textiles del centro del país.

En estos años debemos tener presente el surgimiento de los grandes complejos textiles que demandaban enormes volúmenes de algodón y que estimulaban a la vez la producción en nuevas áreas y con mejores técnicas dicho cultivo. Algunos periódicos de la época (1868-1870), anticipaban el despegue algodonero de la región lagunera, destacando sobre todo que los distritos de Parras y Viesca, estaban “[...] destinados a atraer la riqueza, la población y la prosperidad [...]”⁴⁶¹ Sus visionarios no se equivocaron, pues años más tarde (1897), según el autor, llegó a producir el 90% de la producción nacional, permitiendo el abastecimiento de un número importante de fábricas en el país.⁴⁶²

⁴⁶⁰ Muriá, José María, Galván, Cándido, Peregrina, Angélica, Jalisco una historia compartida, Gobierno del estado de Jalisco, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1987, p. 234.

⁴⁶¹ Enriquez Terrazas, Eduardo, García Valero, José Luis, Coahuila Textos ... op. cit., p. 321.

⁴⁶² Valadés, José C., El porfiriato ... op. cit., p. 291.

Hacia 1895, diez estados productores de algodón tenían en sus territorios fábricas de hilados y tejidos y solamente dos de ellos carecían de tales establecimientos. Las producciones iban de 100 a 324,094 quintales entre los estados productores, aunque sólo la mitad de ellos tenían excedentes. Al suponer haber cubierto con sus producciones el consumo de sus factorías y otras cinco entidades padecían déficit en las cosechas propias, entonces las producciones locales eran insuficientes para abastecer el nivel de su consumo y éste, entonces, sería cubierto por el excedente de los estados productores y en menor medida por las importaciones del exterior.

Al tomar en cuenta el excedente de producción de uno y otro año, tenemos así un sobrante en los estados productores después de satisfacer las necesidades internas. Así, los 475,681 quintales producidos por los estados productores, pudieron ser colocados en las negociaciones de los estados no productores. Es decir, siete estados productores y 27 textiles en cinco de ellos, en sus espacios tenían excedentes vendibles a 17 estados productores con 76 fábricas potencialmente necesitadas del abasto de la fibra.

En términos de volumen los estados productores ofertarían 543,202 quintales para cubrir la demanda de las entidades no productoras de algodón y que demandaban 346,826 quintales deficitarios en cinco entidades productoras (Chiapas, Colima, Hidalgo, Jalisco y Veracruz), esta relación arrojaría un total de 436,978 quintales absorbidos, quedando una existencia relativa de 106,625 quintales de aparente reserva para el año venidero.

En el mismo año de 1895, entidades como Chihuahua ofrecían el quintal de algodón a un precio de \$ 15.99; en Camargo y Tamaulipas, en el departamento del norte a \$11.99 y en Chicontepec y Cosamoloapan, Veracruz, a \$ 10.40 y \$ 15.99; por debajo de estos precios estaba el quintal de algodón – se presume de menor calidad- que se vendía en el territorio de Tepic a \$4.00; en Colima a \$ 3.54; un tanto menor se hallaban los precios en el departamento del sur en Baja California; en Bravos, Chihuahua; Alvarado y Galeana en Veracruz y en Huejutla, Hidalgo. Más barato aún, sólo en Allende, Guerrero a \$ 2.50. Los precios intermedios se localizaban en La Libertad y Chiapa, en Chiapas; Ismiquilpa, Hidalgo; Acayuca y Tuxtla en Veracruz donde se compraba a \$ 9.99 el quintal de algodón.

Con estas producciones los estados productores que tenían recintos fabriles, poseían una ventaja respecto a las que carecían de la misma y todavía más, en función de la

distancia y el tipo de transporte que utilizaran, pues ello permitía acomodar la cosecha algodонера a un precio final atractivo y que suponía la inclusión del costo por el traslado del algodón desde el lugar en que se llevaba a cabo la producción o transacción y de ahí hasta los almacenes de las fábricas locales o vecinas.

En 1895 los estados productores tenían igual o mayor número de fábricas textiles funcionando que años anteriores, de esta manera, para calcular la producción local y el consumo tomamos los datos de 1898, sólo para ilustrar nuestro planteamiento, (ver cuadro 10-III). En 1894-95 existieron 107 fábricas textiles y hubo una producción de 774,185 quintales, en promedio supuso una producción de 7,235 qq por fábrica textil. En cambio, en 1897-98, funcionaban 120 empresas y se produjeron 992,240 quintales de algodón, lo que en promedio significó 8,269 qq por unidad textil. Sin embargo, el consumo pasó de 468,258 a 544,937 qq en las mismas unidades productoras.⁴⁶³ En rigor, los términos de comparación no son estrictos porque existen errores en las estadísticas, pues arrojan resultados favorables en el abasto nacional, cuando se confirma el proceso contrario.

Producción y consumo de algodón en doce entidades de México (1895,1898-99)

Cuadro 10-III

| Estados | Fábricas | Producción (P) | Consumo (C) | Saldo= P - C |
|-----------------|----------|----------------|--------------|--------------|
| Chiapas | 1 | 700.11 | 2,478.26 | -1,778.15 |
| Chihuahua | 3 | 3,121.67 | 673.91 | 2,447.76 |
| Coahuila | 9 | 324,694.50 | 34,782.61 | 289,911.89 |
| Colima | 3 | 2,201.17 | 5,043.48 | -2,842.31 |
| Durango | 10 | 233,151.42 | 25,652.17 | 207,499.25 |
| Guerrero | 1 | 47,012.93 | 4,369.56 | 42,693.37 |
| Hidalgo | 2 | 222.12 | 5,086.96 | -4,864.84 |
| Jalisco | 6 | 12,006.00 | 24,912.04 | -12,907.04 |
| Tepic | 4 | 43,043.29 | 20,913.04 | 22,630.28 |
| Veracruz | 10 | 38,392.58 | 106,152.17 | -67,759.59 |
| Subtotal (1) | 49 | 704,545.79 | 2,295,565.20 | 474,980.59 |
| Baja California | 0 | 600.32 | 0 | 600.32 |

⁴⁶³ Vargas Lobsigner, María, La hacienda ... op. cit., cuadro 11, p. 93.

| | | | | |
|--------------|----|------------|---------------|------------|
| Tampico | 0 | 100.05 | 0 | 100.05 |
| Subtotal (2) | 49 | 700.37 | 0 | 700.37 |
| Total | 49 | 705,346.16 | 2, 295,565.20 | 475,680.86 |

Fuente: Elaboración basada en Antonio A. Peñafiel, op. cit., datos de la producción de algodón para 1895; Estadísticas Económicas del Porfiriato, datos del consumo de algodón en 1898-99.

Las producciones de algodón locales y sus correspondientes valores de oferta, bajo el supuesto de que las fábricas textiles de provincia fueran abastecidas por las cosechas locales e inmediatas, hubiera costado satisfactoriamente el rubro de la compra de la fibra, dejando sólo el excedente para cubrir la demanda a otras regiones cuando fuera la primera insuficiente o bien cuando la producción nacional hubiese sido deficitaria, lo que obligaría a equilibrar la demanda nacional con importaciones. La fábrica textil El Coloso, establecida en Culiacán, Sinaloa, hacia venir el algodón desde sus costas, pero también de Sonora, Guerrero y del estado de Texas, Estados Unidos, con un consumo anual de más de 200 toneladas equivalentes a 4,348 qq aproximadamente.⁴⁶⁴

Si esto así ocurrió, brindaba la posibilidad, si no de igualar los precios (ver cuadro 11-III) ante distintas variedades y calidades de algodones, al menos permitía continuar con el fomento del algodón con determinados costos productivos en cada entidad más una ganancia moderada entre los agentes económicos, evitando en parte las tendencias al acaparamiento por los especuladores de alguna de las regiones y contribuiría a la elevación de los precios locales, incluso dentro de una marea de abundancia.⁴⁶⁵

Precios corrientes al mayoreo del algodón en la ciudad de México, 1895.

Cuadro 11-III

| Regiones | Enero | Febrero | Marzo | Noviembre | Dic. | Promedio |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------|
| Santa Rosalía, en rama | 16.25-16.50 | 16.50-17.00 | 16.25-16.50 | 16.50-17.00 | 16.50 -17.00 | 16.67 |
| Nazas, superior | 16.25-16.50 | 16.50-17.00 | 16.25-16.50 | 16.50-17.00 | 16.50 -17.00 | 16.67 |
| Costas de Veracruz | 16.50-16.75 | 17.50-18.00 | 16.50-16.75 | 17.50-18.00 | 17.50 -18.00 | 17.52 |
| Costas de Acapulco | 18.00-18.50 | 19.50-20.00 | 19.50 | 19.50 | 19.50 | 19.30 |
| Costas de Oaxaca | 18.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 19.60 |

⁴⁶⁴ Ortega, Sergio y López Mañón, Edgardo (Comps.), Sinaloa textos de su historia 2 ... op. cit., p. 156.

⁴⁶⁵ "En tiempos de prosperidad subían los precios; en los años malos bajaban, independientemente de cómo hubiera sido la cosecha local." Keremitsis, Dawn, La industria ... op. cit., p. 192.

Fuente: Boletín de agricultura, minería e industria, publicado por la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria de la República Mexicana, varios números, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, Calle de San Andrés, núm. 15, México, D.F., Archivo Condumex.

Existen diferencias de precios de los algodones entre las regiones y entre los mismos comerciantes de algodón que vendían en la ciudad de México, es decir, el precio de oferta y el de demanda eran diferentes porque en las regiones productoras se ofrecían con variaciones en las variedades cosechadas, pudiéndose ofrecer en rama o con semilla o bien despepitado; mientras que los vendedores ya tenían incluidos los costos de transporte, almacenaje, manejo e incluso la ganancia.

Respecto a este comportamiento de precios, las aseveraciones de Dawn Keremitsis cpbran en parte su validez, si tomamos como referencia una canasta de los algodones nacionales, en tanto que nuestra relación que aunque sólo contempla los precios de cinco regiones productoras, arroja un cálculo ligeramente menor, pero dentro del rango de 16 a 21 pesos que propone el autor.⁴⁶⁶

Al cotejar los precios de los algodones que aparecen en el cuadro 11-III, con los precios de los algodones de las zonas cultivadoras (ver cuadro 12-III) y teniendo como referente las abundantes cosechas de 35,612,531 kg., equivalente a 774,185 quintales de algodón producido en doce entidades en 1895, significó una oferta mayor que la demanda representada por el consumo.

Sin embargo estamos más cerca de la verdad si la oferta la definimos como una mezcla de algodones no homogénea, compuesta de fibras en rama, con semilla y despepitado; prueba de ello es la existencia de precios muy bajos de los quintales de algodón para los dos primeros tipos y un precio más elevado para el último tipo de algodón. Aún así, algunas cifras no coinciden con la suma parcial de la producción por entidad lo que altera parte de la cuantificación total de la producción. En la Ciudad de México el precio medio anual al mayoreo seguía manteniéndose en \$18.86 equivalente al precio del año de 1888, 1890 e incluso 1896 y 1897.⁴⁶⁷

⁴⁶⁶ Ibidem, p. 192

⁴⁶⁷ Estadísticas históricas de México, Tomo I ... op. cit., cuadro 19.1, p. 759.

Producción y precio del algodón por entidades en algunas regiones de México, 1895.

Cuadro 12-III

| Entidades | Distrito o municipalidad | Algodón (qq) | Precio (qq) |
|-----------------|--------------------------|--------------|-------------|
| Baja California | B. C. Sur | 600.32 | 3.00 |
| | Chilapa | 500.00 | 9.20 |
| | La Libertad | 200.11 | 6.00 |
| Chiapas: | | 700.11 | 8.28 |
| | Bravos | 100.05 | 3.00 |
| | Camargo | 3,001.61 | 15.99 |
| | Rayón | 20.01 | 79.96 |
| Chihuahua: | | 3,121.62 | 15.99 |
| | Monclava | 1,860.00 | 79.96 |
| | Parras | 257,434.26 | 14.99 |
| | Río Grande | 20,606.65 | 14.99 |
| Coahuila: | | 324,694.50 | 15.27 |
| Colima: | Centro | 2,201.17 | 3.54 |
| | Mapimí | 230,625.27 | 15.99 |
| | Nazas | 2,001.09 | 14.99 |
| | San Juan del Río | 525.28 | 63.97 |
| Durango: | | 233,151.42 | 16.09 |
| | Abasolo | 3,939.62 | 3.00 |
| | Allende | 15,008.11 | 2.50 |
| | Galeana | 26,014.09 | 3.60 |
| | Montes de Oca | 2,051.11 | 35.98 |
| Guerrero: | | 47,012.93 | 4.28 |
| | Huejutla | 210.11 | 3.00 |
| | Ixmiquilpan | 12.01 | 8.00 |
| Hidalgo: | | 222.12 | 3.27 |
| Jalisco: | Autlán | 1 2,006.00 | 5.00 |
| Tampico: | Del Norte | 100.05 | 11.99 |
| | Acaponeta | 21,031.42 | 4.00 |
| | Compostela | 2,001.09 | 4.00 |
| | Santiago Ixcuintla | 20,010.78 | 4.00 |
| Tepic: | | 43,043.29 | 4.00 |
| | Acayucan | 5,002.67 | 6.00 |

| | | |
|-----------------|------------|----------|
| Casamoloapan | 33,004.70 | 15.99 |
| Chicontepepec | 50.03 | 10.40 |
| Tuxtlas | 290.16 | 9.99 |
| Veracruz | 45.02 | 1,399.32 |
| Veracruz: | 38,392.58 | 16.26 |
| Total Nacional: | 774,185.46 | 13.14 |

Fuente: Elaborado en base a los datos del Dr. Antonio A. Peñafiel, Anuario Estadístico de la República Mexicana, 1895, formado por la Dirección General de Estadística, Secretaría de Fomento, 1896, AGN, pp. 800-805.

Las fuertes variaciones de los precios de los algodones independientemente de los volúmenes de las cosechas se encuentran representados en el cuadro anterior: se presentan cuatro precios del quintal de algodón sumamente elevado, lo que nos lleva a pensar que la diferencia faltante para completar el total de la producción nacional se halla perdida entre las producciones locales de Rayón, Chihuahua; San Juan del Río, Durango y Veracruz, sospechando también de Montes de Oca, Guerrero. Esta observación parte del precio dado en 1895 de \$ 35.98 el quintal en Montes de Oca, Durango, en tanto que el precio máximo después de 1905, según cita el autor, alcanzó los \$ 33.50 el mismo quintal.⁴⁶⁸

Si los precios fueron tan elevados, no significaba que los algodones tuvieran una oferta elástica, es decir, ascenso del precio cuando disminuye la cantidad proporcionalmente y viceversa. A pesar de ello, el resto de comunidades productoras de algodón expresaron precios más acordes con los volúmenes producidos y con la coyuntura de la época, aunque aún ignorando el tipo y calidad del algodón. Los precios del quintal de algodón, en el año de 1895, oscilaban entre \$ 2.50, \$3.00 y \$ 4.00, pasando por \$ 6.80 y \$ 9.º, así como los que se ubicaban por arriba de los \$ 10.00 y que representaban la mayoría. En Tepic, los algodones locales tenían un precio promedio de \$4.º el quintal en 1895, eran abastecidas las fábricas de Tepic, desde las regiones de Acaponeta, Santiago y San Blas; unos años antes se dotaba de esta fibra a las dos fábricas textiles de Santiago, facilitando el aprovisionamiento, incluso para las textiles establecidas en las inmediaciones de la ciudad de Tepic.⁴⁶⁹ Coahuila tenía un precio relativamente constante de \$ 14.99 en Monclova,

⁴⁶⁸ Keremitsis, Dawn, *La industria ... op. cit.*, P. 192.

⁴⁶⁹ Pérez González, Julio, *Ensayo estadístico y geográfico del territorio de Tepic*, Imprenta Retes, ángulo

Parras y Río Grande; en cambio la región de Viesca lo vendía en dos pesos por arriba (16.99). Algo semejante ocurría en Durango, donde Mapimí mantenía un precio de \$ 15.99 el quintal y el de la región de Nazas un poco menor. Esta creciente producción de algodón en la zona lagunera estaba sostenida por las prácticas de financiamiento de los habilitadores de la región: Francisco Armendaiz continuaba con el avío al agricultor José Matos de San Pedro, para cultivar las haciendas de Hidalgo, San Andrés y La Tijera, a cambio, el acreedor recibiría en abono 84 pacas de algodón y 7400 kilogramos de semilla en 1899 y el resto lo haría hasta el año siguiente.⁴⁷⁰

3.3. *El abasto regional entre crisis*

Hasta aquí, podemos afirmar que las fábricas pequeñas y medianas fueron más vulnerables a los efectos de la crisis de principios de siglo, entre ellas, las tepiqueñas fueron sensibles a las crisis de subconsumo que se presentó en 1901-02, porque el número de fábricas se redujo y el consumo de algodón lo hizo aproximadamente en un 30%. La anterior situación puede o no estar articulada a los vaivenes de los fondos de los bancos y de la bolsa de valores de México en la cual las empresas textiles por lo general no accedían al crédito ni cotizaban sus acciones en ese mercado especulativo. Según los expertos, en toda crisis sobre todo financiera, el espectro de la confianza es un elemento clave, pero puede variar el efecto según el peso de los factores económicos, políticos, sociales e históricos considerados.⁴⁷¹ Estos desequilibrios también los padecieron las fábricas michoacanas, los propietarios textiles, de haciendas y las autoridades, hicieron esfuerzos conjuntos: los segundos, introduciendo nuevas variedades de algodón en sus haciendas, Antonio E. Gutiérrez en el distrito de Apatzingán cultivó el algodón egipcio. En el caso de las autoridades, éstas exceptuaron de contribuciones prediales a los agricultores que cultivaran por diez años sus terrenos de algodón.⁴⁷² La tendencia de la crisis continuó entre los años de 1906-07 en Tepic, aunque con un nivel más bajo que el año citado, pero ahora

SO, Puebla y Lerdo, Tepic, México, 1894, pp. 108, 111, 193, 194.

⁴⁷⁰ Cerutti, Mario, *Burguesía, capitales e industria ... op. cit.*, p. 336.

⁴⁷¹ Del Ángel Mobarak, Gustavo, "El rompimiento de la confianza" ensayo sobre las crisis financieras", en *Istor*, revista de historia internacional, Año IX, número 36, CIDE, México, primavera de 2009.

⁴⁷² Uribe Salas, José Alfredo, *La industria textil en ... op. cit.*, p. 95.

con una fábrica inactiva y con precios de algodón más elevados. La economía mostró una ligera recuperación pero no alcanzó a sostenerse más allá de la crisis de subconsumo de 1901-02. Siendo más grave aún, el preámbulo de la guerra de revolución, ya que estuvieron paralizadas en Tepic, tres de las cuatro fábricas textiles que operaban quizá como efecto del alza progresiva que los algodones manifestaron. Sin embargo, a esto tenemos que añadir las pésimas cosechas levantadas entre 1907 y 1910, junto a la hoguera del descontento civil de este último año.⁴⁷³

La crisis monetaria de 1905 tuvo sus efectos directos e indirectos sobre el precio de los productos nacionales ya que los costos tendieron a sobrevaluarse respecto al exterior, estimulados sobre todo por la adopción del patrón monetario basado en el oro.⁴⁷⁴ En el norte mexicano, el caso de Gustavo Madero, agricultor y socio en la fábrica textil La Victoria, establecida en Lagos de Moreno, Jalisco, consideró que en 1905 – año en que efectuaba la liquidación en la sociedad con Juan Rincón Gallardo- apostaba que podía hacer un buen negocio vendiendo en Estados Unidos el algodón cultivado en San Pedro de las Colonias, Coahuila, debido al alza del precio, pues se cotizaba a \$35.00 el quintal del algodón mencionado.⁴⁷⁵

El auge algodonerero que se sobrevino en La Laguna y otras regiones como el valle de Mexicali y Matamoros posteriormente, contrastaba con la disminución de las producciones algodoneras de las tradicionales regiones abastecedoras de Veracruz, sustituyéndose así la oferta local por la compra de algodones de La Laguna que llegaban, por ejemplo, hasta la estación Rubín del ferrocarril, ubicada a 2.5 Kms. del casco de la hacienda de San José de los Molinos en el valle de Perote en Veracruz, donde estaba establecida la fábrica textil La Claudina .⁴⁷⁶

El tren en el caso de los estados fronterizos del norte, tuvo un efecto transformador como el ejemplificado en Chihuahua donde su trayecto arrasador fue desintegrando la

⁴⁷³ A partir de 1905, la crisis monetaria influyó sobre la elevación de precios, Cockroft, James D., Precursores intelectuales de la Revolución Mexicana (1900-13), SEP, Siglo XXI, México, 1985, p.103.

⁴⁷⁴ El precio del algodón en 1907 alcanzó un máximo de \$33.50 el quintal y años después bajó a \$23.25, según cita Keremitsis, La industria ... op. cit., p. 192.

⁴⁷⁵ Hernández y Lazo, Begoña C., “Gustavo A. Madero: entre los negocios y la política (1897-1910)”, en María Eugenia Romero Ibarra, José Mario Contreras Valdez, Jesús Méndez Reyes (Coords.) Poder Público y poder privado. Gobiernos, empresarios y empresas 1880-1980, FE, UNAM, México, 2006, p.121.

⁴⁷⁶ Lima Muñiz, Laura, Dos haciendas veracruzanas en el siglo XIX, <http://www.iih.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc06/065.html>, p. 9.

agricultura de autoconsumo para dar paso a los viñedos y algodones destinados a cubrir la demanda del mercado interno.⁴⁷⁷ La paulatina desaparición de los cultivos de algodón en estados tradicionalmente productores se estaba llevando a cabo. Así, Colima después de 1908 sustituye las tradicionales cosechas de aguacate y algodón por una agricultura especializada en caña de azúcar y limón, así como de ganado y madera.⁴⁷⁸

El boom algodonero que vivió La Laguna a fines del porfiriato es resultado de una trama histórica compleja entre terratenientes, arrendatarios y colonizadores no sólo por la tierra sino también por el agua. En relación con la tierra debemos decir que ésta, antes de dotarle de obras hidráulicas para acceder al agua, tenía un precio de \$1000.00 por cada sitio de ganado mayor, pero considerando el incremento de la producción algodonera por la dotación de agua, el sitio de ganado mayor se eleva hasta un millón de pesos.⁴⁷⁹

En el caso del agua, ésta tenía que distribuirse a partir de los ríos, por medio de canales y presas en las que invirtieron grandes sumas para elevar la productividad del cultivo del algodón y otros productos con la ingeniería hidráulica levantada hasta 1909 y que estuvo representada por las presas: Santa Margarita, San Fernando, Santa Rosa, Calabazas, Coyote, Cuije, Guadalupe, San Pedro, Colonia y De Mayrán, derivando de ellas 31 canales para la irrigación.⁴⁸⁰ A pesar de la ingeniería hidráulica aplicada a las construcciones de presas y canales para el aprovechamiento de las aguas de los ríos Nazas y Aguanaval, la naturaleza no parecía complacida con las obras realizadas ya que “ en promedio, cada tercer año la falta de lluvias suficientes disminuía la corriente del río Nazas y desquiciaba la producción de algodón en la región.”⁴⁸¹

Esta severidad de la naturaleza sobre los beneficios de los habilitadores, arrendatarios y propietarios de las tierras cultivadas de algodón hacía que se presentaran en ocasiones fuertes variaciones al alza o baja de los precios si llegara a abundar o escasear la

⁴⁷⁷ Brown, R.B., Introducción e impacto del ferrocarril en el norte de México, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, 2009, p 187.

⁴⁷⁸ Ortoll, Servando (Coord.) Colima una historia compartida ... op. cit., p. 56.

⁴⁷⁹ Bulnes, Francisco, El verdadero Díaz y la revolución, Editorial de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, Durango, México, 2008, p. 148

⁴⁸⁰ Castañón Cuadras, Carlos, El canal de La Perla, La Laguna y su ámbito regional: agua, irrigación y economía en los siglos XIX y XX, <http://www.Torreón.gob.mx/mdt/El%20canal%20de%20la%20perla.pdf>, tabla 1, p. 49.

⁴⁸¹ Castañón Cuadras, Carlos, Las dos repúblicas. Una aproximación a la migración hacia Torreón: 1924-1963, <http://www.torreón.gob.mx/imdt/lasdosrepublicas.pdf>, p. 30.

cantidad de fibra y ésta no fuera compensada con importaciones del país vecino para alimentar la demanda local, regional y nacional.

En el caso particular de Tepic, durante toda la década previa a la revolución, mantuvo en operación las cuatro fábricas textiles asentadas en su territorio, pero a partir del inicio del siglo XX, para su actividad la fábrica Santiago y continúan laborando tres fábricas textiles en los dos primeros años fiscales; para también Jauja, en los años fiscales de 1902-03 y 1903-04, volviendo a activarse las cuatro en 1904-05, pero la actividad textil volvió al mismo comportamiento: para una textil, probablemente Jauja nuevamente, la que se mantendrá paralizada, acompañándola Santiago, una de las textiles del municipio de Santiago y continuando sólo la labor ininterrumpida de la fábrica textil de Bellavista. Esta aparente suspensión de actividades supuso oscilaciones que iban desde el cien por ciento, hasta el 25% que representó la actividad en una sola factoría.⁴⁸² Probablemente estas negociaciones hayan sido de las pequeñas y medianas empresas existentes y eventualmente eran unas u otras las que permanecían funcionando.

Generalmente estas empresas pequeñas y medianas continuaron padeciendo los impactos financieros de las crisis de 1905 y 1907 y en el territorio de Tepic significó una disminución del aprovisionamiento del algodón, (ver cuadro 13-III), el cual siguió un comportamiento en función de la demanda y consumo internos; paralelamente los costos del mismo, variaron según los precios medios de las zonas rurales donde, según cita el autor, algunos jefes políticos continuaban promoviendo los caminos en las zonas productoras de tabaco, algodón y caña de azúcar,⁴⁸³ con la intención de que pudieran influir en el precio final de las mantas allí producidas, haciendo accesibles las cosechas de la materia prima a las fábricas. La producción local algodонера venía en ascenso desde 1895 hasta 1898, pero la producción en el año de 1904 fue de apenas 10,678 qq en Tepic, algo superior al consumo del año fiscal de 1903-04 y algo inferior al consumo de 1904-05.⁴⁸⁴

⁴⁸² Sólo las grandes fábricas textiles en poder de extranjeros resistieron la crisis de 1907, en tanto que muchas pequeñas de propiedad mexicana, cerraron, Basurto, Jorge, *El proletariado industrial en México ... op. cit.*, p. 103.

⁴⁸³ Contreras, Valdez, José Mario, "Jefes políticos en la actividad empresarial durante el porfiriato en el territorio de Tepic", en Romero Ibarra, Contreras Valdez, Méndez Reyes (Coords.) *op. cit.*, p.57.

⁴⁸⁴ Contreras Valdez, José Mario, "Economía de plantación en el territorio de Tepic", en María Eugenia Romero Ibarra (Coord.) *Las regiones en la historia económica mexicana, siglo XIX*, FE-UNAM, México, 1999, ver cuadro 3, p. 158.

La demanda de algodón en las fábricas textiles de Tepic

Cuadro 13-III

| Años | Consumo en qq | Precio medio rural | Costo | Fábricas | |
|---------|---------------|--------------------|------------|----------|---|
| 1900-01 | 20,431.61 | 12.75 | 260,503.03 | 4 | 3 |
| 1901-02 | 14,627.52 | 16.67 | 183,936.98 | 4 | 3 |
| 1902-03 | 10,676.22 | 17.43 | 186,086.51 | 4 | 2 |
| 1903-04 | 9,297.98 | 9.93 | 92,328.94 | 4 | 2 |
| 1904-05 | 11,050.85 | 13.27 | 146,644.78 | 4 | 4 |
| 1905-06 | 13,606.78 | 10.42 | 141,782.65 | 4 | 3 |
| 1906-07 | 8,814.49 | 14.79 | 130,365.42 | 3 | 2 |
| 1907-08 | 9,010.48 | 15.05 | 135,607.72 | 3 | 2 |
| 1908-09 | 9,538.76 | 12.02 | 114,655.89 | 2 | 1 |
| 1909-10 | 10,032.11 | 18.23 | 182,885.36 | 1 | 1 |
| 1910-11 | 10,426.96 | 23.92 | 249,412.88 | 1 | 1 |

Fuentes: Para el consumo de algodón en Sonora, Sinaloa y Nayarit. Estudio estadístico y económico social, Departamento de estadística nacional, México, 1927, p. 287.
 Los precios: Estadísticas históricas de México, Tomo I, INEGI, op.cit., p. 380.
 El número de fábricas en la primera columna, Mario Ramírez Rancaño, Directorio ... op. cit., varias pp.
 El número de fábricas en la columna dos, Estadísticas económicas del Porfiriato.

En la última parte del porfiriato (1900-1910), la industria textil se vio envuelta, al interior de la esfera económica, en una serie de oscilaciones cíclicas que tendieron ligeramente a la baja y a la alza de los precios; siendo las bajas las que más impacto tuvieron porque fueron la causa de la inactividad parcial o total de algunas textiles según la profundización del efecto vivido. Ante este comportamiento de descenso con altibajos del precio medio, entre los años fiscales de 1903-1904 hasta 1908-1909 en Tepic, supuso, por un lado, adquirir a mayor precio el algodón consumido ante una producción menor de algodón, pues el tradicional municipio de Santiago, productor local de la fibra de muy buena calidad, sólo era producido por la hacienda Los Sauces del Sr. Agustín Menchaca.⁴⁸⁵ En otras regiones como en Oaxaca, para el bienio de 1909-1911, en las localidades de Juquila y Choapán la producción algodонера fue de 188.9 toneladas - aproximadamente 4,107 qq - con valor de \$46,588.00, volumen muy por debajo de la producción de 1,018 toneladas - 22,130 qq - presentadas en 1901 y cuyo precio alcanzó los \$60,206.⁰⁰ por la

⁴⁸⁵ Velásquez Galván, Tomás, Directorio General del territorio de Tepic, Imprenta de Herminio Torres, Tepic, 1908, p. 69.

producción.⁴⁸⁶ Esta situación confirma, efectivamente que el precio del quintal en el bienio era de \$11.34 por quintal de algodón, contra el precio de sólo \$2.72 que experimentó en el año de 1901. Pero habría que considerar otras producciones locales de los distritos de Juchitán, Tehuantepec, Jamiltepec donde se registraron producciones de algodón.⁴⁸⁷

Este efecto negativo pudo también estar influido por el lado de los costos en el alza de los precios de los productos allí elaborados, pues estaban padeciendo a diferentes ritmos y profundidades las crisis de 1901-02 y la de 1906-07. Aunque más parece un desequilibrio de mercado ante la insuficiencia de la oferta, en este caso del algodón. A estas unidades económicas sólo les restaba aprovechar la ventaja de proveerse de los estados productores más próximos con el fin de adquirir a menor precio la materia prima y en menor medida optar por el aprovisionamiento exterior en forma complementaria o exclusiva.

En términos generales el número de fábricas osciló con altibajos en las regiones, manteniéndose la misma cantidad entre 1900-01 y 1905-06 la región tepiqueña, registrando un paulatino descenso de unidades en los siguientes años fiscales. Este comportamiento marcó una constante en el crecimiento normal de la industria mexicana en el período dicho. La explicación particular se debe ver en el nivel regional, donde la mayoría de los estados con establecimientos industriales, disminuyeron su número entre 1900-01 y 1910-11 al menos en alguno de ellos. Sin embargo hubo otros estados que permanecieron con una existencia constante e incluso, otros más, aumentaron los giros en términos absolutos. Un ejemplo era la producción algodонера que se presenta en Baja California, allí se había dado una concesión a Guillermo Andrade que formó la Cía. Mexicana Industrial y Colonizadora de terrenos del Río Colorado para explotar el Valle de Mexicali, pero para 1904 había vendido las acciones a la Cía. norteamericana de Terrenos del Río Colorado, trayendo una fuerte dinámica de construcción de canales, presas y el cultivo del algodón.⁴⁸⁸ Este desarrollo algodonero se iniciaba a partir del año de 1896, cuando la “California Development Co.” y su subsidiaria la “Sociedad de Irrigación y Terrenos de la Baja California”, aprovecharon el antiguo cauce del Río del Álamo para llevar el agua al territorio mexicano, hasta llegar a los 11 kilómetros de donde está ahora Mexicali y de allí

⁴⁸⁶ Ruiz Cervantes, Francisco José, “De la bola a los primeros repartos”, en op. cit., p. 344.

⁴⁸⁷ Chassen Francie R., Martínez Héctor G. “El desarrollo económico de Oaxaca a finales del porfiriato”, en Revista Mexicana de Sociología, Año XLVIII/Núm. 1 enero-marzo 1986, IIS, UNAM, pp.300, 302

⁴⁸⁸ Moyano Pahissa, Ángela, California y sus relaciones con Baja California, CONAFE, FCE, México, 1983, pp. 97-99.

distribuirla por medio de canales artificiales a los terrenos del valle de Mexicali.”⁴⁸⁹ Con el incipiente desarrollo de esta infraestructura hidráulica reforzaba las condiciones favorables para que se diera el boom algodonero posterior en dicho valle. Estas dos últimas situaciones significaron una oferta creciente y un aumento que excedió la dinámica de aquellos estados que redujeron sus fuentes de trabajo textil por lo que fuera de estos paros ocasionales, la demanda de algodón permanecía igualmente ampliada y en ascenso, salvo las coyunturas cíclicas que afectaron de manera excepcional a algunas regiones y unidades, unas en mayor grado que en otras. Un ejemplo se presentaba entre 1897-98 y 1906-07 cuando el consumo de materias primas creció a una tasa anual del 5.7%, teniendo mayor peso las de origen agrícola y pecuario. Este comportamiento explica, en parte, la elevación ligera del consumo del algodón en varios estados entre 1901-02 y otros en 1902-03, aunque también una relativa alza de la producción, pero que al mismo tiempo evidenció la incapacidad del mercado para absorber esta producción, obligando con ello a contraer la demanda ante un lento proceso de ventas.⁴⁹⁰ En este escenario la Comisión Monetaria para estudiar los efectos de la reforma monetaria, rendía el informe en 1903, sobre un panorama de desarrollo dado por la actividad textil: entre los cuatro años fiscales que van de 1898-1899 a 1901-1902 las fábricas textiles paradas habían aumentado de 6 a 31; el número de husos y telares antiguos y modernos se movían en proporciones inversas; el algodón consumido en el primer año fiscal se empataba en el último; las producciones de manta y las ventas declaradas se presentaban con un comportamiento semejante al anterior, pero disminuyendo ligeramente más, en el cuarto año fiscal con relación al resultado alcanzado en el primero de ellos.⁴⁹¹

La agudización de la crisis del último periodo del porfiriato detonaría en los años de 1906-07, aunque la economía presentó ligeras recuperaciones en 1904-05, la tendencia aunque no es generalizada, es ilustrativa porque refleja el comportamiento de los estados productores que fueron sensibles a esta crisis, en especial los estados de Coahuila, Durango, Tepic, Sonora, Colima y otros como la experiencia de Oaxaca que en el año fiscal de 1901-

⁴⁸⁹ Salazar Roviroso, Alfonso, Cronología de Baja California del territorio y del estado de 1500 a 1956, Cuadernos bajacalifornianos Núm. 3, México, D.F., marzo de 1957, pp. 81-82.

⁴⁹⁰ Cosío Villegas, Daniel, Historia moderna de México, El Porfiriato ... op. cit., pp. 733, 734.

⁴⁹¹ Cánudas, Enrique, Las venas de plata en la historia de México: síntesis de historia económica, siglo XIX, Vol. II, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Editorial Utopía, Villahermosa, Tabasco, México, 2005, pp. 1136-1137.

02 produjo 22,130 qq de algodón ; mientras que para el bienio 1909-11 cosechaba 4,106.5 qq, principalmente en la zona de Jamiltepec, la brecha entre ambas referencias de tiempo puede ser reducida en virtud de que el algodón salía por el puerto de Minizo, o a lomo de mula para ser llevado a la fábrica textil Xía, allá en la sierra de Juárez.⁴⁹²

Este impacto se explica en parte, también, por la baja de las exportaciones, entre ellas las del algodón y el pánico financiero de Wall Street que obligaron a los bancos a reducir los créditos a los productores de la fibra⁴⁹³ lo que obligó a una disminución del consumo aunque no necesariamente del producto. Esta reducción del crédito sobre todo a los agricultores latifundistas promovió la creación de La Caja de Préstamos para la Irrigación y Fomento Agrícola con la intención de que se ampliaran y crearan obras de infraestructura para impulsar la agricultura a la modernización, sin embargo tuvo que absorber las carteras vencidas de los bancos toda vez que los préstamos se destinaron al pago de las deudas contraídas por los hacendados en años anteriores.⁴⁹⁴ A pesar de ello, en algunas regiones el crédito continuo siendo proporcionado por los banqueros, comerciantes e industriales que habilitaban a los productores del algodón en los estados de Coahuila, Chihuahua, Durango y Nuevo León en una relación múltiple y variada. No obstante las medidas financieras y crediticias implementadas por las reformas en esta década primera del siglo XX, el precio del algodón y otros productos se vieron incrementados, en el caso del algodón en la Ciudad de México, el precio medio al mayoreo fue de \$20.70 en 1900, \$23.00 en 1901, \$23.92 en 1902, \$31.74 en 1903, \$34.04 en 1904, \$23.46 en 1905, \$27.14 en 1906, \$27.60 en 1907, \$25.76 en 1908, \$29.44 en 1909, \$35.88 en 1910 y \$33.12 en 1911, mientras que el precio medio rural variaba de tres a diez pesos la diferencia entre ambos algodones en ciertos años;⁴⁹⁵ estos últimos años eran parecidos los precios a los que compraban los fabricantes en 1877, en la Ciudad de México, cuando aún estaba el predominio veracruzano de la producción de fibra blanca.

⁴⁹² Ruiz Cervantes, Francisco José, "De la bola ... op. cit., p. 340.

⁴⁹³ Carr, Barry, El movimiento obrero y la política en México, 1910-1929, Era, México, 1981, p. 17.

⁴⁹⁴ Oñate Villarreal, Abdiel, "La política agraria del estado mexicano durante el porfiriato" en Cincuenta años de Historia de México, El Colegio de México, México, 1991, pp. 306, 307.

⁴⁹⁵ Estadísticas históricas de México, Tomo I, op. cit., Cuadro 9.6.3, p. 379.

“ [...] la clases víctimas son los trabajadores y por lo mismo las más sujetas a viles sufrimientos y execrables miserias, a la total abyección en que se hallan sumergidas, dando por resultado no sólo una devastadora ruina, sino también dando lugar a la multitud de vicios y crímenes a que generalmente se halla sujeta esa clase.”⁴⁹⁶

En el marco de la génesis, evolución y establecimiento de las relaciones de trabajo capitalista en México, se aprecia también en forma paralela, una serie de comportamientos, de reacciones y actitudes por parte de los trabajadores ante esta nueva relación donde es incorporado al naciente mercado nacional de mano de obra y de bienes para su manutención. En este contexto, por ejemplo, en la fábrica de rebozos el Tarel de Guadalajara, los trabajadores abandonan el trabajo por rebajas en el jornal; en 1865 las fábricas textiles de San Ildefonso y La Colmena se lanzan a la huelga por reducción de salarios y despido de 50 obreros, embargos sufridos en la tienda de raya y por el nuevo reglamento interior; en 1868, en Tlalpan, en las afueras del Distrito Federal, se llevó a cabo una huelga por los obreros de las fábricas de Tizapan, La Magdalena y Contreras como respuesta a los intentos patronales por reducir los salarios a niveles de 2.5 reales diarios equivalentes al del año de 1862. En 1872, en la textil La Fama Montañesa, los obreros volvieron derrotados por la represión armada autorizada por Juárez en septiembre, lo mismo hacen los obreros de La Colmena en diciembre de ese año; en julio de 1873, La Fama Montañesa nuevamente y en diciembre La Colmena, ambas por la forma como aplicaban las tarifas salariales; en 1873 prosigue el conflicto en La Fama Montañesa y en Tepeji del Río, por cierto sus demandas fueron ganadas, pero en la segunda son expulsados 50 obreros por instigadores; en 1875 una nueva huelga se iniciaba en enero en La Fama Montañesa y San Fernando, en julio en La Hormiga los obreros logran que les reduzcan la jornada laboral, en cambio en la fábrica textil San Ildefonso los operarios eran brutalmente reprimidos por el gobierno de Lerdo de Tejada.⁴⁹⁷

⁴⁹⁶ El Aguijón, periódico satírico, burlesco, caústico y sobre todo verídico, Tomo I, Núm.1, Editor responsable A. Buzo, Tepic, 1878, p.1, BNAH, INAH.

⁴⁹⁷ Basurto, Jorge, *El proletariado industrial ... op. cit.*, pp. 70, 95-98.

Antes del inicio porfiriano también se presentaron conflictos entre obreros y patronos de las fábricas textiles por las innumerables causas que nacen en las relaciones de trabajo establecidas entre los empresarios y los trabajadores (mediando entre ellos la maquinaria y el equipo), instituciones y mercado. La actividad manufacturera rompía cada vez más las tradicionales actividades de autoconsumo: las artesanales, las gremiales y las comunitarias, de tal proceso de disociación nacerían múltiples desacuerdos entre los productores directos y los industriales ante la nueva lógica del mercado que empezaba a surgir con la ideología liberal que promueve el nuevo sistema social del capitalismo.

Al inicio del porfiriato había un importante número de trabajadores entre obreros y artesanos, los primeros mantuvieron un ritmo de crecimiento de largo plazo, en tanto que los segundos tendieron a disminuir su presencia económica en la medida que aparecían mayor número de fábricas de hilados, tejidos, estampadoras y blanqueadoras; por consiguiente la presencia de numerosos movimientos de huelga irán apareciendo, tal proceso de conflicto lo atestiguan los ejemplos de las fábricas de La Colmena en Tizapán y San Fernando en Tlalpan durante 1876 y La Fama también de Tlalpan en 1877, por considerar, según cita Carmen Ramos, que los salarios no estaban en relación con las jornadas de trabajo en invierno y verano.⁴⁹⁸ A pesar de que el ritmo de ascenso que mostró la economía estaba dado por el efecto positivo de largo plazo que el auge porfiriano evidencio de 1880-1900 específicamente por la impresionante mecanización en husos, telares y maquinaria, aunque también promovió la sustitución de husos y telares antiguos por nuevos, en base a las versiones tecnológicas del huso de alta velocidad y el telar Northrop que hacían traer de Inglaterra, Alemania, Estados Unidos y Francia.⁴⁹⁹ Sin embargo una de las sociedades anónimas más fuertes del México porfiriano, como CIVSA, pagaba costes laborales más bajos que las fábricas de E.U. y empleando casi el doble del número de trabajadores que las Fábricas de Estados Unidos, los costos de esta naturaleza representaban sólo el 70% de los costos del país vecino del norte,⁵⁰⁰ lo que pudo influir en

⁴⁹⁸ Ramos Escandón, Carmen, La industria textil y el movimiento obrero ... op. cit., 1988, citado, p. 46.

⁴⁹⁹ Ciro Cardoso, Carmen Reyna, "Las industrias de transformación (1880-1910)", en Ciro Cardoso (Coord.), México en el siglo XIX (1821-1910), Historia económica y de la estructura social, Nueva Imagen, México, 1980, p.396.

⁵⁰⁰ Gómez Galvarriato, Aurora, "La economía política del proteccionismo: La industria textil mexicana, 1900-1950", en Sebastián Edwards, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez, editores, El declive de las economías de América Latina: crecimiento, instituciones, y las crisis, University Chicago Press, <http://www.nber.org/books/edwa04-1>; <http://www.nber.org/chapters/c10661>

el desplazamiento lento de los husos y telares antiguos por los de alta velocidad y automáticos que eran comunes en las textiles de Estados Unidos. A este respecto, la contribución de Richard Arkwright al sistema de fábrica consistió en la elaboración de un código disciplinario, con ello el empresario disponía de una nueva arma, la automatización de las máquinas que permitió a hombres, mujeres y niños competir entre sí y establecer la disciplina estricta en las fábricas textiles que tenía en diferentes partes de Inglaterra.⁵⁰¹

En México, el número de textiles pasaba de 86 giros a 155 en el mismo periodo, al cambio de la primera década del porfiriato se mantenía un ligero ascenso del número de trabajadores textiles, pero principios del siglo XX, el número de obreros tendió a crecer a partir de 1902-1903, pero a un ritmo oscilatorio ascendente, entreviéndose una constante en la cantidad de operarios como consecuencia de la reducción de entre 10 y 15 textileras (ver cuadro 1-IV).

El golpe que propinaron las crisis de 1884, 1892, 1901-1902, 1905 y 1906-07, y sobre todo, la política económica puesta en marcha por los empresarios textiles y la dictadura en el contexto entre capital y trabajo, junto con los factores externos, había tocado la fragilidad de la economía mexicana vía elevación de los costos ya sea por los insumos y productos importados como por la escasez y encarecimiento del crédito y que fueron transferidos de un nivel a otro dentro de la actividad económica.

Número de fábricas y trabajadores textiles, 1877-78 a 1910-11
Cuadro 1-IV

| Años fiscales | Fábricas | Trabajadores |
|---------------|----------|--------------|
| 1877-78 | 86-95 | 10,871 |
| 1886-87 | - | 11,000 |
| 1887-88 | - | 13,031 |
| 1888-89 | - | 15,063 |
| 1893-94 | 103 | 17,578 |
| 1894-95 | 107 | 18,674 |
| 1895-96 | 102 | 19,771 |
| 1896-97 | 115 | 21,620 |

⁵⁰¹ Mumford, Lewis, Técnicas y civilización, Alianza Editorial, S.A., Madrid, España, 1987, p. 193.

| | | |
|---------|-----|--------|
| 1897-98 | 120 | 22,046 |
| 1898-99 | 125 | 21,960 |
| 1899-00 | 144 | 27,767 |
| 1900-01 | 153 | 26,709 |
| 1901-02 | 155 | 24,964 |
| 1902-03 | 139 | 26,149 |
| 1903-04 | 144 | 27,706 |
| 1904-05 | 146 | 30,162 |
| 1905-06 | 150 | 31,763 |
| 1906-07 | 142 | 33,132 |
| 1907-08 | 145 | 35,811 |
| 1908-09 | 145 | 33,889 |
| 1909-10 | 142 | 31,963 |
| 1910-11 | 145 | 32,147 |

Fuente: Estadísticas económicas del porfiriato. Fuerza de trabajo y actividad económica por sectores, El Colegio de México, México, 1965; Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas de la industria textil mexicana.

En determinadas coyunturas, cuando el precio del algodón y otros productos industriales y alimenticios cayeron, no se tradujo en una mejora para los productores ni para los industriales del textil, la incertidumbre, ciertamente, brindaba un panorama de expectativas favorables al productor, quien organizado en asociaciones y obteniendo concesiones del estado, pretendía obtener los mejores resultados de la especulación no importando el volumen de la producción, paradójicamente aunque fuera en algunos años excedentaria, estimulando con ello la exportación y en el interior, posibilitando el paro parcial en algunas unidades textiles con insuficiencias financieras y administrativas en sus espacios regionales y locales.

En el caso de la fuerza de trabajo textil, si bien creció con altibajos por la multiplicación de textiles, éstas en algunas años tuvieron oportunidad de equiparse con moderna tecnología, la cual si no implicó una relativa sustitución de fuerza de trabajo, significó un menor ritmo de crecimiento de la población obrera,⁵⁰² dentro de la cual, el hombre, la mujer y los niños estuvieron insertos en un porcentaje importante dentro de la masa de los trabajadores nacionales; mientras que los técnicos generalmente extranjeros

⁵⁰² La fábrica michoacana, El Paraíso o Providencia, en 1895 modernizaba el hilado pero no aumentaba el número de obreros, ni el salario; sin embargo en 1898, al aumentar su maquinaria, duplicaba el número de obreros, Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil en ... op. cit., pp. 122, 123.

desplazaban a los mexicanos de los puestos más altos en la línea de producción y por tanto de los mejores salarios.⁵⁰³

En ciertos años y no en todas las fábricas hubo diversos motivos por los cuales los obreros se inconformaron o protestaron: iban desde la escasez de la materia prima, reorganización del espacio del edificio y la maquinaria, hasta por despido y huelgas, pasando por la intransigencia y el castigo, como por sus propias reivindicaciones, todo ello inscrito en una tendencia que se reproducía a semejanza de otras economías como la de Estados Unidos.⁵⁰⁴

Al inicio del profiriato y particularmente en el año de 1877, veinticuatro entidades poseían establecimientos textiles, cuyo número iba de 1 a 20, es decir más de la mitad de las fábricas textiles existentes en el año de 1877 eran pequeñas por el número de obreros, tenían menos de cien trabajadores laborando cada una (ver cuadro 2-IV); en consecuencia el número de trabajadores también oscilaba, siguiendo cita del autor, conforme el tamaño y la complejidad de las mismas.⁵⁰⁵

Grupo de trabajadores por número de textiles en 1877.

Cuadro 2-IV

| Grupos de obreros | Número de Fabricas | (%) |
|-------------------|--------------------|--------|
| 1-100 | 53 | 55.00 |
| 101-200 | 23 | 24 .00 |
| 201-300 | 9 | 9.00 |
| 301-400 | 5 | 5.00 |
| 401-500 | 4 | 4.00 |
| 501-600 | 1 | 1.00 |
| 601-700 | 1 | 1.00 |
| Total | 96 | 100.00 |

⁵⁰³ Vizcarra Rubio, Javier, “Hacienda o empresa: el caso de la fábrica textil de Bellavista”, en Simposio La hacienda en México: siglos XVI al XX, El Colegio Mexiquense, INAH, Universidad Iberoamericana, ex hacienda de Santa Cruz de los Patos, Municipio de Zinacantepec, Estado de México, 27 al 30 de septiembre de 1989, pp. 227-228.

⁵⁰⁴ Las huelgas entre 1881 y 1905, pasaron de 471 a 2,077, donde el salario, el sindicato y la solidaridad fueron los rasgos iniciales de su entallamiento, Montgomery, David, “El control obrero de la producción de máquinas en los Estados Unidos (siglo XIX)”, en Historias, No.7, INAH, México, 1984, p. 111.

⁵⁰⁵ Hacia 1850, en Gran Bretaña, una factoría de 300 trabajadores podía considerarse muy grande, e incluso en 1871 las empresas algodoneras inglesas empleaban 180 personas por término medio, y las que fabricaban maquinaria sólo 85, Hobsbawm, Eric J., La era del capital, 1848-1875, Crítica, Buenos Aires, Argentina, 1998, p. 222.

Nota: se incluyen las textiles Victoria y probidad en el estado de Veracruz y Hércules, Purísima y San Antonio en Querétaro como una unidad en cada estado debido a que en sus informes así son reportadas.

Fuente: Elaborado en base a los datos proporcionados por Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas de la industria textil en el siglo XIX.

Se observa que de un total de 98 fábricas, 53 de ellas, el 55% tenían laborando hasta 100 trabajadores; mientras que 23 textiles, el 24 % incluían de 101 operarios a 200; en tanto que el 21 % restante, 20 textiles, absorbían poblaciones trabajadoras de entre 201 y 700 obreros.

En base al número de trabajadores podemos establecer un criterio que nos permita la clasificación de las fábricas textiles por su tamaño. Aunque sabemos de antemano de la existencia de unidades mayores, medianas y chicas, no hay una sola constante a la cual sujetarnos, sin embargo por el número de trabajadores y sobre todo por el gasto derramado en salario, podemos apreciar mejor sus estructuras. En contraste las dimensiones que alcanzarán las compañías organizadas en sociedades anónimas, para finales del siglo XIX, serán espectaculares por las cuantiosas inversiones en tierra, edificios, máquinas con un mayor número de husos y la modernidad de los telares y máquinas estampadoras que componen sus líneas de producción, junto con infraestructura hidráulica, caminera y de transporte y junto a éstas las mayores masas de trabajadores.

4.1 *La situación laboral en el inicio de la dictadura*

En este momento del análisis es conveniente distinguir las dimensiones de la población obrera de las textiles ubicadas en la diferentes entidades a fin de explicarnos los procesos de concentración industrial y por ende de los obreros distribuidos en los rangos establecidos en cada factoría ubicada en los ámbitos estatales (cuadro número 3-IV). Así, las 53 fábricas que albergaban de 2 a 200 trabajadores estaban localizadas en las mayoría de los estados, en tanto que en el D.F. se localizaba al menos una textil con una población de 501 a 700 obreros; mientras que las masas de laborantes de 201 a 500 obreros se identificaban en las fábricas del D.F., Hidalgo, San Luis Potosí, Guanajuato, Veracruz, Puebla, Sinaloa, Querétaro, Chihuahua, Oaxaca, Tepic y Colima.

Número de fábricas en los estados, 1877.

Cuadro 3-IV

| Grupos de obreros | | | | | | | |
|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Estados | 2- 100 | 101-200 | 201-300 | 301-400 | 401-500 | 501-600 | 601-700 |
| D.F | 1 | 2 | 2 | 2 | | 1 | |
| México | 2 | 2 | | | 1 | | 1 |
| Hidalgo (*) | 2 | | 1 | | | | |
| S. L. P. | | | 1 | | | | |
| Guanajuato | 2 | | 1 | 1 | | | |
| Veracruz | 2 | 2 | | 1 | | | |
| Puebla | 10 | 9 | 1 | | 1 | | |
| Tlaxcala | 2 | | | | | | |
| Guerrero | 1 | | | | | | |
| Sinaloa | 1 | 1 | | | 1 | | |
| Querétaro | | | | | 1 | | |
| Chihuahua | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Oaxaca | 1 | | 1 | | | | |
| Jalisco | 3 | 3 | | | | | |
| Tepic | 2 | | 1 | 1 | | | |
| Colima | 1 | 1 | | | | | |
| Durango | 6 | 1 | | | | | |
| Michoacán | 2 | 1 | | | | | |
| Coahuila | 7 | | | | | | |
| Nuevo León | 3 | | | | | | |
| Sonora | 1 | | | | | | |
| Yucatán | 1 | | | | | | |
| Aguascalientes | 1 | | | | | | |
| Zacatecas | 1 | | | | | | |
| Total | 53 | 23 | 9 | 5 | 4 | 1 | 1 |

Nota: (*) no se incluye la fábrica La Esperanza en Hidalgo, quizás por estar paralizada o por no haber enviado la información pedida.

Fuente: Elaborado en base a los datos de Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas de la industria textil mexicana, ... op. cit., pp. 62-68.

En este contexto la mayoría de los establecimientos pequeños, si así los podemos llamar, son los que tienen menos de 100 trabajadores y que laboran en condiciones técnicas más adversas que los grupos compuestos de entre 200-500 y 501-700 (supone una línea de

máquinas menos completa y más rezagada), por lo que los salarios al estar en función de las ventas, significaba que éstos últimos conjuntos de trabajadores, fueran más bajos respecto a ellas; mientras que las medianas y las grandes empresas ante una mayor productividad hipotética o real, supone, que de haberse realizado las ventas implicaría, una mayor derrama salarial por el aumento del número de asalariados en forma absoluta, aunque el sistema de retribuciones al trabajo no haya evidencia de mucha variación. Las experiencias regionales nos ilustran parte de este proceso, la textil La Colmena, ubicada en el estado de México, por ejemplo, poseía la mayor cantidad de trabajadores, 625 en 1877, y una suma salarial de \$ 117.19 diarios (18 $\frac{3}{4}$ centavos al día); en tanto que con 111 obreros, San Ildefonso, empresa mediana, distribuía en pago \$ 20.81 (con igual salario diario a la anterior); en cambio La Experiencia con 18 obreros pagaba \$ 2.30 diarios a cada uno, independientemente de si trabajaba o no a toda su capacidad.

El salario ascendente vertical significó que el obrero en función de los días trabajados, el puesto, la habilidad y el rendimiento, merecían una retribución proporcional, sin embargo no era una práctica común ejercida a favor de los obreros mexicanos, sino privilegio de los extranjeros.

Tepic, ciudad capital del Distrito del mismo nombre, contaba en 1877 con aproximadamente 10,000 habitantes, en 1891 aumentaba a 22,300 almas, cantidad que equivalía aproximadamente al doble de lo que tenían las poblaciones juntas de Santiago y Acaponeta; pero para 1900 crecía a 39,665 habitantes, reduciéndose la población a 5,000 en Santiago y aumentando a más de 20,000 las de Ahuacatlán y Acaponeta. En 1910, Tepic continúa creciendo demográficamente hasta alcanzar 42,336 habitantes, en tanto que Santiago e Ixtlán rebasaban las 20,000 gentes y Acaponeta las 30,000 almas.⁵⁰⁶

Este crecimiento denotado por la población del distrito y el territorio de Tepic, nos da muestra de que la mano de obra no ha de haber sido muy abundante, mucho menos especializada, encontrándose sobre todo en las actividades agrícolas de la zona costera; sin embargo, las textiles, ingenios, haciendas y minas, debieron haber absorbido parte importante de ésta y la de los estados vecinos, así como de los extranjeros buscadores de fortuna y los contratados para realizarla.

⁵⁰⁶ Muriá, José María; Pedro López González (Comps.) Nayarit, del séptimo Cantón al estado libre y soberano, Tomo II, Universidad de Guadalajara, Instituto Mora, México, 1990, pp. 161, 174, 206, 209

En las poblaciones o ciudades donde se ubicaron las textiles, por lo general, residía una población que estaba distribuida entre 1891-1893 en Tepic, capital, con 14,000 habitantes de los cuales se nutría la textil de Jauja y Bellavista a pesar de que esta última contaba con 12,000 almas, en tanto que Santiago y El Río, pudieron haber hecho lo mismo al contar con 11,841 residentes habidos en el municipio.⁵⁰⁷

En las empresas textiles asentadas en estas poblaciones para 1877, ya estaban trabajando al menos las primeras generaciones, suponiendo que sus padres hubieran aprendido el oficio textil desde la primera mitad del siglo XIX. Existían en este año 50 y 75 obreros ubicados en las fábricas de Santiago y el Río, de ahí que por su número sean catalogadas como empresas de pequeña magnitud; en cambio Bellavista puede ser considerada por sus 215 obreros como mediana y Jauja como relativamente mediana grande. Esta última fábrica poseía 360 operarios de los cuales 180 eran hombres y el resto niños; la de Santiago y el Río más pequeñas, tenían 30 hombres y 20 niños en el primer caso y 25 hombres, 30 mujeres y 20 niños en el segundo.⁵⁰⁸

Como se aprecia, Jauja y Santiago no contrataron mujeres, pero otras empresas textiles mantenían niños en las líneas de producción con la finalidad de agilizar ciertas tareas y sobre todo para deprimir el salario de los adultos en la medida que competían por alcanzar un cierto nivel de rendimiento.⁵⁰⁹

En base al salario mínimo establecido para el estado de Jalisco podemos acercarnos al monto salarial diario de cada una de las textileras tepiqueñas: Jauja por ejemplo, derogaba \$ 45.00, Bellavista \$ 26.88, Santiago \$ 6.25 y el Río \$ 9.38, lo que en conjunto sumaba una derrama de \$ 525.03 diarios. En Querétaro, la fábrica Hércules pagaba a sus trabajadores \$0.125 y \$0.75 en la transición al porfiriato en 1876.⁵¹⁰

Esta cantidad que se antoja mínima se corrobora con otras derramas monetarias como la habida en la textil San Ildelfonso, la cual en 1873, provocó la protesta de sus

⁵⁰⁷ Pérez González, Julio. Ensayo estadístico geográfico del territorio de Tepic, 1891-1893, Imprenta Retes, Ángulo S. O., Puebla y Lerdo, Tepic, 1894, pp. 17, 21, 53.

⁵⁰⁸ Leal, Juan Felipe; José Woldenberg, “Del estado liberal a los inicios de la dictadura porfirista”, en Pablo González Casanova (Coord.) La clase obrera en la historia de México 2, Siglo XXI, IIS, UNAM, México, 1983, p. 47.

⁵⁰⁹ En la Fábrica, Santa Rosa, Veracruz, los niños mudadores cambiaban canillas vacías por llenas con un salario de cuarenta centavos en el oficio que heredaron de sus padres. García Díaz, Bernardo, Un pueblo fabril ... op. cit., p.50.

⁵¹⁰ A esto habría que agregar los salarios de los directores franceses, ingleses y españoles que percibían desde 500 a 2,000 pesos anuales en 1876, Keremitsis, Dawn, La Industria ... op. cit., pp. 64, 65.

trabajadores, según cita el autor, como consecuencia de mantener por más de tres semanas un salario de \$ 3.19 por cada una, equivalente a \$ 0.53 diarios en pago; pero en realidad, como en el caso de las mujeres obreras, éstas percibían hasta \$ 0.16 diarios. Los obreros por otro lado, según la fuente, habían perdido los ligeros incrementos en los 20 años anteriores; pues llegaron a obtener menos de \$ 1.00 de aumento semanal y una reducción de seis horas en la jornada diaria, ya que trabajaban 13 1/2 horas en verano y 12 horas diarias en invierno; mientras que las mujeres habían alcanzado en igual situación \$ 0.04 de jornada diaria, habiéndose esfumando tal posibilidad al decidirse los empresarios por el incremento de las inversiones y el aumento casi cuadruplicado del número de obreros. En Puebla los fabricantes de textiles pagaron a los obreros 2.5-3.5 reales (rs) y a la obreras 0.5-1.5 reales por día.⁵¹¹

En el estado de México La Fábrica Miraflores tenía 430 obreros en 1877 y estaba compuesta por 290 hombres, 80 mujeres y 60 niños, cuyos salarios iban de \$0.25 hasta \$1.00 por jornada.⁵¹² En cambio, La Fama, en Monterrey tenía 30 operarios con un salario de \$0.50 diarios y El Porvenir mantenía entre 25 y 50 obreros con un salario que oscilaba, entre 2.5 reales a \$2.00 diarios.⁵¹³

Estos ejemplos ilustran las condiciones de explotación y la profundización de esta práctica empresarial en los diferentes lugares del país donde funcionaban fábricas textiles, era una política encaminada, sobre todo, para deprimir el salario y/o mantenerlo al menos como una constante.

Las grandes negociaciones textiles por lo general eran las que otorgaban los salarios más altos, pero también los más bajos; había variantes en que en ocasiones deprimían el salario en el primer caso y lo elevaban en el segundo; otras actuaban a la inversa; mientras que las provincianas practicaban ambos esquemas pero en escalas inferiores. Los mecanismos que utilizaron los empresarios textiles para disminuir el salario se pueden entender mediante la práctica de las reglamentaciones que las instituciones, propias de las textiles ponían en operación para regular los movimientos, las acciones y los trabajos al

⁵¹¹ Díaz Ramírez, Manuel, Apuntes sobre el movimiento obrero y campesino, Ediciones de Cultura popular, México, 1938, pp. 89-91.

⁵¹² Beato, Guillermo "La casa Martínez del Río: del comercio colonial a la industria fabril. 1829-1864", en Ciro F. S. Cardoso, *Formación y desarrollo ... op. cit.*, citado, pp. 81-82.

⁵¹³ Hernández Elizondo, Roberto, "Comercio e industria textil en Nuevo León. 1852-1890." en *Ibid.*, cuadro 2, citado, p. 279.

interior de los recintos fabriles. Entre ellos podemos dar cuenta del pago por productos defectuosos, reposición por piezas desgastadas o quebradas, multas al violar el orden interno de trabajo, trabajo a destajo, alargamiento de la jornada, retardos de trabajo, alquiler de habitaciones.⁵¹⁴

De toda esta gama de reglamentaciones se derivaban salarios variados en las fábricas existentes para 1877, tal y como lo refiere el (cuadro 4-IV), donde Jauja, Victoria, Productora, Experiencia, Santiago y El Río, pagaban de \$0.12 a \$1.00 diariamente; mientras que Bellavista, Atemajac, Escoba y El Salto lo mantenían entre \$0.25 y \$0.75 por día.⁵¹⁵ Tiempo antes, en 1862, los trabajadores de las fábricas de Tizapán, La Colmena, San Ildefonso y Barron, según cita Maldonado, iniciaron un paro parcial el 14 de julio y para el día 29 habían llegado al paro total, porque los empresarios plantearon que existía una oferta excesiva y requerían volver a los salarios de 1862 (dos reales y medio) por 14 horas de trabajo en lugar de 3 reales que se pagaban al momento del paro, la petición se presentó a Juárez y al Congreso, pero las autoridades, ni las instituciones de ese entonces pudieron resolverlo en favor de los obreros.⁵¹⁶ Este comportamiento en parte se explica por la incursión de algunos industriales en la dirigencia de las organizaciones obreras. El caso que ejemplifica este hecho fue el desconocimiento que se hizo a la Mesa del Gran Círculo que encabezaba Carlos de Olaguíbel y Arista por parte de 82 personas de las más conocidos y prestigiados líderes de las asociaciones mutualistas, en quienes recayó la responsabilidad de dirigir la reorganización del segundo Congreso Obrero.⁵¹⁷

Jornal diario: mínimo y máximo por entidades, 1877(en pesos y centavos corrientes)
Cuadro 4-IV

| Entidades federativas | Jornal diario | Fábricas | Número de obreros |
|------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| Distrito Federal | \$ 0.125 - \$1.50 | 8 | 1857 |
| Chihuahua, Oax., Jal., Tepic | \$ 0.125 - \$1.00 | 3, 2, 6, 4 | 440, 306, 673, 700 |
| Colima, Dgo., Mich., Coah. | \$ 0.25 - \$1.00 | 2, 7, 3, 7 | 173, 358, 170, 256 |
| N.L., Son., Yuc., Zac.y Ags. | \$ 0.25 - \$1.00 | 3, 1, 1, 1, 1 | 149, 41, 48, 32, 46 |

⁵¹⁴ Hermosillo Adams, Francisco G., "Estructura y movimientos sociales", en Ciro Cardoso (Coord.) México en el siglo XIX ... op. cit., pp. 492-493.

⁵¹⁵ Aldana Rendón, Mario, "Historiografía. La industria textil en Jalisco durante la transición del capitalismo, 1840 - 1877", en *Boletín del Archivo Histórico de Jalisco*, Vol. 4, No. 7, UNED, Guadalajara, Jalisco, México, 1980, p.11.

⁵¹⁶ Maldonado, Edelmiro, *Breve historia del movimiento obrero*, Edipsa, México, 1981, pp. 24 -25.

⁵¹⁷ Obregón, Arturo, "El segundo congreso obrero, 1879", en *Historia obrera* 7, Vol. 2, núm. 7, CEHSMO enero de 1977, p. 21.

| | | | |
|------------------------------|---------------------|----------------|------------------------|
| Querétaro * | \$ 0.125 - \$ 0.75 | 1 | 495 |
| SLP, Ver., Pue., Tlax.y Gro. | \$ 0.1875 - \$ 0.75 | 1, 5, 21, 2, 1 | 222, 673, 2761,110, 55 |
| Edo. DeMéxico e Hidalgo ** | \$ 0.1875 - \$1.00 | 6, 4 | 1404, 399 |
| Guanajuato | \$ 0.25 - \$1.00 | 4 | 718 |
| Sinaloa | \$ 0.25 - \$1.25 | 3 | 640 |

Nota: * Incluye Hércules, Purísima y San Antonio ** Santiago, Gayol y Maravilla.

Fuente: elaborado en base a la información de Roberto Sandoval Zarauz, op. cit.

Juan Felipe Leal, José Woldenberg, La clase obrera ... op. cit., p. 49.

En la medida que avanzaba el tiempo y las condiciones salariales se deterioraban y los precios de los productos consumidos por los obreros subían, éstos cada día tomaban mayor grado de conciencia acerca de la situación que estaban padeciendo, al tiempo que muchos de ellos, furtivamente, organizarán y trazarán una serie de estrategias de lucha, primero en forma espontánea y después con una organización sistemática, donde se propondrán conquistar mejores condiciones de vida; contrariamente, los empresarios, administradores y técnicos manifestaban estar siendo pagados, recibiendo lo justo para sí y para sus trabajadores.

En tales circunstancias, al mismo tiempo que se ampliaba e intensificaba el proceso industrial en las distintas actividades, el trabajador cada vez más padecía el efecto irreversible de la miseria, inanición, enfermedad y muerte. Su habitat tradicional estaba siendo alterado, el progreso había llegado con el porfiriato, pero a un costo social progresivamente alto. Los obreros eran, en parte, los financistas de este proceso con la ampliación de las jornadas laborales, vía endurecimiento de la política salarial que transfería estos recursos mediante la disminución o congelamiento del salario o bien por el encarecimiento de los alimentos y prendas de vestir, como la manta, que era el típico producto consumido por la sociedad de más bajos recursos. En Jalisco, La Experiencia, en 1880 reduce el 50% del salario a sus trabajadores, lo que provocó una airada protesta a la que los empresarios respondieron con el despido.⁵¹⁸

Aunque el derecho de huelga era una experiencia relativamente nueva en nuestro país, en Estados Unidos utilizaron las represiones del estado como un recurso legalmente instituido en el marco jurídico establecido con la intención de sofocar los actos huelguísticos y sus efectos por “[...] los manufactureros textiles de Fall River y los

⁵¹⁸ Muriá, José María, Cándido Galván y Angélica Peregrina. Jalisco, una historia compartida, Gobierno del Estado de Jalisco, Instituto Mora, México, 1987, p. 234.

operadores del carbón de Hocking Valley en 1884, donde impusieron deliberadamente una severa reducción de los salarios a los altamente organizados obreros sindicalizados, por provocar huelgas”.⁵¹⁹

En México la situación no era para menos, el elemento sindical como instrumento legal de organización, representación y defensa laboral estaban proscritos; sólo bajo el manto tutelar de las sociedades mutualistas y el Gran Círculo para 1876, planteaba la defensa del derecho de huelga y la emancipación de la mujer.⁵²⁰ En el año de 1874, el Gran Círculo contaba con 28 sucursales y más o menos 8,000 asociados, en su mayoría artesanos y obreros, se organizaron sociedades, uniones o círculos, entre los que destacan La Unión Mutua de Tejedores del Distrito de Tlalpan, de Miraflores, de la Fábrica San Ildefonso; La Sociedad Mutua de la Fábrica La Colmena, de Obreros Católicos de Oaxaca; el Gran Círculo de Obreros de México, el Gran Círculo de Obreros, el Gran Círculo Nacional de Obreros de México y la Asociación de Obreros Potosinos.⁵²¹ Los trabajadores pudieron, en muchas ocasiones, negociar sus demandas ante la inflexibilidad empresarial y no siempre fue posible arrancarles la más mínima conquista por la vía pacífica de la negociación. En este tipo de conflicto la dirigencia de ambas organizaciones mediaban en la solución de las demandas de los obreros, las cuales eran publicadas en los periódicos, órganos del Congreso Obrero o sociedad mutua, tal y como aconteció con la 5ª sucursal del Gran Círculo de obreros de México en la fábrica Río Hondo o bien en la huelga de la fábrica La Magdalena cuyo final feliz fue producto de esta práctica.⁵²² Sin embargo otros periódicos entre ellos La Unión de los obreros no se proclamaba vocero de la huelga o del pensamiento comunista del obrero mexicano, más bien lo catalogaba como razonable y conciente y apostaba a que jamás apelará a la fuerza bruta.⁵²³

Había una especie de acuerdo paternalista en que el obrero al igual que el peón de las haciendas, aceptada de conformidad el reglamento establecido por la institución económica en cuestión, sin embargo, hubo multitud de casos en que el obrero manifestó

⁵¹⁹ Montgomery, David, “El control obrero ... op. cit., p. 109.

⁵²⁰ Woldenberg, José, Antecedentes del sindicalismo ... op. cit., 1983, p. 42.

⁵²¹ Leal Juan Felipe y Woldenberg José, “Del estado liberal a ...” op. cit., pp. 158-159.

⁵²² “El obrero internacional”, Tomo I, Núm. 4, 8, México, martes 23 de septiembre de 1874, p.3 y martes 20 de octubre de 1874, p. 3., en La voz de los trabajadores, Periódicos obreros del siglo XIX II, CEHSMO, México, 1975.

⁵²³ “La unión de los obreros” Tomo I, Núm. 2, Domingo 12 de agosto de 1877, México, p.1, en Ibid.

una actitud independiente a estos lazos paternos para volcarse al terreno de la lucha laboral en las diferentes empresas y zonas del país.

En palabras de una cita del autor, el patriotismo, en Puebla, vivió en 1875, varios conflictos organizados por los tejedores en respuesta a una tentativa de reducir el salario como consecuencia de la introducción de moderna maquinaria.⁵²⁴ Otro estallamiento de huelga ocurría del 12 al 15 de octubre de 1875 en la textil Cocolapan, en Orizaba, Veracruz; también como respuesta a la rebaja de salarios que pretendían imponer los propietarios desde un nivel de \$ 1.75 a otro de \$1.05.⁵²⁵

En Puebla, estallan en 1884, movimientos de huelgas en las fábricas de El Mayorazgo, Economía y La Trinidad, por querer rebajar a \$0.06 al precio de la pieza de manta producida por los trabajadores; en cambio, en el estado de Tlaxcala, en las fábricas La Tlaxcalteca y San Manuel, ocurrieron los paros por reclamar salarios devengados y salarios insuficientes, según cita el autor.⁵²⁶

Ante esta ola de inconformidades, muchos empresarios aprovechaban la coyuntura para reducir los salarios a niveles infrahumanos, aunque hayan tenido aumentos nominales, ver (cuadro 5-IV). De aquí que al comparar los salarios obtenidos, diez años después, en 1887, hayan mejorado alguno de ellos o al menos, aunque permanecieron al mismo nivel nominal, acarrió, ante una escalada de precios, que éstos tendieran a perder su poder adquisitivo, causa que le infringe un carácter episódico a las huelgas generadas en todo el periodo del porfiriato. Así, mientras Puebla, en 1887, establecía un salario diario promedio de \$ 0.18 y \$ 1.00, sigue conservando el mínimo, sólo que ahora como una relación directa respecto a la productividad, es decir, como pago ante un mayor número de libras producidas como unidades de medida del trabajo. Otros estados con textiles en sus territorios, mantenían los mismos salarios que en 1877, tal como lo evidenciaba La Perseverancia, en Guerrero, la cual había reducido el jornal a \$0.50, respecto al promedio de 10 años atrás; mientras que las de Veracruz, variaban los salarios en el seno de las diferentes unidades textiles, aunque habían superado el mínimo salarial nominal establecido en 1877.

⁵²⁴ Grosso, Juan Carlos. Estructura productiva y fuerza de trabajo en Puebla ... op. cit., p. 24.

⁵²⁵ Díaz Ramírez, Manuel, Apuntes sobre ... op. cit., p. 106.

⁵²⁶ Basurto, Jorge. El proletariado industrial ... op. cit., p.101.

El caso de las textileras de lana ubicadas en el estado de Hidalgo, si bien no superaron el salario de 1877 al menos ellas cambiaron el sistema de remuneración, al pasar del pago diario al pago a destajo lo que se traducía en una posibilidad de elevar sus ingresos a costa de una mayor extensión e intensidad del trabajo.

La mayoría de los estados manufactureros mantuvieron los salarios en 1877 entre los \$ 0.12 y \$ 1.00 diarios, pero otros trabajadores estaban ahora con la siguiente situación: la industria de Chihuahua rebasaba con mucho el salario de hace 10 años; lo mismo ocurría con las fábricas de Colima, pero en menos proporción; aunque menor que Durango, quien establecía el mismo salario para las dos textiles allí establecidas y por arriba de ellas en otra; Michoacán, en tanto, igualaba el salario en tres textiles; mientras Coahuila los hacía variar de dos reales, \$ 0.25 y \$ 0.37 a cuatro reales, \$ 1.00 y \$ 1.25; en cambio, Sonora, había elevado el número de obreros particularmente y Yucatán había reducido al máximo el salario diario; en tanto que Jalisco hacía lo propio con el salario mínimo promedio, lo que favorecía relativamente al trabajador de las textiles de La Victoria, La Escoba y Atemajac. Algo semejante ocurría también en Tepic en las cuatro textiles, pero a diferencia de las jaliscienses, todavía se practicaba el salario mínimo y máximo, con lo cual las fábricas de Bellavista y Jauja, pasaban ahora a otorgar a sus obreros de 3 a 8 reales; en cambio, Santiago y el Río, ofrecían el mínimo de 3 reales y un máximo de 10 a 14 reales por día. Estas variaciones equivalían a decir, que el mínimo se establecía desde \$ 0.25 a \$ 1.00 y un máximo dado por las textiles de Santiago que iba de \$ 1.25 a \$ 1.50 en cada caso.

4.2. *Las condiciones laborales en el auge económico*

En términos generales podemos decir que el número de trabajadores existentes en 1887 era superior al de diez años atrás, con excepción de los estados que no reportaron información (DF, México, Tlaxcala y Oaxaca), sin embargo hubo dos casos en que disminuyó el personal operativo: el de Jauja que pasó de 360 obreros a 280 y el Río de 75 a 60 operarios, ambas en Tepic. Aunque hubo reportes globales, algunos propietarios de las textiles detallaron la información referida al número de mujeres y niños trabajadores como una práctica común. Los salarios variaban según la labor efectuada en la línea de producción, la edad y el sexo del trabajador, pero esto no fue del todo así, si tomamos como

referencia el indicador social de las huelgas, el cual se intensificó, precisamente, por las constantes demandas de aumentos de salario ante una constante elevación del costo de la vida que amenazaba su manutención y reproducción.

La penúltima década el siglo XIX, según Keremitsis, los niños eran los trabajadores más mal pagados con \$0.12 diarios, en tanto que los adultos obtenían \$ 1.50 por día, en tanto que el del jornalero oscilaba entre \$ 0.19 centavos a \$ 0.75.⁵²⁷ Sin embargo, cada uno de los propietarios de las textiles estuvieron relativamente facultados, en sus espacios locales, para “legalizar la explotación” mediante salarios menores al ritmo de la inflación, obligando así al ajuste de los reglamentos interiores de trabajo por algunas autoridades en las entidades federativas que para 1877 y 1895, promoverán sus respectivas políticas laborales para impedir el fantasma de la huelga en los centros textiles de sus demarcaciones y con ello considerar los límites del salario, la jornada y el trato a los obreros entre otros puntos. No obstante, la agitación obrera seguía y las huelgas se convertían en el instrumento de presión ante las demandas de los trabajadores. En este sentido la prensa daba cuenta de los sucesos huelguísticos de la Magdalena de Tlalpan, así como la noticia de las huelgas presentadas por los dos mil trabajadores de las fábricas de Lyon en Francia.⁵²⁸

El cuadro 5 IV muestra que los estados del norte de México estaban pagando salarios nominales más altos a los trabajadores textiles, incluso por arriba del D. F. y el resto de los estados como México, Puebla, Veracruz, Tlaxcala, Querétaro, etc., precisamente donde se concentraba la mayor parte de la industria textil, la mayor población, y el más elevado avance organizacional; sin embargo, los obreros carecían de

Salario textil promedio en entidades de la república mexicana, 1887-1895

Cuadro 5-IV

| Entidades | Centavos diarios |
|-----------|------------------|
| Sonora | 0.65 |
| Coahuila | 0.53 1/8 |

⁵²⁷ Keremitsis, Dawn, La industria textil ... op. cit., p. 200.

⁵²⁸ “La internacional”, Tomo I, Núm. 11, en La voz de los trabajadores, periódicos obreros del siglo XIX III, CEHSMO, México, domingo 15 de septiembre de 1878, p.4.

| | |
|---|-------------|
| Baja California, Chiapas, Durango y Morelos | 0.50 |
| Morelia, Michoacán | 0.45 1/4 |
| Tabasco y Veracruz | 0.37 ½ |
| Distrito Federal | 0.34 |
| Aguascalientes y Nuevo León | 0.16 |
| Resto de entidades | 0.18 - 0.34 |

Fuente: Cuevas Arámburu, Mario (comp.) Sonora textos ... op. cit. p. 141

una representación legal del sector, que gestionara, frente a un ausente organismo estatal, conciliador de los intereses opuestos entre el capital y el trabajo. La ideología oficial, emanada de sus instituciones e ideólogos, fiel a sus principios liberales, consideraba el empleo y el salario como una simple cuestión de oferta y demanda.”⁵²⁹

Ante una paulatina alza de precios de los alimentos, algunas veces provocada por las crisis agrícolas, siniestros y especulación, éstos fueron cada vez menos consumidos por los trabajadores, lo que vino a definir en parte la crisis de 1901-02, siendo otra explicación, el que los salarios se hallaran por abajo del ritmo de la inflación, como un efecto de la elevación lenta de los costos de producción y de la caída de la demanda.

Para el año de 1887 se había hecho llegar a los propietarios de las empresas textiles un cuestionario donde se pedía información en torno a las actividades que estos establecimientos realizaban. La cuantificación en torno al número de fábricas existentes, número y estructura de los grupos laborales, así como los salarios pagados se muestran en el (cuadro 6-IV).

Los 16 estados de la república que tenían en su territorio fábricas de hilados y tejidos reportaron la información pedida y de éstos, sólo Aguascalientes no rindió los datos sobre el salario para ninguna de sus negociaciones; en tanto que en el estado de Hidalgo, de seis fábricas textiles registradas, sólo cuatro de ellas informaron de sus salarios; el resto de giros cumplían con las respuestas del interrogatorio en distintos formatos.

De las 60 fábricas ubicadas en los 16 estados, aparecen dos de ellas clausuradas: una anónima, procesadora de lana en el estado de México y otra de algodón en Veracruz (La

⁵²⁹ Cardoso, Ciro y Reyna, Carmen, “Las industrias de transformación (1880-1910)”, en Ciro Cardoso (Coord.) México en el siglo XIX ... op. cit., p. 394; Basurto, Jorge, El proletariado ... op. cit., p. 42.

Purísima). De las 58 fábricas restantes, 8 de ellas procesaban lana: en Aguascalientes una, en Zacatecas dos y en Hidalgo cinco. Algunos de estos establecimientos prácticamente eran talleres y no propiamente fabricas como las de hilados, tejidos, blanqueo y estampados de algodón. Las 50 fábricas finalmente, procesaban el algodón preferentemente y varias de éstas, se decía con alguna arrogancia, eran tan modernas como las de Europa o EU.

En relación con la composición y número de trabajadores sólo Aguascalientes, Chihuahua, Durango y Yucatán rindieron la estadística de los trabajadores la cual reflejó la existencia de hombres, mujeres y niños de ambos sexos que desempeñaban alguna labor dentro de la producción del tejido; la mayoría de los estados restantes envía una información del total de trabajadores sin especificar si son hombres, mujeres o niños y sólo en el caso de Puebla se mencionaba que los hombres son los que laboraban en las 13 fábricas reportadas.

En cuanto al salario, el único estado que no informó sobre él, fue Aguascalientes y en dos casos el de Hidalgo; en tanto que Puebla lo reportó en centavos por libra lo que supone que hay existencia de hiladoras en el primer caso o bien que estuvo establecido un sistema de control de la producción con un criterio de pesar tejidos o hilados ya que las 13 unidades fabriles así lo reportaron.

Relación de fábricas textiles por entidad, trabajadores y salarios, 1887.

Cuadro 6-IV

| Estados | Fábricas | Operarios | | | | Salarios en centavos, reales y pesos |
|----------------|--------------|-----------|----|----|-----|---|
| | | H | M | N | T | |
| Aguascalientes | San Ignacio | 60 | 20 | 10 | 90 | |
| | La purísima | 60 | 20 | 10 | 90 | |
| | La Aurora | 60 | 20 | 10 | 90 | |
| Colima | San Cayetano | | | | 902 | 37 centavos mínimos |
| | La Armonía | | | | 90 | 2.5 cent. a 4 reales |
| | La Atrevida | | | | 90 | 2 rs. a \$1.00 |
| Coahuila | La Aurora | | | | 60 | 25 cent. a \$ 1.25 |
| | El Labrador | | | | 60 | 37 cent. a \$ 1.25 |
| | La Esmeralda | | | | 50 | 37 cent. a \$ 1.00 |
| | La Libertad | | | | 41 | 25 cent. a \$ 1.25 |
| | La Hibernia | | | | 50 | 25 cent. a \$ 1.25 |
| | La Buena Fe | | | | 120 | 50 centavos |
| | Dávila Hoyos | | | | 120 | 25 cent. a \$ 2.00 |

| | | | | | |
|-----------|----------------------------------|----|---------|-----------|-----------------------|
| | La Estrella | | | 400 | 25 cent. a \$ 2.00 |
| Chihuahua | La Industria | 80 | 40 | 50 * 170 | 6 rs. a \$ 5.00 |
| Durango | La Concha | 40 | 40 | 40 120 | 12 ½ cent. a \$ 2.00 |
| | La Concordia | | | | 37 ½ centavos |
| | Belén | | | | 37 ½ centavos |
| Guerrero | La Perseverancia | | | 100 | 50 centavos |
| Jalisco | La Victoria | | | 200 | 4 reales |
| | La Escoba | | | 265 | 2 ½ reales |
| | Atemajac | | | 208 | 3 reales |
| Tepic | Jauja | | | 280 | 3 a 8 reales |
| | Bellavista | | | 250 | 3 a 8 reales |
| | Santiago | | | 60 | 3 a 14 reales |
| | El Río | | | 60 | 3 a 10 reales |
| Veracruz | Cocolapan | | | 400 | 44 a 50 centavos |
| | San Lorenzo | | | 698 | \$5.46 por semana |
| | Cerritos de San Juan | | | 400-700 | 4 rs. a \$ 3.00 |
| | Industria Jalapeña | | | 130 | 3 rs. a \$ 3.00 |
| | La Probidad | | | 70 | 4 rs. y 12 rs. |
| | El Molino de Pedreguero | | | 158 | 3 rs. a 12 rs. |
| | Lucas Martin | | | 52 | 37 1/2centavos |
| | La Purísima (clausurada) | | | 120-130 | 18.75 centavos |
| Yucatán | La Constancia | 14 | 71* | 85 | \$3.00 a \$ 12.00 mes |
| Zacatecas | Hospicio de Niños | | alumnos | 40 | alimento y vestido |
| | La Zacatecana | | | 120 | 2 reales |
| Hidalgo | Santiago | | | 40 | 121/2 cent. a \$1.00 |
| | San Luis | | | 30 | 3 ½ cent. a \$ 1.00 |
| | Sin nombre | | | 10 | 25 centavos |
| | Sin nombre | | | 80-100 | 2 - 4 rs. a destajo. |
| México | Arroyo Zarco (clausurada) | | | | |
| Michoacán | La Providencia | | | 130 | 4 – 5 reales |
| | La Unión | | | 60 - 75 | 4 – 5 reales |
| | La Paz | | | 175 – 180 | 4 – 5 reales |
| Oaxaca | 50 fábricas ambulantes de lana | | | | 18 centavos |
| | 150 telares en casa (lana) | | | | 2, 3, 4, 6 reales |
| | 28 fábricas de hilo y lana | | | 250 | alternados |
| | 3 fábricas de zarapes corrientes | | | | 28 cent. libra. |
| Puebla | Molino de En medio | | | | 18 cent. libra |
| | Mayorazgo | | | | 18 cent. libra |
| | Amatlán | | | | 18 cent. libra |

| | | | |
|--------|---------------------|----|-------------------|
| | Teja | | 18 cent. libra |
| | Guadalupe | | 18 cent. libra |
| | Patriotismo | | 18 cent. libra |
| | Santa Cruz | | 18 cent. libra |
| | Beneficiencia | | 18 cent. libra |
| | Independencia | | 18 cent. libra |
| | Economía | | 18 cent. libra |
| | Constancia | | 18 cent. libra |
| | Alsacia | | 18 cent. libra |
| | San José | | 18 cent. libra |
| | San Diego | | 18 cent. libra |
| Sonora | Industria Sonorense | 80 | 25 cent. a \$1.00 |

Nota: * En Chihuahua los operarios son jóvenes y en Yucatán son mujeres y hombres.

Fuente: AGN, Fondo Fomento, Grupo Documental, Vol. 49, Expedientes: 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 19, 22, 24, 25, 26.

Los salarios registrados en las estadísticas laborales, por lo general lo establecían en libras por reales y libras por centavos; en unas fábricas los trabajadores percibían un salario mínimo, otros diariamente, mientras que unos pocos empresarios lo pagaban en forma diaria o semanal y finalmente sólo en un caso se asignó el salario a destajo.

En lo general se especificó un intervalo del salario que iba de centavos a reales o de centavos a pesos; aunque también oscilara de reales a pesos o bien de centavos a centavos, reales a reales o pesos a pesos, variando el tiempo en que se correspondía con el salario.

La gran mayoría de los trabajadores percibieron un salario por su jornada cubierta, en promedio iba de \$0.125 a \$0.50 centavos, otros operarios recibían en otras fábricas de 2 a 14 reales (\$0.25-\$1.75) y casos excepcionales de \$3.00 a \$ 12.00 mensuales, cuyo monto encubría la baja cantidad recibida por los obreros yucatecos de la fábrica La Constancia, pues tal cantidad equivalía a un promedio de \$0.035 a \$0.14 por trabajador.

En suma podemos acordar parcialmente que los salarios eran bajos para los obreros tradicionales y que se iban diferenciando en la medida que la especialización del trabajador era más alta. Sin embargo las funciones ejercidas tanto en la gerencia, la contaduría de libros, administración y servicios técnicos, arrojaban percepciones salariales que se separaban, aún más, del salario del trabajador común y la brecha era más grande si éstos eran extranjeros, preferentemente europeos y católicos, todo lo restante “no es más que

plaga en materia de inmigración” según cita el autor al periódico El Tiempo en 1889.⁵³⁰ En esta apreciación otro periódico, El Paladín, recogía la opinión de los tejedores de la fábrica Río Blanco, en Orizaba, Veracruz, para el año de 1909 al mencionar que “[...] era una injusticia ser considerado extraño en la propia tierra [...]”⁵³¹ En contraparte, algunos empresarios calificaban a los obreros de flojos, ineptos y de costumbres opuestas a la organización industrial que se traducía en una discriminación salarial.⁵³² Empresarios como Roberto Gayol, siguiendo la cita del autor, hacían énfasis en la característica superior de los europeos; incluso Carlos Díaz Dufoo, argumentaba, en el ámbito del quehacer manufacturero, que un francés podía manejar cuatro telares, un belga 5 y un inglés de seis a ocho, en tanto que un mexicano dos como máximo.⁵³³ Toda esta serie de agravios que iba acumulando el obrero textil a lo largo de su historia laboral iba creando una fobia hacia los extranjeros (indofobia vs hispanofobia) que cuidaban los intereses de los propietarios, en especial en 1893, en las celebraciones del aniversario de la independencia mexicana, los españoles fueron blanco de este rechazo debido al maltrato, parcialidad en la impartición de justicia, la impunidad de los influyentes y la unilateralidad de las reglas en el juego obrero – patrón, proferidos contra los obreros mexicanos.⁵³⁴

En otras zonas como el Golfo de México, las textiles de Orizaba en específico, para fines del siglo XIX, pagaban \$ 0.25 por el trabajo de mudador, diferente del tejedor que recibía \$ 10.00 por semana, el cual iba disminuyendo por los cargos como: retardos, multas, indemnizaciones, ropa defectuosa y casi la mitad en pago al peón cargador.⁵³⁵

En la región de Tepic, la textil de Bellavista (ver cuadro7-IV) muestra y sintetiza un proceso histórico sobre el comportamiento de los salarios en relación a la masa de obreros en el tiempo de una década.

⁵³⁰ Antaramián, Carlos, “La Merced, mercado y refugio. El caso armenio”, en *Istor*, revista de historia Internacional, CIDE, año IX, número 36, México, primavera de 2009, p. 122.

⁵³¹ Camarena Ocampo, Mario y Fernández Apango, Susana A. “Los obreros y la justicia”, en Memoria del congreso internacional sobre la revolución mexicana, op. cit., citado, p. 20.

⁵³² Novelo Oppenheim, Victoria, “Herencias desconocidas, el caso del patrimonio industrial mexicano”, en cuadernos de *Antropología social*, N° 21, jun./jul., Buenos Aires, Argentina, 2005, p.6, http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0327-37762005000100...

⁵³³ Weiner, Richard, “El declive económico de México en el siglo XIX: una perspectiva cultural”, *Revista Signos históricos*, julio-diciembre, número 012, UAM-I, D.F., México, 2004, pp. 90-91.

⁵³⁴ Granados García, Almer, “Visiones encontradas en la celebración de la independencia mexicana a finales del siglo XIX”, *Revista de Indias*, Vol. LXIII, núm. 228, Madrid, España, 2003, <http://www.revistadeindias.revista.csic.es/.../article/514>, p. 448.

⁵³⁵ Peña Samaniego, Heriberto, Río Blanco. El gran círculo de obreros libres y los sucesos del 7 de enero de 1907, *CEHSMO*, México, 1975, pp. 14-16.

Número de trabajadores y jornales en la fábrica Bellavista, Tepic, 1888 – 1898

Cuadro 7-IV

| Años | Obreros | Jornal anual (pesos corrientes) |
|------|---------|---------------------------------|
| 1888 | 247 | 1292.70 |
| 1892 | 296 | 1189.32 |
| 1893 | 313 | 1221.20 |
| 1894 | 321 | 1110.02 |
| 1896 | 308 | 1161.87 |
| 1898 | 312 | 845.83 |

Nota: Las cantidades son aproximadas dado que las reales fueron convertidas a pesos y/o fracciones de éstos para facilitar el redondeo.

Fuentes: AHFB, Listas de raya semanal, Fábrica textil de Bellavista, años: 1888, 1892, 1893, 1894, 1896, 1898.

El análisis del cuadro anterior permite afirmar que no existe una relación directa entre el aumento del número de trabajadores y el incremento de los salarios, parecería confirmarse que los empresarios, como en el caso de la textil de Bellavista estaban poniendo en práctica la alternativa de comprimir las remuneraciones ante la imposibilidad de modernizarse parcial o completamente o bien continua o periódicamente, lo que obligaba a que al interior de los departamentos se incrementara el índice de productividad, la cual consistía, precisamente, en aumentar levemente la cantidad de obreros, pero con la consecuente vigilancia de la supervisión y rigurosidad en el cumplimiento de las labores, implementando paralelamente el despliegue de fuerzas que en algunos casos llegó a la cruenta represión por parte del capataz cuya práctica era usual en las plantaciones de Brasil de donde hacía poco tiempo había llegado.⁵³⁶ Un periódico tepiqueño daba a conocer en el territorio a este personaje y que era el Director de la fábrica de Bellavista, Don Arturo Ecroyd cuyo carácter era sumamente enérgico, “[...] al grado de rehusar trabajo al operario que no se presentara exactamente a la hora designada para comenzar los quehaceres y particularmente por otras circunstancias que nos reservamos.”⁵³⁷

A la par de este procedimiento organizacional que permitía elevar el número de trabajadores, se ponía en práctica el alargamiento de la jornada laboral entre 14 y 16 horas

⁵³⁶ AHFBTN, Elias, Enrique G., Datos históricos sobre el movimiento obrero en el ex-territorio de Tepic y reglamento interior del sindicato de obreros y obreras de la fábrica de hilados y tejidos del poblado de Bellavista del municipio de Tepic, Estado de Nayarit, 1944, s/p.

⁵³⁷ BNAH, El Brioso, semanario independiente, Año 1, Tepic, Territorio de Tepic (México), Núm. 6, marzo 20 de 1894, pp. 2, 3, INAH.

diarias, desde el mes de Octubre hasta el de abril, siendo la jornada inicial desde las 5:00 de la madrugada y saliendo del edificio textil de Bellavista hasta las 12:00 de la noche.⁵³⁸

Otros casos concretos (ver cuadro 8-IV) sobre el salarios de obreros textiles están complementados con las experiencias de las textiles ubicadas en el estado de Nuevo León, específicamente en La Leona y La Fama, establecidas en los municipios de Santa Catarina y Villa de Santiago, respectivamente, con más de cien trabajadores cada una, a los que se les pagaba la siguiente raya diaria entre los años de 1896-1906: La Leona pagó a sus trabajadores \$0.66 en 1896 y \$1.00 en 1902 y 1906. En cambio La Fama cubrió pagos diarios en 1896 de \$0.25 a \$1.25, mientras que en 1902 fue de entre \$0.26 a \$0.75, en tanto que en 1906 otorgaba tres centavos menos que su antecesora.⁵³⁹

En 1896, ambas textiles tenían los salarios promedio más altos que la de Bellavista, pero había similitud en la tendencia a una ligera elevación salarial con otras fábricas a pesar de los efectos desiguales de la crisis de 1902 y 1907. Estas crisis son aún más típicas y profundas cuando se analiza la composición de los trabajadores en relación con su sexo y edad, tal como lo demuestran los salarios en operadores de tres textiles cercanas a Monterrey, Nuevo León, a fines del siglo XIX, según refiere Cerutti.

Salarios pagados a los obreros textiles de Nuevo León.

Cuadro 8-IV

| Fábricas | 1894-96 | 1906 | 1894-1906 | 1902 | 1894-1906 | 1902 | 1894-1906 |
|----------|--------------|------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| Textiles | Núm. obreros | | Mujeres | | Hombres | | Niños |
| Porvenir | 105 | 190 | \$0.12-0.20 | \$0.50-1.00 | \$0.12-0.48 | \$0.50-\$2.00 | \$0.06 - 0.12 |
| La Leona | 46 | 55 | \$0.75 | \$0.60 | \$0.66 | \$1.00 | \$0.37 |
| La Fama | 40 | 40 | \$0.37-0.45 | \$0.66 | \$0.25 -1.25 | \$0.62 - 0.75 | \$0.25 - 0.45 |

Fuente: Mario Cerutti, *Burguesía y capitalismo ... op. cit., cuadros 9,10, pp.162, 163.*

Entre 1894–1906, sólo La Fama llegó a pagar hasta \$1.25 diarios al grupo masculino de trabajadores, los que por cierto eran los más reducidos en cuanto a número; aunque El Porvenir en 1902, pagó a sus obreros hasta \$2.00 diarios a un número de 470 trabajadores; La Fama lo hacía entre sesenta y dos y setenta y cinco centavos a 120 obreros y La Leona pagaba \$1.00 a entre 90 y 110 trabajadores.⁵⁴⁰ Lo anterior supone un

⁵³⁸ AHFBTN, Elías, Enrique G., *Datos históricos ... op. cit., s/p*

⁵³⁹ Cerutti, Mario, *Burguesía y capitalismo ... op. cit., cuadros 3-4, pp. 149-151.*

⁵⁴⁰ Beato, Guillermo, Síndico, Doménico, *El comienzo de la industrialización ... op. cit., en Enrique*

desplazamiento laboral por la presencia de niños, por el equipo moderno de su planta o bien, que teniendo equipo obsoleto, hacían que pagaran salarios más altos para evitar ser despojados de los trabajadores por otras empresas manufactureras. Nos parece que la primera posibilidad goza de mayor credibilidad ya que las familias industriales como los Calderón - Murguera y Rivero tuvieron la preocupación e interés por modernizar la maquinaria de la fábrica textil El Porvenir.

Particularmente, en el año de 1902, los salarios habían recuperado un ligero incremento nominal, pero el efecto positivo era anulado por el fuerte incremento que también los precios experimentaban en los artículos de primera necesidad (frijol, maíz y garbanzo) en las zonas productoras cercanas a Monterrey “[...] saltaban con frecuencia, tres o cuatro veces por encima de los costos reales de producción.”⁵⁴¹ Adicionalmente se sumaba el efecto nocivo de la reforma monetaria de 1905 y la crisis de 1906-1907, obligando a los empresarios a hacer ajustes a sus empresas, entre ellos a los salarios.

En los últimos años del siglo XIX, existieron otras textiles, que en ausencia de una agencia o institución gubernamental que vigilara la regulación del trabajo, solo tenían como aliado la presencia de la iglesia a través de la encíclica *Rerum Novarum* expedida por León III en 1891, la cual se aplicó mediante la realización de Congresos católicos como los celebrados en Guadalajara en 1906 y en Oaxaca en 1909, llegando a las siguientes conclusiones: mejor trato patronal al obrero, darle descanso dominical, activar escuelas para ellos y sus hijos, pagar el salario íntegro y en dinero, salario justo y suficiente, jornada laboral de 7 a 9 horas, problemas de accidentes de trabajo, y evitar riñas, juego y embriaguez, así como la higiene industrial y el derecho de huelga.⁵⁴² Unos años después de darse a conocer la encíclica, los obreros de diferentes giros, fundaron diversas agrupaciones mutuas en los distintos espacios del país; uno de ellos fue La Sociedad Mutua “Miguel Hidalgo”, fundada en 1899, en Tepic, cuyo objeto era auxiliarse en las enfermedades y administrar fondos a los deudos en caso de fallecimiento del socio.⁵⁴³

Cárdenas (Comp.) Historia económica de México, 64, Vol. 3, *El Trimestre económico*, FCE, México, 1992, p.198.

⁵⁴¹ Cerutti, Mario, *Burguesía y capitalismo ... op. cit.*, p. 164.

⁵⁴² Muriá, José María, “Iglesia y estado en Jalisco durante la República Restaurada y el Porfiriato”, revista *Secuencia*, Núm. 10, México, enero /abril, 1988, citado, pp. 47, 49.

⁵⁴³ *AGN*, Departamento del Trabajo, caja 44, expediente 12, p. 1.

Las instituciones autoritarias no pudieron mediar en los conflictos surgidos entre los empresarios y los trabajadores ante una incapacidad política que conciliara intereses encontrados y dar un tratamiento favorable, pues los empresarios se basaron en el convenio contractual establecido, de ahí que presente el problema, éste debería “[...] dirimirse en el interior de la fábrica y en calidad de acuerdo privado”.⁵⁴⁴ Bajo estas circunstancias era obvio que toda oposición o resistencia, por parte de los trabajadores a las decisiones tomadas por las instituciones del estado o los empresarios, fueran calificadas de atentatorias contra la estabilidad económica de la empresa, en la cual, ellos se autonombraban los promotores del trabajo y el progreso.

Conforme las condiciones laborales se agudizaban, los obreros textiles iban variando sus estrategias de lucha, partiendo de las peticiones caballerizas, hasta llegar a las prolongadas huelgas que registra la historia como las más memorables. El obrero creía trabajar más que lo que en pago recibía; los empresarios, en cambio, señalaban que el salario era el justo por una serie de argumentos técnicos, administrativos como organización de la producción. Paralelamente los precios de los alimentos, vestidos y casa, etc., primero tendieron a bajar en 1892 hasta finalizar el siglo por efecto de la mayor oferta, contrariamente, las haciendas agrícolas limitaban la producción desde 1897, efecto que se reflejaba en una ola de ascenso de los precios hasta 1910.⁵⁴⁵

Los obreros de la última década del siglo XIX, enfrentaban una situación interna extremadamente dura y otra externa esencialmente caótica, en ninguno de los dos ámbitos encontró la seguridad anhelada debido a las tendencias opuestas desarrolladas por los salarios y los precios de los bienes para su manutención.

A continuación enumeraremos algunos ejemplos de los salarios tan diversos y dispares en el tiempo, entre una región y otra, incluso entre una unidad y otra dentro de la misma región, en vista de que el contrato establecido entre patrones y trabajadores estaba regido por los intereses particulares de los empresarios, siendo las autoridades locales las encargadas de hacer valer su cumplimiento.

Las fábricas textiles norteañas, las de Nuevo León, en particular, tenían diferencias en el pago del salario diario a sus trabajadores. La Fama remuneraba a sus obreros con

⁵⁴⁴ Racjchemberg, Enrique, “La respuesta social al trabajo: indemnización a las actividades laborales en México, 1910-1920”, en Revista *Secuencia*, Núm. 7, enero/abril 1987, Instituto Mora, México, p. 25.

⁵⁴⁵ De la Peña, Sergio, *La formación del capitalismo en México*, IIS, UNAM, México, 1984, p. 200.

\$0.50 al operador y El Porvenir de 2.5 reales a \$2.00 en 1889.⁵⁴⁶ Esta misma fábrica incrementaría el salario masculino de la forma siguiente: de \$0.25 a \$1.25 en 1896, de \$0.26 a \$0.75 en 1902; teniendo además, oscilaciones salariales entre 1894 y 1896 en relación al sexo y la edad; en esta práctica los niños registraban ingresos de \$0.25 a \$0.45; finalmente la misma fábrica en 1902, otorgaba un jornal de \$0.66 a las mujeres y de \$0.62 a \$0.75 a los hombres.⁵⁴⁷ A pesar de estos aumentos nominales al salario de los obreros, no fueron suficientemente altos, ni sólidamente capaces de mantener el poder adquisitivo, como para reproducir su vida en forma general, apareció el fantasma del hambre y la esperanza de vida se calculaba en 1880 para la ciudad de México en 20 años; en Parral, Chihuahua, la esperanza de vida al nacer era en el periodo de 1876-1880 de 40 años para la mujer y de 30-40 años para el hombre.⁵⁴⁸ Ante esta crisis del hambre, los obreros no dudaron ni se atemorizaron ante las acciones de huelga llevadas a cabo, más bien participaron con un alto grado de organización como en la fábrica El Mayorazgo que, en 1880, paraba por una rebaja de jornales e imposición de veladas; cuatro años más tarde los obreros y obraras volvían a las andadas, ahora paraban las máquinas de trabajo por la reducción de salarios impuestos por el arrendador Manuel Martínez Conde; en forma parecida La Constancia también se iba a huelga por rebaja de estipendios y las veladas a finales del año de 1900.⁵⁴⁹ Unos años antes, en 1894, el periódico El obrero mexicano denunciaba que en algunas fábricas, sus propietarios obligaban a sus obreras a entrar a las cinco de la madrugada y lo que era peor, le daban la tarea del día hasta las ocho o nueve de la mañana.⁵⁵⁰

4.3 *El trabajo y las crisis iniciales del siglo xx*

En la primera década del siglo XX, México ya padece las típicas crisis económicas que el capitalismo presenta como movimientos de su propia reproducción desequilibrante, algunos autores como Haber manejan la existencia de dos crisis de “superproducción” de

⁵⁴⁶ Cerutti, Mario. Burguesía... op. cit., pp. 162, 163.

⁵⁴⁷ Hernández Elizondo, Roberto C., “Comercio e industria textil en Nuevo León, 1852-1890”, en Ciro F.S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo ... op. cit., Siglo XXI, México, 1981, p. 279.

⁵⁴⁸ Tortolero, Alejandro, El agua y su historia ... op. cit., citado, p. 25.

⁵⁴⁹ Gamboa Ojeda, Leticia, La Constancia Mexicana ... op. cit., p. 101

⁵⁵⁰ Felix del Valle, Román, “L a situación del obrero en México”, en El Obrero Mexicano, Tomo I, Año I, número 9, en La voz de los trabajadores III ... op. cit., CEHSMO, México, junio 24 de 1894, p.1.

forma bastante regular, la de 1901-1902 y la de 1907-1908.⁵⁵¹ Otro autor, Werner, califica la existencia de la crisis de 1908 de naturaleza crediticia en donde se habían afectado a los trabajadores, latifundistas y empresarios.⁵⁵² Entre 1900-1910, por ejemplo, en México se sufre la reducción del número de trabajadores ocupados en la manufactura en un 2%, los afectados se ubican en el sector de los artesanos y su efecto es una consecuencia de las dificultades en el mercado interno.⁵⁵³ La crisis de 1901-02 que se padeció, por ejemplo, en el estado de Michoacán, provocó el despido de más de la mitad de los obreros empleados en 1901, pues el número pasó de 1458 a 669 trabajadores en promedio, en las cinco fábricas textiles allí establecidas.⁵⁵⁴ La sociedad de ese entonces estaba padeciéndola, pero ahora experimentaban los efectos nocivos de una crisis de carácter monetario, la de 1905; ésta no sólo se conoce por sus efectos en el cambio de paridad al sustituir al patrón bimetalista por el patrón oro; pero tampoco se le conoce por el efecto real que difundió hacia el interior de las empresas textiles, el cual, de haber existido, lo amortiguaron con la contracción e inmovilidad salarial que les caracterizó, lo que hizo posible el llegar a almacenar importantes stocks de mercancías sin vender, sobre todo en las textiles de Puebla y Tlaxcala, o bien que las producciones fueran acaparadas por los comerciantes de las ciudades del centro del país. En esta coyuntura estuvo presente el espíritu especulador de los comerciantes franceses, percibiendo la bondad del mercado como una coyuntura excepcional para saldar las cuentas e incluso arriesgarse a comprar algunas textiles con síntomas de asfixia económica y en posibilidad de cerrar lo que en ocasiones permitió adquirirlas como una verdadera ganga. En efecto, la crisis de 1883-1886, frenó las ventas por insuficiencia de abasto y forzó a los empresarios y financieros, principalmente los galos, a organizarse bajo una nueva modalidad: empezaron a comprar fábricas (textiles), crearon S.A. para crear o transformar viejas fábricas en industrias y durante las décadas de 1890 y 1900 reinvirtieron sus ganancias en un gran objetivo: Sebastian Robert, propietario del Centro mercantil, fundaba tres fábricas en Tizapán;(La Alpina, de sábanas; La Hormiga, de algodón y , La Corona, de bonetería); J. Ollivier, propietario de la Ciudad de

⁵⁵¹ Haber, Stephen H., “La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (II), *Revista de Historia económica*, Año VIII, N° 2, 1990, p. 348.

⁵⁵² Werner Tobler, Hans, *La revolución mexicana. Transformación social y cambio político 1876-1940*, Alianza Editorial, México, 1994, pp. 138-139.

⁵⁵³ Rosenzweid Hernández, Fernando, *El desarrollo económico de México 1800-1910*, El Colegio Mexiquense A.C., Toluca, México, México, 1989, p. 244.

⁵⁵⁴ Uribe Salas, José Alfredo, *La industria textil en Michoacán ... op. cit., citado, p. 92.*

Londres, funda tres cristalerías y una de loza; Jean Veyan, propietario de La Francia Marítima, invirtió en dos fábricas de ropa (Santa Teresa y La Magdalena), El propietario del Palacio de Hierro, tenía sus propios talleres de confección y fábricas donde empleaba a miles de obreros; Ernest Pugibet, propietario de El Buen Tono, la convirtió en Sociedad Anónima en 1894; A. Reynaud, propietario de Las Fábricas Universales, edificio de seis pisos era inaugurado en 1909; E. Caire y Cía., dueño de El Gran Oriental; Joseph Tron, propietario de El Palacio de Hierro; J.E. Ebrard, de El Puesto de Liverpool; Lambert, del Correo Francés; Signoret y Honorat, de El Puerto de Veracruz; junto con el inglés Tomas Braniff, uno de los fundadores del ferrocarril que pasaba por Orizaba, fundarían en 1889 la Compañía Industrial de Orizaba (CIDOSA) que llegó a crear cinco fábricas textiles en el corredor industrial de Orizaba.⁵⁵⁵ Esta reorganización del capital que modernizaba las plantas textiles traería también un impacto en las relaciones laborales de los obreros en actividad en esas textiles, ellos se habrían de manifestar en los siguientes años en cruentas batallas en el ámbito del trabajo como consecuencia de los ajustes implementados por los empresarios en un marco de crisis económica.

La presencia de la crisis económica de 1906-07 ha sido poco conocida en sus efectos económicos en las empresas textiles, principalmente las ubicadas en el centro del país, (ver cuadro 9-IV), precisamente donde se iba concentrando la mayor actividad textil, y donde emergerá la inestabilidad laboral, cuya inconformidad estaba presente desde años atrás y que irrumpió en esa coyuntura en forma anticipada y en algunos otros casos en forma coincidente, luego de que el cúmulo de agravios se hizo insoportable para el grueso de obreros que llevaron el contagio de la lucha a otras factorías textiles, pusieron en jaque a los empresarios, ante la renuencia a sus demandas, a pesar de manejar la misma baraja del paro por la parte patronal y el fallo en contra de su majestad el dictador. El resultado de esta irreconciliable contradicción entre el capital y el trabajo llevó al despido a 22,000 obreros en 8 fábricas textiles, una ciudad y dos estados, pero también resultaron paralizadas 128 establecimientos encontrados en 22 estados del país, lo que equivalía a un promedio de 172 obreros lanzados al paro por cada unidad textil.

⁵⁵⁵ Pérez Siller, Javier, “Una contribución a la modernidad. La comunidad francesa en la Ciudad de México”, pp. 18-24, <http://www.mexicofrancia.org/articulos/>, pdf.

El cierre de empresas textiles al 24 de diciembre de 1906

Cuadro 9-IV

| Fábricas, ciudades y estados | Obreros despedidos |
|--|--------------------|
| Río Blanco | 4,000 |
| Santa Rosa | 1,800 |
| Metepéc | 2,000 |
| San Antonio | 1,500 |
| La Teja | 1,500 |
| La Hormiga | 800 |
| Santa Teresa - Magdalena | 1,000 |
| Santa Rosalía | 600 |
| Guadalajara | 800 |
| Puebla-Tlaxcala | 8,000 |
| Total | 22,000 |
| Fábricas paralizadas por huelga a fines de 1906. | |
| Estados | Número de fábricas |
| Colima | 2 |
| Chihuahua | 3 |
| Coahuila | 7 |
| Durango | 8 |
| Guanajuato | 6 |
| Guerrero | 2 |
| Hidalgo | 3 |
| Jalisco | 5 |
| México | 8 |
| Michoacán | 4 |
| Nuevo León | 4 |
| Puebla-Tlaxcala | 32 |
| Querétaro | 4 |
| Tepic | 2 |
| Tlaxcala | 9 |
| Veracruz | 13 |
| Distrito Federal. | 11 |
| Chiapas | 1 |
| Oaxaca | 1 |
| San Luis Potosí. | 1 |
| Sinaloa | 1 |
| Sonora | 1 |
| | |

| | |
|-------|-----|
| Total | 128 |
|-------|-----|

Fuente: Jorge Basurto, op. cit., pp.128-129.

Por otro lado, los obreros adheridos al Gran Círculo de obreros libres, ante esta serie de acontecimientos intensificaron sus luchas, hubo denuncias, diálogos, todos anulados; los patrones se negaron a responder al proyecto de los trabajadores que contemplaba el incremento de salarios. Ante esta actitud, entonces los obreros organizados por el Gran Círculo, promovieron huelgas textiles en Puebla y Tlaxcala, los que paralelamente tuvieron un gran apoyo solidario como económico, ante su encomiable actitud y participación. En el primer año de la crisis de 1906-07, los salarios de los obreros que aún laboraban en las fábricas de Atlixco, Puebla, que la autora encontró en el archivo municipal, (ver cuadro 10-IV), fueron de un peso en tres textiles y más de un peso en las otras tres fábricas por cada jornada de trabajo diario por obrero.

Salario individual de obreros de Atlixco, Puebla, 1906 (En pesos y centavos)
Cuadro 10-IV

| Fábricas | Núm. Obreros | Jornal diario | Jornal total |
|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Metepec | 1,831 | 1.26 | 2,314.29 |
| El León | 370 | 1.15 | 425.06 |
| La Carolina | 280 | 1.29 | 360.00 |
| El Carmen | 250 | 1.00 | 250.00 |
| San Agustín | 150 | 1.00 | 150.00 |
| La Concepción | 120 | 1.00 | 120.00 |
| Total | 3,001 | Promedio 1.12 | 3,619.35 |

Fuente: Tomado del cuadro III.5 de Leticia Gamboa Ojeda, *La urdimbre y la trama ...* op. cit., p.125.

Los empresarios, temiendo que la ola de huelgas se propagara hacia el resto de textiles aun no infectados de la “enfermedad de la lucha laboral”, decidieron emprender el proyecto de constituirse en el primer Centro Industrial de México, (CIM) el cual se fundó en 1906 y constituidos en asociación el 5 de febrero de 1907 por las grandes compañías organizadas en sociedades anónimas con el propósito de consagrarse “[...]al estudio de las necesidades morales y materiales de los obreros empleados en sus fábricas; y acordará las medidas de carácter general que deban tomarse en todas ellas, a fin de procurar el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de dichos obreros y sus familias,

hasta identificar el progreso y bienestar con el de la industria fabril que utiliza sus servicios.”⁵⁵⁶ Mientras que Díaz hacía un encargo confidencial a su hermano masón, Rafael de Zayas Enríquez para que le preparara un diagnóstico sobre los movimientos socialistas entre los obreros en el estado de Veracruz a fines de junio de 1906.⁵⁵⁷ Efectivamente que había preocupación en las altas esferas del poder porfiriano ante una interrupción del orden social, situación que promovió la investigación de los jornales ganados por los obreros de las fábricas de hilados y tejidos de algodón y el jornal medio recibido por medio de los administradores principales de la renta del timbre desde el mes de enero de 1907.⁵⁵⁸ En los primeros días de 1907 las principales fábricas del valle de Orizaba seguían funcionando a menor capacidad: Cocolapan trabajaba con 72 obreros de un total de 105, Cerritos con 103 de 120, Santa Gertrudis con 600 de 800, Mirafuentes con 125 de 145, Río Blanco con 2520 de 2841, San Lorenzo con 748 de 935, Santa Rosa con 1344 de 2137, en total habían asistido a laborar 5512 operarios de un total de 7083.⁵⁵⁹ Es decir, en caso de excesiva política laboral, y un escenario del fantasma de la crisis económica por venir, como sucedió entre 1906-1907, estarán los empresarios en condiciones de responder en los mismos términos. Con esta actitud se demostró que es en la esfera del mercado en quien se debe confiar para resolver los problemas causados por la dinámica económica expresada en la pugna entre los salarios y condiciones de trabajo.⁵⁶⁰ Bajo este argumento la respuesta de ampliar el cierre a 128 fábricas y lanzar a las calles a 22 mil trabajadores en la rama textil quizás haya sido una medida drástica, pero racional para las expectativas del empresario textil, aunque obligada, era indispensable y justificada ante las circunstancias tan adversas de los negocios (el mercado imponía la decisión última por racional. En la medida en que las relaciones entre trabajadores y negociantes era más frágil y las demandas cada vez más, menos escuchadas, los obreros hicieron peticiones con solicitudes menos duras y decidieron recurrir a Porfirio Díaz para que ministrara el laudo, el cual, en opinión de Anderson, no tenía por finalidad suprimir por la violencia a los trabajadores, sino conciliar los intereses

⁵⁵⁶ AGN, Gobernación, caja 2, expediente 1, 1907.

⁵⁵⁷ Saborit, Antonio, “Rafael de Zayas Enríquez / Bernardo Reyes, correspondencia 1907-1908”, Historias, Núm. 59, Septiembre-diciembre 2004, DEH, INAH, México, D. F., p. 114.

⁵⁵⁸ AGN, Gobernación, Caja 2, Expediente 1, 1907.

⁵⁵⁹ Anónimo, Los sucesos de Río Blanco, en Historia Obrera 6, Vol. 2, núm. 6, CEHSMO, septiembre de 1975, p. 29.

⁵⁶⁰ Rosenszweig Hernández, Fernando, “El proceso político y el desarrollo económico de México”, en Revista Secuencia, Número 5, mayo/agosto, Instituto Mora, México, 1986, p. 163.

entre ambos protagonistas.⁵⁶¹ En efecto, el propio Molina Enríquez, al enviar un escrito a El Diario, en diciembre de 1906, creía que para solucionar el conflicto, deberían los empresarios ceder, ante la figura de Díaz interpuesta, elegir entre mi amistad, o sus derechos y libertades, sabedores de los escasos pagos de contribuciones realizados, el ejército existente y 100 mil soldados más que poneís a mi disposición.⁵⁶² A pesar de las medidas, las respuestas tanto de los empresarios como del informante no tuvieron un efecto directo en las negociaciones entre empresarios y los operarios, pues muchos de ellos cayeron en la “provocación”, presentando el desenlace como una incapacidad entre ambas partes y justificar así, la entrada en escena de los cuerpos represivos y demostrando de paso, la vocación intolerante del régimen porfiriano y los empresarios veracruzanos poblanos y tlaxcaltecas para solucionar un conflicto político laboral de esta magnitud. Un proceso similar ocurría en el país del norte, en los últimos diez años del siglo XIX, precisamente cuando las decisiones políticas importantes de Estados Unidos estuvieron controladas por las corporaciones empresariales más grandes del país con el apoyo de los partidos políticos y las cortes, e incluso, según cita el autor, en la primera década del siglo XX, la IWW, nacida en 1905, prefería la acción de la huelga directa a otro tipo de negociación colectiva.⁵⁶³

En relación al ignominioso suceso, el porfiriato ejerció la vigencia del artículo 925 del Código Penal de 1872 “[...] que prohibía el derecho de huelga y la organización profesional, reprimiéndose efectivamente todo movimiento de huelga.”⁵⁶⁴ Un caso evidente fue el que se presentó en septiembre de 1911, cuando “los soldados abrieron fuego en Querétaro contra unos obreros textiles huelguistas, suerte que poco después correría también una delegación de la fábrica La Carolina, de México, después de que se le negó el permiso de enviar una comisión para entrevistarse con Madero.”⁵⁶⁵

Jaime Tamayo cita una experiencia del proceso de descomposición del porfiriato, al referirse a las manifestaciones de júbilo con el proyecto de Madero por parte de los obreros

⁵⁶¹ Anderson, Rodney, Díaz y la crisis laboral de 1906, Historia mexicana, Volumen 19, No. 4, abril – Julio de 1970, El Colegio de México, p.514.

⁵⁶² Molina Enriquez, Andrés, “El conflicto obrero patronal de 1906”, Historia obrera 6 ... op. cit, p. 21.

⁵⁶³ Ortega Riquelme, Juan Manuel, “Corporativismo vs. Liberalismo en los Estados Unidos del New Deal: el National industrial Recovery Act”, Revista Secuencia, Núm. 58, enero-abril, Instituto Dr. José María Luis Mora, México, 2004, pp. 122, 123.

⁵⁶⁴ Barrientos Lavín, Margarita R. Bibliografía económica del porfiriato ... op. cit., p. 88.

⁵⁶⁵ Carr, Barry, El movimiento obrero ... op. cit., citado, México, p. 50.

de la fábrica Río Grande, quienes desataron sus frustraciones con la pasión, al tomar las oficinas públicas y liberar los presos de la prisión local.⁵⁶⁶

Junto a la crisis laboral y política, hubo otra de carácter económico – la de 1907- la cual permeó toda la estructura de México a diferentes intensidades y en desigual permanencia, las textiles no fueron la excepción al efecto pernicioso de ésta, la economía mundial había transferido el virus de la inflación a las economías en proceso de estructuración industrial, lo que viene a profundizar la ola depresiva caracterizada por los altos costos de producción de la demanda interna.⁵⁶⁷ Esta situación era equivalente a aprender a vivir ante nuevas experiencias desestabilizadoras: las crisis de sobreproducción, la inflación y demás deformaciones de una economía capitalista que daba muestras de estar reproduciéndose en forma insana y desequilibrante en los diferentes sectores de la economía mexicana.

Las condiciones estructurales alcanzadas en las diferentes ramos de la industria, parecían derrumbarse por los efectos de la crisis de 1907,⁵⁶⁸ la presencia de huelgas y los cierres deliberados de las negociaciones textiles auguraban un colapso económico; era una situación en la que los protagonistas plantearon sus respectivos proyectos, hasta ahora inconciliables, los propietarios mantenían la mano dura, queriendo subordinar el trabajo al capital, mientras los obreros pretendían arrancar concesiones al capital vía pactos establecidos en sus correspondientes negociaciones o por medio de la huelga.

En el norte, la familia Terrazas poseía la fábrica de hilados y tejidos (Santa Rosalía) en Ciudad Camargo, establecimiento donde se declararon en huelga los obreros por un aumento salarial de \$0.10 en el mes de julio de 1907, el cual fue satisfecho con la negativa y el despido enérgico del gerente.⁵⁶⁹ La situación obrera se agudizaba luego de que los trabajadores mexicanos ubicados en las empresas norteamericanas eran despedidos, situación que se exacerbaba cuando coincidían todas las acciones de la crisis económica o social, como la de 1907 y 1910.⁵⁷⁰ Dos años antes, en 1905 se presentó una huelga en la fábrica textil Bellavista en Tepic, la dirigencia de los obreros informaba a un periódico de

⁵⁶⁶ Tamayo, Jaime, El movimiento agrario y la revolución maderista, Jalisco 1910-1913, CEHAM, p. 45

⁵⁶⁷ Basurto, Jorge, El proletariado industrial ... op. cit., p. 123.

⁵⁶⁸ “[...] pues condujo a la quiebra a la industria textil mexicana.” Benjamín Thomas, Mark Wasserman (Coords.), Historia Regional de la Revolución Mexicana, CONACULTA, México, 1996, p. 39.

⁵⁶⁹ Wasserman, Mark, La familia Terrazas de Chihuahua ... op. cit., citado, p.73.

⁵⁷⁰ Castañón Cuadras, Carlos, Las dos repúblicas. Una aproximación a la migración china hacia Torreón: 1924-1963, p. 31, <http://www.torreon.gob.mx/imdt/lasdosrepublicas.pdf>

la ciudad de México que se habían lanzado a la huelga por los abusos incalificables, aumento de trabajo con la misma retribución, carestía de los artículos de primera necesidad en la tienda de raya, el maltrato y la jornada de 18 horas; aunque la huelga fue levantada tres días después, ésta se debió a la falta de apoyo, por complicidad de la prensa y por el ultimátum que la Casa Aguirre dio a conocer, pues su continuidad obligaba a intervenir militarmente, ejercer el despido y el encarcelamiento de los líderes.⁵⁷¹ En este año una traducción del historiador ruso N.M. Lavroy, decía a través de la prensa que la huelga efectuada en Rusia había encontrado eco en México, el periódico El Imparcial, por ejemplo, narraba que tal manifestación fue ahogada en sangre, en tanto que los periódicos El Demócrata y El Diario del Hogar, en sus noticias, denunciaban las arbitrariedades del absolutismo y engrandecían la lucha obrera rusa para alcanzar sus ideales.⁵⁷²

Con el tiempo los trabajadores entre ellos los textiles demostrarían que sus remuneraciones siempre caminaban por detrás de la inflación en periodos de ciclos depresivos, esto llevaría a establecer fronteras entre ambos adversarios a través de los tiempos. Sin embargo, los obreros de la fábrica textil La Hormiga, ubicada en San Ángel, se lanzaron a la huelga en febrero y noviembre de 1907 y en mayo de 1908 y en todas las ocasiones los aumentos de salarios fueron conseguidos.⁵⁷³ En el estado de Chiapas, según cita el autor, en la fábrica La Providencia se celebró la primera huelga obrera en enero de 1907 por la existencia de trabajo semiservil, malos tratos, castigos y azotes; el gobernador Rabasa apoyó a los empresarios Gout, pero éstos tuvieron que licenciar a los capataces más odiados por los trabajadores para decidir volver al trabajo.⁵⁷⁴

A partir de 1907 y hasta los inicios de la revolución mexicana, muchos obreros se afiliaron al partido liberal Mexicano (PLM), otros incluso participaron en el partido antirreleccionista (PA) de Madero, queriendo con ello modificar la actual situación desfavorable para sus compañeros de trabajo. Los activistas del PLM fundaron en 1906 el

⁵⁷¹ Plascencia Flores, Julio, Alejandro, Industria textil y movimiento obrero en Tepic, Tesis de licenciatura en Economía, UAN, Tepic, abril de 1983, pp. 39, 41.

⁵⁷² Lavroy, N.M., "Las luchas de la intelectualidad revolucionaria contra la dictadura de Porfirio Díaz", traducción, Historia obrera 4, Vol. 1, núm. 4, CEHSMO, México, marzo de 1975, pp.36-37.

⁵⁷³ Basurto, Jorge, El proletariado industrial ... op. cit., citado p.139.

⁵⁷⁴ García de León, Antonio, Resistencia y Utopía, op. cit., p. 107.

Gran Círculo de Obreros Libres (GCOL) en Río Blanco, Nogales, San Lorenzo y Santa Rosa con la intención de organizar a los obreros de las textiles de Orizaba, Veracruz.⁵⁷⁵

También en 1907, en la ciudad de México, se presentaba una alarma internacional luego de que notificaban las autoridades de los Países Bajos a las autoridades mexicanas sobre la posible asistencia de obreros de todo el mundo al Congreso internacional de Ámsterdam. La Secretaría de Gobernación debería proporcionar una lista de las personas que irían y sobre todo una descripción detallada de aquellas calificadas como anarquistas peligrosos. La preocupación partía de las autoridades sedes del evento, tomaban en cuenta la ruptura que hubo entre los socialistas parlamentarios y los revolucionarios libertadores y comunistas, las autoridades de Holanda pretendían anticiparse a los hechos que pudieran presentarse; de ahí que solicitaran a Gobernación su ayuda al respecto, esta instancia, haría uso extensivo de la invitación a los gobernadores para que ejercieran la más discreta y prudente vigilancia sobre los delegados nombrados para asistir al mencionado Congreso Internacional de obreros libertadores y comunistas de Amsterdam. Los estados preferentemente seleccionados fueron los de Guanajuato, Jalisco, Querétaro, Puebla, Tlaxcala, Veracruz, Coahuila, Nuevo León y Distrito federal.⁵⁷⁶

En las diferentes regiones del país ésta fue una práctica poco común y a la vez proscrita, aun así, tenemos los ejemplos históricos de los hermanos Enrique Gregorio y Pedro Exiquio Elías y las hermanas Francisca y Maclovia Quintero, Victoriana Arroyo, Adelaida y Mariana Castañeda de las textiles de Bellavista, y Jauja, quienes desarrollaron todo un trabajo de organización sindical fuertemente inspirado por las ideas de los partidos mencionados, aunque también en sus trabajos se denotaba la influencia de los hermanos Flores Magón al estar en comunicación con los miembros del PLM, quien promovía la organización, al igual que el Partido antirreeleccionista (PA), pues ambos pretendían desmoronar la dictadura para imponer sus correspondientes proyectos, los cuales no vamos a tratar aquí, por supuesto.

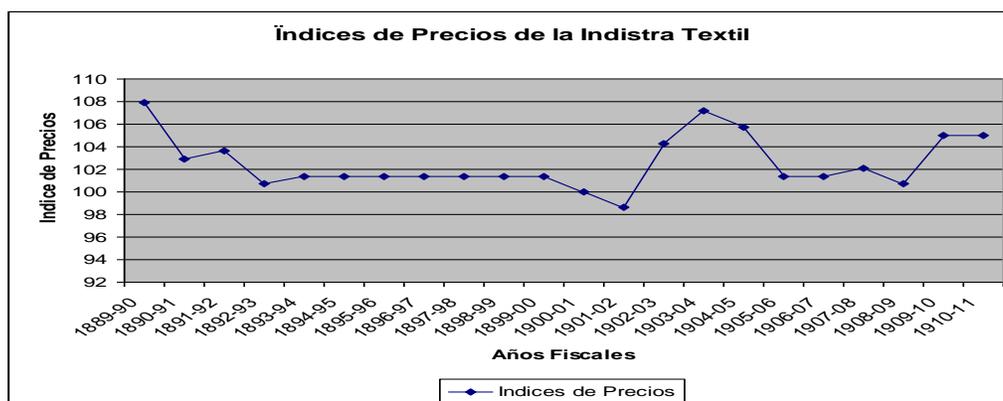
Para aproximarnos a evaluar el grado de pauperización del ciudadano y el obrero mexicano como producto de una política contraccionista del salario y en menor medida por el ascenso menos rápido de los salarios respecto a los precios de las mercancías,

⁵⁷⁵ Quiñones, Carlos, El partido liberal mexicano y la huelga de Río Blanco (1906-1907), <http://www.uom.edu.mx/trabajadores/memoria.htm>, p. 4.

⁵⁷⁶ AGN, Gobernación, Sección primera, caja 2, expediente 1, pp. 5-6.

exponemos a continuación una relación con los índices generales de precios al mayoreo para la República Mexicana, ver gráfico 1-IV, según la estadística del INEGI.

Gráfico 1-IV



Fuente: Estadísticas Históricas de México, INEGI, Aguascalientes, Ags., México, 1999, Cuadro 19.3, pp 760,761.

La diferencia de comportamiento entre los precios muestra una tendencia a la baja entre 1889 y 1892-93, seguida de una estabilidad en la rama entre los años fiscales de 1892-93 y 1899-00, luego se presenta una caída de los precios en los años de 1900-01 y 1901-02 y nuevamente en 1904-05 y 1905-06. En cambio, el periodo posterior al año de 1899-00 está caracterizado por una inestabilidad explicada por la tendencia de mediano plazo que profundiza la sintomatología de las crisis agrícolas presentadas entre 1906 y 1909, las cuales se vieron acentuadas en México por la transferencia de costos que vía importaciones de productos extranjeros arribaron a terreno Mexicano, pero que sensibilizaba a las pequeñas y medianas unidades de producción textil, al ser blanco de una sequía, plaga de langostas, en la región lagunera productora de algodón y alimentos, viéndose sus propietarios obligados a reducir la mano de obra empleada.⁵⁷⁷ Otro tanto estaría explicado por las reformas bancarias y la reforma monetaria de 1905⁵⁷⁸ que estableció la relación del peso mexicano frente al oro, definiendo un tipo de cambio de aproximadamente \$2.00 por

⁵⁷⁷ Entre 1900 y 1905, por ejemplo, las crisis agrícolas en la región lagunera, obligaron a las fábricas textiles a reducir el número de sus obreros. Enriquez Terrazas, Eduardo, García Valero, José, Coahuila textos de su historia, ... op. cit., p. 404.

⁵⁷⁸ “[...] se inició como un problema de desorden monetario provocado por la abundancia de moneda de cobre y la desaparición de las monedas de plata u oro.” Ludlow Weichers, Leonor, “Problemas crediticios en los años del maderismo.”, en Memoria del Congreso Internacional de la Revolución Mexicana, Tomo I, INEHRM, México, 1991, p. 476.

dólar, lo que contribuyó al encarecimiento del crédito, ante la imposibilidad de poder pagar los pasivos acumulados por el sector agrícola representado principalmente por la economía de hacienda, dando lugar a una elevación de los costos en los productos allí cultivados y/o elaborados, destinados a surtir a las ciudades con el consiguiente efecto de desatar una cierta escalada de inflación. Unas veces los precios de las materias primas se elevaron, unas porque al ser vendidas a las textiles hacia que los productos traspasaran los costos surgidos de una diferencia de precios por la paridad entre el peso y el dólar y otra porque ese costo aumentado era necesaria y finalmente transferido al consumidor final, el obrero era sometido al hacer sus compras generalmente atadas a la tienda de raya del establecimiento textil.

A pesar de la presencia de la crisis de 1901-02 en otras latitudes, parece que en México no se profundizó, pues son en estos dos años donde se presentaron los índices de precios más bajos que equivale a decir que los precios en promedio de los artículos considerados tendieron a la baja, pero esto no quiere decir que se haya traducido en un mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores por la elevación de los salarios, antes bien se estaban agudizando las condiciones desfavorables que van a continuar estallando en numerosas huelgas al final del porfiriato.

Ante la profundización de las pésimas condiciones de vida de los trabajadores, explicadas en parte por las diferentes modalidades de crisis sufridas en el país. “El pesimismo, sin embargo, desaparece luego ante los resultados económicos y la industrialización de México, a costa del capital extranjero, el sudor y la explotación de la mayoría”.⁵⁷⁹

Es indiscutible que algunas zonas y entidades federativas estuvieron reproduciendo esta misma tendencia, pero sería arriesgado afirmar que todas las unidades empresariales reprodujeran estos elementos de caracterización general, no obstante, las zonas se mueven en el mismo sentido.

Las zonas socioeconómicas del Norte, Golfo, Pacífico Norte, Pacífico Sur y Centro, muestran una tendencia de largo plazo, entre 1885 y 1908, a elevar la carestía de la vida; destacándose también un comportamiento a la baja en los últimos años del siglo XIX, aunque a los niveles del año fiscal 1902-03. Un indicados indirecto, pero que nos puede dar

⁵⁷⁹ Gallardo Muñoz, Juan, Francisco I. Madero, Dastin, S.L., España, 2003, p. 56.

una idea de los efectos de la baja del salario sobre la sociedad más vulnerable en el largo plazo, es la mortalidad por causas de enfermedad, ya que apenas un 20% en 1895 y un 32% en 1910 “[...] fueron objeto de un diagnóstico médico sobre padecimientos de fiebre tifoidea, tifo, paludismo, viruela, sarampión, escarlatina, tosferina, difteria, cólera asiático, diarrea y enteritis, disentería, fiebre amarilla, tuberculosis, bronquitis, neumonía, pleuresía y bronconeumonía.”⁵⁸⁰

Sin embargo, tomando como referencia las entidades que albergan los establecimientos textiles en dichas zonas, notamos que las causas estructurales, sobre todo, tienen variantes, y por tanto efectos desiguales en intensidad y matices alrededor de los precios: hay periodos de alza y reducción de precios de los bienes localmente producidos y/o vendidos por ejemplo en los estados de Coahuila, Durango y Nuevo León que son sedes de importantes centros industriales, como los textiles y que además practicaron la agricultura del algodón, pero donde también emanan prácticas diferenciadas entre unas y otras unidades en la esfera del mercado y pueden manifestar disminuciones en el ingreso que podía afectar su salud y la de sus familias. Una evidencia de tal efecto entre los integrantes de las familias de los operarios de la fábrica textil de Bellavista, en el año de 1890 son los casos: de la niña Isabel Ortega, que falleció de hemorragia de sangre a los tres meses; de Timotea Sánchez, de seis años, muere de irritación; Francisco Torres, de diarrea a los cuatro años; Ma. Felipa Carrillo, de diarrea a los seis años y Feliz Juárez, de fiebre a los dos años.⁵⁸¹

En esta misma región, Tepic padecía la elevación de precios a partir de 1903 en la zona Pacífico Norte, mientras que Colima, en el Pacífico Sur, lo vive hasta 1906. Sin embargo las textiles ubicadas en los estados de la zona Centro, tienen comportamientos relativamente distintos: en el Distrito Federal el índice general de precios se comporta como el de la zona, Jalisco se eleva por encima del nivel de ésta a partir de 1889, México en 1892, Puebla en 1890, Tlaxcala desde 1902 aunque con oscilaciones. En términos generales el salario mínimo a precios de 1900 se ubicaba en 31.5 centavos diarios en 1877,

⁵⁸⁰ Pérez Rayón, Nora, “La publicidad en México a fines del siglo XIX: expresión del progreso económico y la modernidad porfirista, trasmisora de nuevos valores y modelos culturales”, *Revista Sociológica*, Vol: Año 9, Número 26, septiembre-diciembre, UAM-A, México, 1994, <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf>.

⁵⁸¹ *AHATN*, Actas de defunción de Bellavista, 1890, H.C. Juez del Registro Civil de Tepic, Partidas 121, 141, 154, 159, 164.

en cambio para 1895 subió a 39 centavos, mientras que para 1910 se reducía a 30.3 centavos por día su poder adquisitivo.⁵⁸²

Los estados seleccionados son importantes centros de fabricación de productos de algodón, tienen un notorio desarrollo urbano, son demandantes de productos alimenticios, de vestir y de materias primas entre otros. Esta materia prima podía escasear ante la insuficiencia de algodones en sus territorios para el aprovisionamiento de las negociaciones textiles o bien por padecer sequías, inundaciones, plagas, bajas y altas de existencias en el mercado que hacía que los precios también oscilaran en el mismo sentido en proporción directa a la abundancia o escasez de estos bienes. Ante la presencia de las crisis alimentarias e industriales, la política económica del porfiriato prefería mimar “[...] la producción de materias fácilmente exportables, como el café, el hule, el cacao o el chicle, -pero- se dejaban de lado productos tan necesarios para la economía nacional como eran la caña de azúcar, el tabaco y el algodón.”⁵⁸³ En 1906 al aumentar drásticamente los precios del algodón en un 56%, los empresarios poblanos redujeron dramáticamente los salarios, lo que provocó la conveniencia de crear asociaciones de defensa, y huelgas, mientras que los propios empresarios reducían el salario, jornadas laborales y desarrollaban paros con la intención de mitigar el efecto nocivo de la crisis. No obstante, la crisis laboral de 1906 en Veracruz y Puebla e irradiada a Tlaxcala, México y Distrito Federal, en palabras del autor, no se puede explicar exclusivamente bajo hipótesis economistas, sino en base a otros factores entre los que considera: el carácter de enclave del lugar (Company Towns), fracaso en el diálogo entre trabajadores y empresarios, la ambigüedad en la política de Díaz y la ausencia de alternativas al monopolio de la tienda de raya.⁵⁸⁴

Al tomar en cuenta los precios medios anuales al mayoreo en la ciudad de México, notamos una tendencia al alza nominal de éstos entre 1877 y 1911 en productos como el algodón, arroz, carne, chile, frijol, maíz, tabaco y trigo; mientras que a la baja tendían el precio de la manta, café y en algunos años el azúcar y el cacao.⁵⁸⁵ De manera que si los comparamos con los precios de la fuerza de trabajo a precios de 1900, la situación del

⁵⁸² Rozenzweig, Fernando, El desarrollo económico de México de 1877 a 1911, en Revista *Secuencia* 12, septiembre/diciembre, Instituto Mora, México, 1988, p. 183.

⁵⁸³ Pérez López, Raúl, *Porfirio Díaz*, Dastin, S. L., España, 2003, p.147.

⁵⁸⁴ Zapata, Francisco, Reseña de “La huelga de Río Blanco” de Bernardo García Díaz (ed.), *Historia Mexicana*, Vol. LVII, Núm. 4, abril-junio, El Colegio de México, México, 2008, <http://redalyc.uaemex.mx/>

⁵⁸⁵ Estadísticas históricas de México, Tomo I, ... op. cit., cuadro 19.1, p. 759.

obrero textil se agudiza al considerar también un descenso en su poder adquisitivo. Estos movimientos de los precios de las materias primas y alimentos son relativamente estables y raramente son bruscos y profundos. Un observador agudo de la época, mencionaba que la industria textil se hallaba en condiciones fatales debido, según él, a que fue necesario, para mantenerla en actividad con ganancias artificiales, fueran sindicadas unas y cerradas otras; reducir los salarios a pesar de promover huelgas y que la suspensión de trabajo no ha influido en los precios de los tejidos, hay acumulación de existencias y limitación de la demanda.⁵⁸⁶

⁵⁸⁶ Molina Enríquez, Andrés, Los grandes problemas nacionales (1909), Era, México, 1985, pp. 319-320.

“Un ligero temor, o si se quiere, sobresalto, embargó, de pronto mi corazón, cobarde hasta el extremo ante la presencia de un recaudador de contribuciones que, en la época a que me refiero, causaba el mismo espanto que un alguacil del Santo Oficio en los famosos tiempos del gran Felipe II”.⁵⁸⁷

Posterior a la consumación de la independencia y como consecuencia del ineficiente control en las finanzas, los gobiernos republicanos y monárquicos mantenían sus proyectos técnico-administrativos relativamente trunca, toda vez que se dificultaba obtener los ingresos vía impuestos: se habían convertido en el talón de Aquiles para los cuerpos gubernativos que se sucedían. En efecto, entre 1822-1876 hubo 75 presidentes y un militar que fue once veces presidente, cuyos contingentes estuvieron involucrados en golpes, rebeliones y guerras civiles donde los derechos de propiedad sobre la tierra de sus enemigos vencidos eran por lo regular otorgado a sus aliados militares vencedores, lo que provocaba la dificultad política de cobrar los gravámenes sobre estas propiedades, lo mismo sucedía con los derechos aduanales ante la amenaza del derrocamiento o el riesgo de incumplimiento de la deuda con los agiotistas daban en concesión a éstos los derechos arancelarios.⁵⁸⁸

Fueron muchas las reformas, variados los instrumentos y múltiples las argumentaciones para constituir una legislación impositiva que requería el país en la 2a mitad del siglo XIX, en especial, los constituyentes de 1857 “[...] atribuyeron exclusivamente a la Federación ciertos gravámenes y permitieron que los Poderes de la Unión y los Poderes de los Estados concurrieran sobre los mismos valores para el establecimiento de sus tributos.”⁵⁸⁹

En 1851 el estado de Durango pagaba \$531.38 por la fabricación de tejidos e hilados de lana y algodón, Veracruz \$208.56 y el entonces Territorio de Tlaxcala pagaba \$144.00 como una contribución sobre la industria;⁵⁹⁰ en el estado de Jalisco, unos años después, el

⁵⁸⁷ García Cubas, Antonio, *El libro de mis recuerdos*, Imprenta de Arturo García Cubas, Hermanos Sucesores, Calle del arco de San Agustín 3, México, 1904, p.145.

⁵⁸⁸ Haber, Stephen, *Instituciones políticas y desarrollo financiero*, Volumen 7, *Memoria 2010*, p. 20, <http://www.terra.com.mx/>

⁵⁸⁹ Pani, Alberto J., *La Política Hacendaria y la Revolución*, Editorial Cultura, México, 1928, pp. 39-40.

⁵⁹⁰ Almonte, Juan Nepomuceno, *Guía de forasteros y repertorio de conocimientos útiles*, Instituto de

governador Antonio Gómez Cuervo emitía el decreto núm. 63 en marzo de 1869 con el que gravaba a las fábricas de algodón, lana y lino, establecidas y por establecerse: pagarían 4 reales por cada huso y las de papel 150 pesos por cada molinete al año, además la introducción al estado pagara 1 peso por cada tercio de manta y el papel 50 centavos por valon, estando contempladas las fábricas del séptimo Cantón de Tepic.⁵⁹¹

Aún supervivía una fuerte herencia colonial que pesaba en los instrumentos de captación de ingresos como las alcabalas, cuyo ramo en 1877, en el territorio de Tepic ascendía a \$1,144.00 de un total de \$3,217.00 como ingresos obtenidos.⁵⁹²

Estos múltiples gravámenes afectaban al productor que pretendía vender sus productos personalmente o por los agentes de comercio o comisionistas, pues a lo largo de estos recorridos estaban localizadas, por lo regular, una serie de agencias terrestres de recaudación de impuestos, generalmente situadas a la entrada de las poblaciones y ciudades de importancia comercial y manufacturera de los diferentes estados de la república mexicana. Dichas alcabalas fueron entendidas como cualquier impuesto que impida el libre tránsito de mercancías, según el proyecto de sentencia dado ante el amparo interpuesto por las compañías tabacaleras ante el Juez de Distrito en el Estado de Sinaloa, donde privó el espíritu de los constituyentes del 57 y las conferencias de 1883, 1891 y su abolición con la reforma de 1896.⁵⁹³ Desde luego que aquí estamos pensando en una serie de gravámenes que las textiles cubrían al ramo recaudatorio, un ejemplo de este tipo lo ilustra el industrial Andrés Torres, dueño de la fábrica textil Amatlán, en Puebla, al cubrir por contribuciones \$7,242.15 en 1860. Pero además la industria era objeto de un impuesto sobre fábricas de hilados de \$0.187 por huso según la ley de 4 de agosto de 1857.⁵⁹⁴

En este trabajo no nos proponemos un estudio histórico sobre la estructura de los impuestos, consideraremos tan sólo aquellos diseñados y dirigidos a los establecimientos de hilados y tejidos, conocidos como de patente, marca, a hilados y tejidos y posteriormente a la producción, al valor de la misma, así como el de internación de algodón y maquinaria, es

Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, D.F., 1997, pp. 510 – 512.

⁵⁹¹ Colección de decretos y órdenes de los poderes legislativos y ejecutivo del Estado de Jalisco, arreglado por el encargado del Archivo General de Gobierno, Tomo 3º, Guadalajara, Tipografía de S. Banda, calle de la maestranza núm.4, 1873, pp. 54, 55.

⁵⁹² AGN, Gobernación, Sección 2ª, 1877, Territorio de Tepic, Correspondencia.

⁵⁹³ Ramírez, Alfonso Francisco, “La Suprema Corte de Justicia contra las Alcabalas”, Revista El Economista, Núm. 92, IEES, México, Diciembre 16 de 1942, pp. 9, 12.

⁵⁹⁴ Torres Bautista, Mariano E., “La vida económica en Puebla y la guerra de Reforma”, Revista Universidad de México, Núm. 544, UNAM, México, mayo de 1996, pp. 10.

decir, la aplicación de impuestos directos e indirectos al sector de la industria del algodón, bien sean éstos de naturaleza federal, estatal o municipal.

Una mirada al antecedente porfiriano inmediato nos permite remitirnos a la memoria de Hacienda y Crédito Público, elaborada por Matías Romero, la cual estipulaba en una de sus leyes: la supresión nacional del impuesto de peajes, antes destinado al mantenimiento de caminos; sustituyéndose por otros gravámenes como el de \$ 0.50 al millar en fincas rústicas, fábricas y molinos, simultáneamente, se pagaría \$ 1.00 por cada bulto de 8 arrobas de mercancías introducidas al país y \$ 0.01 por cada kilómetro de recorrido por las mismas en los mencionados caminos.⁵⁹⁵

Díaz, al inicio de su primer periodo de gobierno, intentó ganarse la confianza de las naciones acreedoras: una de ellas era E.U., a la cual se le abonaron \$300,000.00, cantidad que fue reunida por una suscripción popular, un impuesto extraordinario y préstamos privados.⁵⁹⁶

Este ejemplo de legislación tributaria explicita el sinnúmero de cargos fiscales que se diseñaban para obtener los preciados impuestos, cuyos montos eran urgentes y necesarios para la operación de la administración en turno. Décadas atrás durante el gobierno de Santana en 1855, el de Zuloaga en 1858 y el de Juárez unos años después, establecieron contribuciones forzosas para cubrir un préstamo de \$650,000.00, una hipoteca de \$1,000,000.00 y un préstamo forzoso de \$1,000,000.00 respectivamente, recayendo las cuotas más altas sobre los agiotistas, comerciantes e industriales del textil como Manuel Escandón, Francisco Iturbe, Cayetano Rubio, Gregorio Mier y Terán, Pedro Echeverría, Goribar, Béistegui, Bringas, Cortina Chávez, Pacheco, Gargollo, Teresa y otros.⁵⁹⁷

Así como se emitía este tipo de leyes leoninas, con el tiempo fueron modificadas bajo otras modalidades para permitir profundizar y ampliar la red impositiva; de ahí que no pocos industriales del textil hicieran manifiestos sus desacuerdos a los estilos recaudatorios puestos en práctica por los administradores de hacienda en turno.

⁵⁹⁵ Romero, Matías, Memoria de Hacienda y Crédito Público, correspondiente al quinto año económico, presentada por el secretario de Hacienda al Congreso de la Unión el 16 de septiembre de 1870, Publicaciones históricas, SHCP, México, 1951 p. 717.

⁵⁹⁶ Barrientos Lavín, Margarita R., Bibliografía Económica del Porfiriato, ... op. cit., p. 116.

⁵⁹⁷ Meyer, Rosa María, "Empresarios españoles después de la independencia", en Beatriz Rojas (Coord.) El poder y el dinero. Grupos y regiones Mexicanos en el siglo XIX, Instituto Mora, México, 1994, pp. 251-252

Uno de los antecedentes de inconformidad fiscal previos al porfiriato lo ilustra la textil de Los Ángeles, en el Distrito de Ures, estado de Sonora, la cual expresó a través de sus propietarios en 1867, que el aumento de \$ 0.01 por vara de manta producida, se haría gravoso para la compañía ante el aumento autorizado del 25% del impuesto federal, pues además – seguían argumentando – pagamos la contribución ordinaria en proporción al capital, sufriendo también el efecto de las revoluciones, la toma de mantas por el gobierno, la falta de consumo y la miseria de la población, causas todas que han impedido obtener utilidades en los últimos ocho años.⁵⁹⁸ Otro reclamo semejante, provenía del empresario de Durango, Don Juan Nepomuceno Flores Alcalde, quien en 1868 fue afectado por la ley de 20 de junio de ese año, que facultó al gobernador el imponer contribuciones extraordinarias a la fábrica textil Guadalupe de su propiedad, ubicada en el municipio de Peñón Blanco, partido de Cuencamé, con una carga ordinaria de \$698.35, más una carga tributaria de \$974.78 adicional.⁵⁹⁹

En la época del segundo imperio subsistió el sistema proteccionista para salvaguardar las inversiones textiles en operación o en proyecto, comúnmente gravaban las introducciones de los productos comercializados en otras plazas: Puebla lo hacía entre un 8 y un 14 % del valor de los productos introducidos. Otro impuesto pesaba sobre las ganancias obtenidas de las ventas, las que no llegaban a exceder, según la ley emitida en 1867, del 6 % bruto en todo establecimiento industrial o comercial funcionando.⁶⁰⁰

Unos años antes, también en Puebla, las textiles locales aportaban el mayor porcentaje dentro del total de contribuciones mensuales que emanaban de los establecimientos. Un total de 625 industrias, reportaban un monto de \$ 1,632.00 de contribución mensual en 1864; de ellas, 16 eran textiles ubicadas en la Angelópolis y contribuían con un 80.09% del total recaudado, lo que equivalía a una cuota media de \$81.69 por fábrica.⁶⁰¹

Sin embargo, esta situación estaba sesgada por el cálculo, pues el impuesto partía de una tasa fija que gravaba por arriba de los \$ 10.00 a fábricas textiles, el porcentaje era, por

⁵⁹⁸ Cuevas Arámburu, Mario (Comp.) Sonora textos de su historia ... op. cit., pp. 386, 389.

⁵⁹⁹ Villa Guerrero, Guadalupe, "Dios de bondad protégenos" ... op. cit., <http://198.226.9.79:8080>

⁶⁰⁰ Keremits, Dawn, La industria textil ... op. cit., pp. 699 – 701.

⁶⁰¹ Contreras Cruz, Carlos, "La estructura productiva de la ciudad de Puebla y sus alrededores a fines del porfiriato" en Mario Cerutti (Coord.) De los borbones ... op. cit., cuadro 1, p. 161

cierto, el más alto de todos ⁶⁰² y, representaba una importante remesa tributaria a este estado, considerado como uno de los de mayor densidad de población y de un alto índice de concentración textil e industrial en general.

Algo semejante, aunque más fuerte, eran los impuestos aplicados en el D. F. a principios del porfiriato (1877-78), a las textiles allí ubicadas, las que, según cita Keremitsis, debían cubrir el predial correspondiente a 0.60 % sobre el valor de los edificios, un impuesto municipal de 0.01%, otro de patente equivalente a \$ 0.37 por huso, un impuesto municipal más de 5 % sobre el anterior (equivalente a \$0.0185), \$ 0.03 por kilo de tejidos, \$ 0.40 por un kilo de hilaza, \$ 0.01 por kilo de pabilo y el de portazgo que gravaba con \$ 1.00 cada bulto internado.⁶⁰³

De ser cierta su práctica y común su operación, supone entonces que el impuesto más alto iba a la producción, el que junto con los demás impuestos y el lento crecimiento del ingreso, hacía de los fabricantes un puente frágil para la realización de las ventas y las posteriores ganancias ante la avalancha múltiple de las cargas fiscales.

Sin embargo, había otras consideraciones en las regiones, por ejemplo, en medio de un ambiente de separación entre el Distrito militar de Tepic y el Estado Jalisco, se consideraba en 1878, como el autor afirma, que las contribuciones son más fuertes en Jalisco ya que la propiedad está gravada en un ciento por ciento más que en el Distrito tepiqueño y sus habitantes están agobiados por las innumerables gavelas.⁶⁰⁴

5.1 *Los inicios fiscales*

Desde sus inicios el porfiriato se encaminaba al establecimiento del orden social y promoción del crecimiento económico, estando obligado a evaluar el sistema fiscal hasta entonces ejercido, por ser la economía vulnerable a las irregularidades del mercado, buscaba con esta medida estimular la captación de ingresos para garantizar la estabilidad que el mismo crecimiento requería para su expansión, queriendo además, suplir la falta de

⁶⁰² Grosso, Juan Carlos, Estructura productiva y fuerza de trabajo ... op. cit., p. 40.

⁶⁰³ Keremits, Dawn, La industria textil ... op. cit., p. 701.

⁶⁰⁴ Hernández Zavalza, Enrique, Historia Política de Nayarit (1918-1945), UAN, Tepic, Nayarit, México, 1985, p. 17.

ingresos ante el saldo desfavorable de la balanza comercial por la baja de precios de los productos exportables.⁶⁰⁵

En este mismo sentido J. W. Foster opinaba, antes de salir del país en 1880, que los obstáculos al crecimiento económico eran “[...] los elevados aranceles impuestos por el gobierno, la escasez de comunicaciones y el sinnúmero de pequeñas barreras que el sistema administrativo mexicano había puesto al comercio.”⁶⁰⁶

La Secretaría de Hacienda por su lado, expidió como contraparte, una exposición de la situación de México, un año antes de cubrir el primer periodo de lo que sería la dictadura porfiriana, específicamente, el día 15 de enero de 1879 “[...] con objeto de rectificar los errores contenidos en el informe [...]”⁶⁰⁷ No obstante, lo que se percibía era que “[...] la falta de reformas al sistema tributario dejó al régimen porfiriano sin medios para incrementar las rentas públicas federales al mismo ritmo que estaba creciendo la economía.”⁶⁰⁸

Cercano a la mitad del año de 1879, el Congreso de la Unión decretaba nuevos impuestos por la ley de 30 de mayo de 1879, entre ellos figuraban los impuestos sobre los tejidos de algodón fabricados en el país, consistentes en \$0.03 por cada Kg. bruto de tejido, \$0.04 de tejido liso, \$0.02 de hilaza, \$0.01 de pabilo, \$0.02 por cada metro cuadrado de alfombra, tapetes y cobertores, \$0.01 de bayeta, bufanda y análogos y \$0.01 por cada kilogramo bruto de hilaza de lana.⁶⁰⁹

La reacción de los fabricantes de hilados y tejidos no se dejó esperar y ese mismo año, algunos de ellos, sobre todo los del norte mexicano se organizaron para ampararse contra el nuevo impuesto ante las autoridades federales. En el estado de Coahuila fueron los propietarios de las fábricas Esmeralda, Aurora, Dávila Hoyos, Hibernia, Labrador y La Estrella; en Nuevo León, El Porvenir, La Leona y La Fama; en tanto que en el centro, en el

⁶⁰⁵ San Juan Victoria, Carlos, Velázquez Ramírez, Salvador, “El estado y las políticas económicas en el porfiriato”, en Ciro Cardoso, (Coord.), México en el siglo XIX ... op. cit., p. 286.

⁶⁰⁶ Kaiser, Chester C., “J.W. Foster y el desarrollo económico de México”, en Historia Mexicana, Núm. 25, El Colegio de México, Julio-septiembre de 1957, p. 62.

⁶⁰⁷ Noveno Congreso de la Unión, 16 de septiembre de 1878, Secretario de Hacienda: Matías Romero, La Hacienda Pública en México a través de los informes presidenciales a partir de la independencia hasta 1950, con notas aclaratorias, Publicaciones históricas, SHCP, México, 1951, p.166.

⁶⁰⁸ Coatswort, John H., “El estado y el sector externo en México 1800 -1910”, en Secuencia, Núm. 2, op. cit., p. 45.

⁶⁰⁹ 9º Congreso de la Unión, 16 de septiembre de 1879, Secretario de Hacienda: Trinidad García, La Hacienda Pública en México, publicaciones históricas, SHCP ... op. cit., pp. 169, 170.

estado de Tlaxcala, los dueños de la textil El Valor hacían lo propio para revertir el efecto de la exagerada cuotización según argumentaban los propios afectados.⁶¹⁰

Los argumentos que manejaron los empresarios textiles como agravio fueron: la inconstitucionalidad del impuesto indirecto a la industria textil, por “[...] tacharla de privativa al ocuparse sólo de contribuyentes dedicados a tal industria, por carecer de proporcionalidad y equidad al gravar la industria textil establecida en tres estados y finalmente al admitir una exención concedida a industriales en el mismo ramo, con inversiones menores de \$500.00”,⁶¹¹ según apuntaban las compañías quejasas.

No obstante la medida, algunos fabricantes también optaron por desistir del amparo y aceptaron, la mayoría de ellos, la imposición tributaria, con ello, “[...] han celebrado ya igualas con la secretaria de hacienda para pagar contribuciones por trimestres adelantados, y este pago ha comenzado a verificarse.”⁶¹²

Incluso una fracción disidente del Círculo Nacional de Obreros de México y partidarios del Gral. Trinidad García de la Cadena, protector del Círculo Zacatecano, sostuvieron la protesta a la ley y se manifestaron a favor de los patrones.⁶¹³

Ante algunas reacciones favorables de los gobiernos estatales y municipales sobre los reclamos dados a conocer por los trabajadores en dichas instituciones, las respuestas de algunos empresarios en ese mismo año de 1879 fue que “[...] amenazaron con cerrar sus establecimientos y dejar sin trabajo a miles de operarios [...]”⁶¹⁴ luego de radicalizarse su opinión por el aumento de sus obligaciones fiscales.

Mientras tanto en el estado de San Luis Potosí, el Gral. Manuel Negrete también se levantaba contra Díaz, cuestionándolo acerca del hambre y contribuciones padecidas por el pueblo, como de los nuevos gravámenes a las fábricas.⁶¹⁵ Con la muerte de ambos en 1886 [...] el movimiento obrero perdió sus aliados militares y toda esperanza inmediata de solución revolucionaria a las dificultades de los trabajadores.”⁶¹⁶

⁶¹⁰ Vallarta, Ignacio L., Amparos promovidos por diferentes fabricantes del país, Archivo, Casa de la Cultura Jurídica, Suprema Corte de Justicia de la Nación, BCCJT, Tepic, Nayarit, 1879, pp. 109, 117, 130.

⁶¹¹ Margain, Hugo B., “Derechos individuales públicos reconocidos por la jurisprudencia en el derecho Administrativo”, en Revista de Administración Pública, Núm. 11, enero-marzo 1959, México, D.F., p. 6.

⁶¹² Noveno Congreso de la Unión, 16 de septiembre de 1879, Secretario de Hacienda: Trinidad García, La Hacienda Pública en México ... op. cit., p. 170.

⁶¹³ Díaz Ramírez, Manuel, Apuntes sobre el movimiento Obrero ... op. cit., 1979, pp. 128-129.

⁶¹⁴ Basurto, Jorge, El Proletariado industrial en México, ... op. cit., p. 17.

⁶¹⁵ Márquez, Enrique, (Comp.) San Luis Potosí Textos de su historia, ... op. cit., p. 518.

⁶¹⁶ Hart, John M., El anarquismo y la clase obrera mexicana, 1860-1931, Siglo XXI Editores, S.A. de C.V.,

Por otro lado, en el estado de Chihuahua los conflictos entre empresarios y trabajadores de la Fábrica textil Bella Vista llegaba a un punto crítico al presentar un decreto del gobierno estatal y una orden del municipal para regular las prácticas laborales, situación que obligó a los empresarios a presentar un amparo tramitado el 17 de agosto de 1879 y que fue procedente según autorización del Supremo Tribunal de Justicia en la ciudad de México en que ordenaba al Juzgado de Distrito de Chihuahua para desconocer el ordenamiento municipal y con esta decisión dejaba probado que la justicia protegía los intereses de los empresarios.⁶¹⁷ Sin embargo, siguiendo la idea de Bernstein, los propios empresarios de la actividad textil se sentían acosados por la política fiscal emanada de uno de sus arquitectos: Matías Romero, el cual era acusado por reducir su protección y aumentar los impuestos.⁶¹⁸

Entre los agentes económicos como empresarios, comerciantes e incluso políticos, se empezaba a formar una clara conciencia de que los instrumentos de captación fiscal sobre las mercancías que circulaban, conocidas como alcabalas, deberían suprimirse o ser sustituidas. El primer intento de proponer la eliminación del sistema alcabalatorio anterior a la administración de Díaz, sucedió cuando mostró su inconformidad (el propio Díaz) por la contienda electoral, campaña que ganó Juárez en 1871, específicamente en ese escenario, hacía alusión a ellas (alcabalas) en el Plan de La Noria.⁶¹⁹ Aunque el gobierno de Juárez había intentado eliminarlas en 1868 y con el de Manuel González, se persiguió un propósito similar en 1883, al fin de cuentas, ambas intenciones fracasaron por las presiones de los requerimientos financieros que pesaban en la economía.⁶²⁰

La misma petición se hacía más cierta en 1884, cuando se reforma el artículo 124 de la constitución, fijando como plazo el 1 de diciembre, para la supresión de las alcabalas y aduanas interiores, anticipando la realización de una conferencia entre representantes de los gobiernos locales y federal para prevenir el impacto económico.⁶²¹

En el estado de Jalisco hubo intentos parciales y limitados por parte del gobernador Francisco Tolentino, la autorización del decreto núm. 28, permitía a los artículos del país y

México, 1988, pp. 110-111.

⁶¹⁷ Boletín 32, marzo de 2005, UEHS, Extensión Chihuahua, UACJ, <http://www2.uacj.mx/publicaciones/>

⁶¹⁸ Bernstein, Harry, Matías Romero 1837-1898, FCE, México, 1982, p. 237.

⁶¹⁹ Zoraida Vázquez, Josefina, Juárez el republicano, El Colegio de México, Conalite, México, 2005, p.90

⁶²⁰ Barrientos Lavín, Margarita R., Bibliografía Económica del Porfiriato, ... op. cit., pp. 94- 95

⁶²¹ 11° Congreso de la Unión, 16 de septiembre de 1883, Secretario de Hacienda: Jesús Fuentes y Muñiz, Publicaciones históricas, SHCP ... op. cit., pp. 187, 188.

los nacionalizados transitar libremente por el estado, previo pago de derechos durante los 120 días siguientes al primero de septiembre de 1883.⁶²² Ante estas medidas lentas de reacción a la ley fiscal, sólo algunos estados las suprimieron, aumentando con ello el consumo de productos agrícolas como el ixtle, henequén, algodón, caucho, tabaco, etc. en forma notable.⁶²³ Por eso, las sumas adquiridas por las aduanas interiores, significaron quitarle parte de los caudales a las haciendas de los estados, haciéndolas míseras y suplicantes.⁶²⁴

Es hasta 1885- 91 cuando los estados, mediante sus políticas fiscales diseñaron otros conceptos para sustraer ingresos, vía impuestos y permitiendo de paso, alimentar las arcas de los estados y municipios. Michoacán, aunque se adelantó a la supresión de alcabalas, únicamente las rotula bajo el nombre de derechos de consumo; Nuevo León, en cambio, no aumenta los impuestos, pero sí el número de sus contribuyentes; mientras que Puebla establece una contribución de patente elástica hacia asociaciones mercantiles; en tanto que Oaxaca y Veracruz, enfrentan sublevaciones por el efecto de la elevación de estas contribuciones.⁶²⁵

A estas fechas, no sólo las reformas en materia de tributación creaba reacciones sociales, también entre los gobernadores hubo actitudes de rechazo a su operatividad: Ignacio L. Vallarta, gobernador de Jalisco, suprime de mala gana la renta de papel sellado, sustituyéndolo por la renta del timbre a través del decreto federal de 31 de diciembre de 1871; este sistema aunque parte de los tributos a la propiedad de fincas y capitales, también llevaron sus ánimos hasta el límite de la violencia debido a que las primeras fueron gravadas así: urbanas 8 al millar, rusticas 9 al millar; mientras que las segundas, como las industriales, aportarían 10 al millar, igual que las mercantiles, consideradas por la ley de hacienda de 1872, fecha en que fijó estos impuestos directos y otros indirectos.⁶²⁶

Al inicio del gobierno del Gral. José Cevallos en 1876, “[...] impuso una contribución extraordinaria del 1% sobre capitales superiores a 5 mil pesos, aunque al día siguiente ordenó [...] se les rebajara un 25% de su impuesto federal.” El gobernador

⁶²² Colección de decretos, circulares y órdenes ... op. cit. Tomo 9º, Guadalajara, Tipografía a cargo de J. Guadalupe Montenegro, 1886, p. 185.

⁶²³ López Rosado, Diego G., Historia y pensamiento económico de México, UNAM, México, 1968, p.109

⁶²⁴ González, Luis, La Querencia, SEP, Morelia, Michoacán, México, 1982, p. 33.

⁶²⁵ Valades, José C., El Porfirismo, Tomo II, ... op. cit., p. 128, 134.

⁶²⁶ Muría, José María, Galván, Cándido y Angélica Peregrina (Comps.) Jalisco en la conciencia nacional II... op. cit., pp. 267, 270.

siguiente, Jesús L. Camarena también prosiguió la misma política fiscal al “[...] ordenar el cobro de un impuesto extraordinario sobre los capitales mercantiles e industriales y las fincas tanto urbanas como rústicas.”⁶²⁷

Los impuestos directos generalmente se aplicaban a las propiedades urbanas, rústicas y capitales de cierta magnitud, representaban una pequeña parte de las contribuciones interiores, pero además estaban estructuradas bajo la concepción de socializar el impuesto y no sobre la base de la propiedad, de ahí que su aplicación fuera inequitativa en las empresas textiles al sobrevenir el torrente de estímulos fiscales que las eximía de los pagos a partir de 1893, año que se tomó como base para el cálculo del impuesto sobre el número de husos por fábrica. En 1887 las quince fábricas de algodón y cuatro de lana que remitieron desde Puebla la información correspondiente, comunicaron el pago de \$0.75 por huso según la ley de 9 de febrero de 1886.⁶²⁸ En su lugar, finalmente, se emitió la ley del timbre que facultaba a la administración federal cobrar el 5% sobre las primeras ventas de hilo de algodón y paño.⁶²⁹ Por otro lado, los primeros talleres artesanales cargaban con el peso de los gravámenes y alcabalas, hasta antes de su supresión. Los impuestos indirectos tampoco estaban integrados bajo una versión social a favor de los sectores medios y bajos, sino para los mercaderes y productores, ya que éstos tenían la posibilidad de transferirlos a terceras personas, con lo cual el consumidor, de hecho, cubría las obligaciones fiscales de los comerciantes y productores al consumir, en este caso, las piezas tejidas como la popular manta, la aparición del impuesto del timbre tenía esta característica.⁶³⁰

En Jalisco la ley de hacienda de 1872, ya citada, daba a conocer los impuestos indirectos de la siguiente manera: 8 % a los productos nacionales, 3 % al consumo de efectos extranjeros, derechos de patente, de la feria de San Juan de los Lagos, contribución de seguridad pública, hipoteca y registro civil.⁶³¹

⁶²⁷ Muría, Galván, Peregrina (Comps.) Jalisco una historia compartida ... op. cit., pp. 208, 217.

⁶²⁸ AGN, Fomento, Vol. 49, expediente 17.

⁶²⁹ Morales Moreno, Humberto, “Economía y política del porfiriato a la revolución, 1890-1920”, en José Mario Contreras Valdez, María Eugenia Romero Ibarra, Pablo Serrano Álvarez, (Coords.) Actividades, espacios e instituciones económicas durante la Revolución Mexicana, DEP, FE, UNAM, México, 2004, pp. 469-470.

⁶³⁰ Leal, Juan Felipe y Woldenberg, José, La clase obrera en la historia de México ... op. cit., pp. 270, 271

⁶³¹ Muría, Galván, Peregrina (Comps.) Jalisco en la conciencia ... op. cit., p. 270.

Estos impuestos indirectos también gravaban sobremanera las mercancías extranjeras importadas, en este caso, las fibras textiles, pues además de los derechos de tarifa por kilo ya establecida, sufría los recargos por obra de puerto en un 2%, del timbre en un 7% y el 1.5% municipal,⁶³² lo que se traducía en una protección arancelaria al imponer tasas alcabatorias a la producción extranjera en favor de los productos textiles internamente producidos.

Este mecanismo proteccionista beneficiaba ciertamente a la industria nacional de la competencia proveniente del exterior; aunque contrariamente, impedía proveerse de los recursos insuficientemente producidos en el país y que el mercado internacional ponía a disposición de la mencionada industria. El algodón gravado (por importación, internación, portazgo) que provenía de Nueva Orleans, por ejemplo, implicaba elevar los impuestos indirectos, que como ya dijimos, tenían la peculiaridad de ser transferidos a los consumidores intermedios o finales, pero al fin y al cabo, cumplían con la condición de evitar el paro de las actividades fuera al costo que fuere, los costos así concebidos estaban justificados.

Los impuestos directos a diferencia de los indirectos, están caracterizados fundamentalmente por la imposibilidad de ser transferidos en pago hacia un tercero; el ejemplo clásico es el impuesto que cae sobre la propiedad territorial, al capital y los ingresos del trabajo.

No obstante esta peculiaridad, teóricamente los obreros al no recibir el impacto total del impuesto cargado a la producción de mantas que consumían, hacían que éstos asumieran la forma de un salario disminuido y con escasas posibilidades de incrementarse. En 1906, por ejemplo, se presentaba en forma frecuente el manejo de otros instrumentos de extracción del salario, como el aplicado en Orizaba, en donde los obreros llegaron a pagar en la textil Santa Rosa, \$ 0.32 al mes como contribución al municipio, por alquiler de los cuartos y por la luz alquilada de la compañía.⁶³³

Aunque los mecanismos fiscales representaron una manifiesta equidad en su aplicación, estas acciones correspondían a una racionalidad administrativa empeñada en

⁶³² Tarifa de la Ordenanza General de Aduanas de los Estados Unidos Mexicanos, expedida en 1891. México, Imprenta del Gobierno en el Arzobispado (Avenida Oriente 2, número 726, julio de 1897)

⁶³³ El autor lo toma de un expediente de contribución personal de julio de 1906, Bernardo García Díaz, Un Pueblo fabril ... op. cit., p. 48.

brindarles, a sus jurisdicciones, la preocupación de la política encaminada a una captación eficiente de los impuestos para sostener las redes del poder porfiriano; los gobernadores, los jefes políticos y los representantes de los cabildos, fueron las instancias que, aparte de llevar las acciones políticas, paralelamente emprendían las siguientes funciones: la cuestión administrativa del distrito, ayuntamiento, fuerzas de seguridad y política, servicios públicos y municipales, las prisiones, caridades públicas, supervisión de los impuestos, preparación de listas de contribuyentes y otras funciones colaterales a las administrativas.⁶³⁴

Desde la independencia mexicana, la administración de las aduanas en los puertos era una función demasiado celosa y de gran responsabilidad como para dejarlas fuera del control de los distintos niveles de gobierno; permanecían directamente conectadas a él, por consiguiente, estaban controladas para favorecer una política de fomento a la industria, según lo marcaba la especializada política fiscal porfiriana en su momento; los impuestos captados servían, a su vez, en el sostenimiento de una vigilancia, la paz, el orden y el trabajo que con tanto orgullo proclamaba el porfiriato.

5.2 *Estímulos e imposiciones fiscales*

En el desarrollo de la industria textil los gobernadores tuvieron un papel destacado para su creación y fomento: en Jalisco el gobernador Jesús Leandro Camarena en 1877, emite una ley hacendaria gravando, entre otros giros, a las fábricas textiles y de papel con un 9 al millar sobre el valor de las mismas, \$0.40 anuales por cada huso, pero protegiéndolas de la competencia de otras textiles estatales con un impuesto de \$ 0.10 por arroba de manta introducida al estado, este último era la aplicación del derecho de portazgo.⁶³⁵ Rosenzweid Hernández argumenta que la introducción de productos nacionales al estado de Jalisco estuvo gravada desde un 50 al 500% sobre el valor de los productos de algodón, entre otros, según estipulaciones del decreto publicado en 1890.⁶³⁶

⁶³⁴ Mehan, J. Lloyd. "El jefe Político en México", en Revista *Secuencia*, Núm.4, Instituto Mora, México, enero- abril de 1986, pp. 153-154.

⁶³⁵ Muría, Galván, Peregrina (Comps.) Jalisco en la conciencia nacional ... op. cit., p. 277.

⁶³⁶ Rosenzweid, Fernando, *La industria* en Daniel Cosío Villegas (Coord.) *Historia moderna de México*, op.cit., p. 473.

Si consideramos que una parte importante del logro económico alcanzado en el porfiriato, descansaba en los impuestos captados en el territorio nacional y éstos algunas veces se dejaron de percibir por la vía acostumbrada, permitieron, como complementariedad a esta crónica insuficiencia, el arribo de la inversión industrial, vía subsidios que decretaron los distintos niveles de gobierno. Sin embargo, a pesar de que se emite la ley del timbre en 1879, es hasta 1880 cuando la industria es liberada de los gravámenes estatales para los capitales de \$1,000.00 o mayores. El régimen porfiriano aprueba eximir en el año de 1880, a los capitales mayores de \$250,000.00 durante diez años y, en 1898, para estimular aún más a las sociedades de inversionistas pequeños y medianos, se reduce esta concesión a \$100,000.00 y es sostenida esta política fiscal hasta 1913.⁶³⁷

En el caso de las textiles, fueron enormes los estímulos económicos que las autoridades les proporcionaron al congelarles los impuestos y permitir la importación de maquinaria de algodón en un solo derecho. El gobernador de Jalisco, Ramón Corona, es quien suprimió las alcabalas y obtuvo los ingresos por medio de impuestos sobre la propiedad, traslación de dominio y herencias;⁶³⁸ al ausentarse dos meses el Gobernador Corona, el gobierno interino de Luis G. Curiel, dio a conocer un decreto en septiembre de 1887, donde “[...] eximía del pago de impuestos durante diez años, a todo capital mayor de 10 mil pesos que se invirtiera en fábricas de hilados y tejidos de algodón en los cinco años siguientes.” Un año después su sucesor el Gral. Ramón Corona sostiene los mismos 10 años de exenciones a todas las factorías, con la única condición de promover un nuevo giro.⁶³⁹ En 1889 siendo gobernador sustituto Mariano Bárcena, se autorizaba una exención por veinte años de toda especie de impuestos al Sr. Don Francisco Martínez Negrete para la fábrica de hilados y tejidos de lino que establezca, el municipio donde se ubicase no impondrá ninguna contribución, el conteo iniciaría cuando la fábrica empezara a funcionar y en dado caso que no lo hiciera en términos de dos años, perdería los derechos de la excepción dada.⁶⁴⁰ Algo similar aplicaba el gobernador Pedro A. Galván en 1891, al expedir el decreto núm. 476, mediante el cual autorizaba al c. Juan José Matute a pagar

⁶³⁷ Barrientos Lavín, Margarita R., *Bibliografía Económica del Porfiriato, 1877-1910*, op. cit., pp. 74-75

⁶³⁸ Moreno, Heriberto, *Jalisco perla sobre la arena. Monografía Estatal*, SEP, México, 1981, p. 146.

⁶³⁹ Muría José María, Cándido Galván, *Angélica Peregrina (Comps.) Jalisco una historia compartida ...* op. cit., p. 231.

⁶⁴⁰ *Colección de decretos, circulares y órdenes ...* op. cit., Tomo 9, Guadalajara, Imprenta del gobierno y de escuela de artes, 1892-94, p.3-4.

contribuciones durante veinte años por una cantidad igual a la que paga actualmente las fábricas de Atemajac y El Batán, luego de establecer las fábricas: una de hilados y tejidos de algodón y la otra de papel.⁶⁴¹

Esta era una estrategia de fomento y desarrollo industrial encaminada a promover las inversiones, sirviéndole de estímulo la exención de impuestos. Algunos estados, autorizados por sus respectivos congresos, estaban adelantándose a las disposiciones de la ley del 30 de mayo de 1893, según la cual, el estímulo y fomento a la industria no estaría sujeta a una política proteccionista; el gobierno autorizaría franquicias y concesiones, consistentes en la exención de impuestos federales directos hasta por diez años a los capitales de \$250,000.00 en adelante y por la importación libre de derechos por única vez, según decreto de 14 de diciembre de 1898 y que se extendió hasta 1913.⁶⁴²

Con ligeras variantes, aunque siguiendo esta similar política, el estado de Nuevo León, durante los gobiernos de Lázaro Garza Ayala y Bernardo Reyes, mantuvo la promoción de inversiones por la ley de 21 de diciembre de 1888, la que otorgaba exención de todo impuesto por siete años a los establecimientos mayores de \$1,000.⁰⁰ que se construyeran en giros industriales y cultivo especial de plantas; mientras que un año después, otra ley semejante, ampliaba la exención de contribuciones estatales y municipales a veinte y hasta treinta años en macro proyectos como el de la posterior Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey.⁶⁴³

Algunas exenciones, por otro lado, se ampliaron a fincas urbanas en un monto por arriba de 2 mil pesos con gracia de cinco años, obras de utilidad pública por veinte años, construcción de depósitos de agua para aprovechamiento público hasta por 15 años, cesiones de terrenos al Municipio por cinco años y construcción de pozos de agua para la producción agropecuaria por 15 años.⁶⁴⁴ En la administración de Bernardo Reyes, el secretario del consejo de salubridad del estado recibió la concesión sobre exención de impuestos por diez años, incluso para el establecimiento de un panteón particular para las familias regiomontanas y extranjeras de la naciente ciudad industrial.⁶⁴⁵

⁶⁴¹ Ibid., p. 391.

⁶⁴² La política de exenciones fiscales se inicia a partir de 1889, Rosenzweig, Fernando, La industria, en Daniel Cosío Villegas (Coord.) Historia moderna ... op. cit., pp. 465,469

⁶⁴³ Cerutti, Mario. Burguesía y capitalismo en ... op. cit., Apéndice 1, 2, pp. 130 -136.

⁶⁴⁴ Ibid., Burguesía, capitales e industria en el norte de México, op. cit., Apéndice XIV, pp. 357-359.

⁶⁴⁵ Garza Acuña, Alba Josefina, "Apuntes de algunos cementerios de Monterrey", Humanitas, anuario,

En otros estados las exenciones fiscales fueron claramente especificadas, El gobierno del estado de Michoacán estuvo caracterizado por una política de fomento a sus firmas y proyectos de inversión. En palabras del autor, en Michoacán, la textil Unión, en 1871, estaba exceptuada de contribuciones ordinarias a las fincas y a los algodones locales por cinco años; lo mismo que La Paz en este último rubro; en tanto que los dueños de La Providencia, además, recibían una subvención de \$100.00 mensuales durante dos años; por último, San Pedro y La Virgen estuvieron beneficiadas durante 15 años al dejar de pagar las contribuciones prediales.⁶⁴⁶

Años adelante el gobernador interino de Michoacán, Aristeo Mercado, desarrollaba una política de fomento en 1892 con el propósito de invertir los capitales en fábricas de hilados y tejidos, eximiéndolos de impuestos prediales por diez años y los aduanales a quienes importen tecnología moderna para tal fin.⁶⁴⁷ En 1896 se emitió la ley de 9 de junio que cita el autor, donde se gravaba a la industria textil, teniendo ésta que pagar al mes \$2.50 por telar, 7 al millar en contribución predial, 2% sobre ventas al mayoreo y 4% ventas al menudeo al bimestre, entre otros, lo que ocasionó la reacción de la junta de La Cámara de Comercio de Morelia, de la cual era integrante Juan Basagoiti y Cía., dueño de la textil La Unión.⁶⁴⁸

El 5 de mayo de 1880 el nuevo gobernador del estado de Querétaro al estar protestando cumplir su mandato y en el transcurso del mismo, daba a conocer el programa para industrializar la entidad. La estrategia era la fiscal: “Ofreció a la iniciativa privada el liberar de impuestos a todas las fábricas textiles que se establecieran en Querétaro. Más aún, ofreció que toda fábrica que ocupase un mínimo de 300 obreros, obtendría un subsidio del estado, amén de no pagar impuestos.”⁶⁴⁹ En contraparte, otro gobernador recién entrante juzgo prudente aumentar los impuestos como era común en la década de los años setenta del siglo diecinueve ante problemas encontrados en las finanzas. El gobernante referido era Benito Santos de Zenea, que en 1873 “[...] quiso resolver el problema estableciendo un nuevo impuesto sobre mantas e hilaza, dirigido contra la fábrica Hércules, siempre en

edición 31, agosto de 2004, Monterrey, Nuevo León, México, pp. 854-855.

⁶⁴⁶ Uribe Salas, José Alfredo, *La industria textil ... op. cit.*, pp. 108, 115, 119 y 135.

⁶⁴⁷ *Ibid.*, p. 83.

⁶⁴⁸ Pérez Acevedo, Martín, *Empresarios y empresas en Morelia, 1860-1910*, IIH, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, 1994, pp. 90-91.

⁶⁴⁹ Landa Fonseca, Cecilia (Comp.) *Querétaro textos de su historia*, Tomo II ... op. cit., p. 126

bonanza, pero el consabido juicio de amparo lo nulificó [...] gravando ahora con alcabala la introducción de algodón [...]»⁶⁵⁰

Todas estas medidas fiscales que intentaban estimular el nivel de inversión en la industria manufacturera en general y en la textil en lo particular, ya había sido puesta en práctica por otras naciones entre ellas, Estados Unidos, donde en 1808 el Parlamento de Connecticut autorizaba que el Coronel Humphreys fuera exentado de impuestos por diez años al construir una fábrica textil que diera cobijo a los niños arrancados de la pobreza y la criminalidad.⁶⁵¹

En la medida que se acercaba el porfiriato al siglo XX, las reformas estarán presentes, una de ellas fue la que expresó el decreto que en su artículo 1, refiere a los ingresos del tesoro federal para el año económico de 1° de julio de 1898 al 30 de junio de 1899, correspondiendo 14 artículos a impuestos al comercio exterior; 5 artículos referidos a impuestos interiores que descansan en la renta del timbre, destacando el impuesto a la hilaza y tejidos de algodón, según la ley del 17 de noviembre de 1893; además, de 14 artículos sobre impuestos interiores que se causan únicamente en el Distrito Federal y Territorios donde destacan los productos de contribuciones directas: predial, profesiones y ejercicios lucrativos, patente, hornos de las fábricas, pulques y bultos en Baja California.⁶⁵²

Entre 1893 y 1894 las autoridades llevaron a cabo varios cambios a la ley del timbre, se fijó así un impuesto a la producción de hilados y tejidos de algodón.⁶⁵³ La ley que estableció el impuesto a los hilados y tejidos de algodón nacionales entro en acción el 1° de enero de 1894, asignando cuotas semestrales del impuesto por \$800,000.00, el reglamento se refería a las manifestaciones que “[...] los dueños de fábricas deberían hacer sobre la maquinaria, tamaño de la empresa, volumen de producción, etc., a la junta calificadora formada por los fabricantes de telas de algodón; al pago de cuotas; a la exención o modificación de cuotas, y a las penas a los fabricantes e inspección de las fábricas.”⁶⁵⁴ Es probable que estas medidas de reforma fiscal se debieran a la persistente variación a la baja del precio de la plata mexicana en el mercado mundial que provocó una

⁶⁵⁰ Ibid., pp. 112-113.

⁶⁵¹ Kuczynski, Jürgen, *Evolución de la clase obrera*, Ediciones Guadarrama, S.A, Madrid, España, 1967, p.61

⁶⁵² AHATN, *Periódico Oficial*, Núm. 48, tomo XVI, Tepic, jueves 16 de junio de 1898

⁶⁵³ Paz Sánchez, Fernando, *La política económica del porfiriato*, INEHRM, SG, México, 2000, p. 61

⁶⁵⁴ La hacienda pública en México a través de los informes presidenciales a partir de la independencia hasta 1950, ... op.cit., p. 248

crisis hacendaria en 1893, obligando al gobierno a crear nuevos impuestos, reducciones de gastos y servicios, arreglos con los acreedores y la disminución de sueldos públicos.⁶⁵⁵

En estas tres modalidades de captación de ingresos, vía impuestos, están considerados todos los productos relacionados con el capital, mercancías, y actividades económicas realizadas y se causarían en toda la república. Un ejemplo de aplicación de la renta del timbre aplicado y que comunicaba Limantour, al Jefe Político del Territorio de Tepic, era el relacionado con el impuesto a los hilados y tejidos de algodón en el semestre de enero a junio de 1898. Así, Barron Forbes, dueño de la fábrica textil de Jauja pagó \$7,000.⁰⁰; por su parte, Juan Antonio Aguirre de la textil de Bellavista cubría \$12,921.15 y José María Menchaca dueño de la pequeña fábrica El Rió pagaba \$700.00 como cuota anual.⁶⁵⁶ Para el año de 1900, de julio a diciembre, los propietarios de Jauja, cuotizaron a Hacienda \$8,400.00, los dueños de Bellavista \$11,000.00 y otro tanto lo hacían en El Rió con \$600.00 pagados como cuota semestral cubierta.⁶⁵⁷

La Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público tenía como función diseñar una estructura de contribuyentes, cuyos productos eran cubiertos en las oficinas de recaudación de los estados, y municipios con el fin de aumentar el tesoro federal que permitía financiar las actividades incluidas en el presupuesto de determinado año para todo el país. En forma similar, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y su Dirección General del Timbre, en base al reglamento de ley sobre hilados y tejidos correspondiente al mes de noviembre de 1893, nombraban, una vez más, a los miembros de la junta calificadora autorizada para evaluar la actividad fiscal del textil e imponer las cuotas cada semestre del año.⁶⁵⁸

En tanto, en el territorio de Tepic, la importante ley de hacienda del 12 de mayo de 1896 y que entraría en función el primero de julio, planteaba “[...] suprimir las alcabalas y suprimía también el derecho municipal de bulto, y el 28% que correspondía al municipio, que por derecho de portazgo recaudaba la administración de rentas de esta ciudad.”⁶⁵⁹

⁶⁵⁵ Zavala, Silvio, *Apuntes de historia nacional (1808/1974)*, SEP, México, 1981, p. 130

⁶⁵⁶ AHATN, *Periódico oficial*, Núm. 4, tomo XVI, Tepic, jueves 13 de enero de 1898

⁶⁵⁷ *Ibid.*, *Periódico oficial*, Núm. 52, Tomo XVIII, Tepic, domingo 1 de julio de 1890

⁶⁵⁸ *Boletín de la Secretaría de hacienda*, Tomo V, Oficina Impresora de la Secretaría de Hacienda, Palacio Nacional, México, 1917, p. 413

⁶⁵⁹ AHATN, *Periódico oficial*, Núm. 32, Tomo XV, Tepic, Jueves 22 de abril de 1897

Las autoridades municipales del Ayuntamiento de Tepic estaban preocupadas por los precarios ingresos destinados a cubrir los diferentes servicios, razón que imponía nuevas versiones del cambio fiscal, pues dañaba la recaudación “[...] porque los comerciantes suspendieron la introducción de efectos hasta el 30 de junio, a fin de omitir el pago alcabalatorio, al grado de que en 26 de mayo el Ayuntamiento tuvo que anunciar un empréstito de tres mil pesos [...]”⁶⁶⁰

Ante esta circunstancia los ayuntamientos pudieron compensar esta disminución del impuesto de portazgo con la disposición del gobierno político del Territorio que estableció para el presente año fiscal “[...] se cobre el derecho adicional de patente... tomando por base un cincuenta por ciento: en el concepto de que las fábricas de hilados y tejidos continuarán pagando, como hasta aquí, el 15% en atención al gravamen especial considerable que sobre ellas pesan y de que, tan luego como las circunstancias lo permitan serán disminuidos [...]”⁶⁶¹ Esta medida fiscal cuando se aplicó al corte de caja del Cabildo al final del año, arrojó por concepto adicional de patente un 15% que se tradujo en \$2,457.65 cobrados a las fábricas tepiqueñas.⁶⁶²

Este mecanismo fiscal era un impuesto especial aplicado a las fábricas de hilados y tejidos de algodón, como a las productoras de azúcar y alcohol, pero aunque éste sólo operó en el corto plazo y no formó parte del esquema de los gravámenes ordinarios, de hecho aparece como una facultad del Jefe político del Territorio para auxiliar al municipio que se hallare en una situación deficitaria y que se profundizó por la prohibición de alcabalas que redujo sensiblemente sus ingresos en proporción a los altos gastos por los servicios mantenidos.

El cobro del impuesto interior como el derecho de patente, era asignado por la junta calificadora local que en el año de 1885 estaba compuesta por los cc, José María Menchaca, Vicente castillo, Trinidad Hernández, Joaquín Pérez Gómez, Francisco Guzmán, Mariano Rivas García, Antonio Zuazo y Martiarena, Federico Beyer, Antonio Azcarraga y el Dr. Ignacio Carvajal.⁶⁶³

⁶⁶⁰ *Ibidem*

⁶⁶¹ *Ibid.*, Periódico oficial, Núm. 69, Tomo XV, Tepic, domingo 29 de agosto de 1897

⁶⁶² *Ibid.*, Periódico oficial, Núm. 34, XV, Tepic, jueves 29 de abril de 1897

⁶⁶³ AHATN, Sesión de Cabildo, Ayuntamiento de Tepic, 15 de junio de 1886.

El impuesto iba dirigido a los giros comerciales, establecimientos industriales y talleres de artes y oficios en las municipalidades de Tepic y Jalisco y era captado por la administración de rentas del Territorio de Tepic; de esta manera la cuota bimensual, según la ley de 8 de abril de 1885, especificaba una cuotización de \$103.68 aplicables a las fábricas de Jauja y Bellavista en el año de 1890.⁶⁶⁴

Otras veces, la junta mencionada, realizaba calificaciones mayores a las textiles como la presentada unos años después, cuando establecía \$547.70 para Jauja y de \$530.20 para Bellavista en el año de 1896.⁶⁶⁵ En cambio, cuatro años después, la fábrica propiedad de Barron Forbes y Cía, cubría una cuota mensual de \$558.50 y la de Domingo G. Aguirre \$530.20 en total.⁶⁶⁶

En forma diferenciada, la autoridad fiscal del estado de Durango, prescribía en 1888 su estímulo a la fábrica La Concha, establecida en Peñón Blanco, Durango, con un pago por derecho de patente de \$225.⁰⁰, por introducción de algodón \$150.⁰⁰, sobre ventas \$93.75 e iguala por materias primas de \$500.⁰⁰ por parte de sus propietarios Nafarrate Hermanos.⁶⁶⁷ A decir de la autora, para 1896 la misma fábrica textil, La Concha, era gravada por la Oficina de recaudación del partido de Cuencamé, Durango, con \$12,000.⁰⁰ y el gobierno sólo aprobó pagarán \$8,000.⁰⁰ por tener 100 telares, argumentaba Juan Francisco Flores y Quíjar, (hijo de Juan Nepomuceno Flores Alcalde) que lo justo real y equitativo era que pagara la fábrica Guadalupe, \$4,000.⁰⁰ porque sólo contaba con 50 telares. Años después, en 1906, la fábrica textil Guadalupe sería finalmente vendida ante las deudas contraídas y por la presión que los acreedores imponían a los herederos.⁶⁶⁸

La captación de impuestos de esta naturaleza pretendía cubrir los gastos en que incurrían las administraciones de los ayuntamientos, de manera que el atraso en el cobro, el inicio, incremento o el adeudo, significaba aplicar la ley y procedería en contra de los causantes morosos o incapaces de cubrir las contribuciones directas – advertía, por caso, La Administración de Rentas del Territorio de Tepic “[...] que el que no lo verifique en dicho termino, (diez días a partir de cada bimestre) será requerido de pago aplicándole la pena

⁶⁶⁴ Ibid., Periódico oficial, Núm. 26, Tomo VI, Tepic, jueves 26 de junio de 1890

⁶⁶⁵ Ibid., Periódico oficial, Núm. 104, Tomo XVI, Tepic, jueves 31 de diciembre de 1896

⁶⁶⁶ Ibid., Periódico oficial, Núm. 51, Tomo XVIII, Tepic, jueves 28 de junio de 1900

⁶⁶⁷ AGN, Fondo Fomento, Grupo documental: Industrias Nuevas, Vol. 49, expediente 7.

⁶⁶⁸ Villa Guerrero, Guadalupe, “Dios de bondad protégenos” ... op. cit. p.106.

correspondiente.”⁶⁶⁹ La Oficina de la Administración Principal del Timbre, domiciliada en la calle Hidalgo, Núm. 103, en Tepic, hacía recordar a los dueños, gerentes o encargados de casas de comercio, establecimientos industriales, fabriles de tabacos, talleres de artes y oficios, negociaciones, despachos o puestos en que se hagan operaciones de compra-venta y de conformidad con el artículo 38 de la ley del timbre expedida el 25 de abril de 1893, “[...] expresen el nombre y calidad de su negociación, nombre y razón social del dueño y el monto total de las ventas menores de 20 pesos que calculen tener en un año basado por las que hayan tenido en el anterior, sino quieren incurrir en penas.”⁶⁷⁰

Esta intención de actualizar los mecanismos de pago, llevaba la finalidad de regularizar los reglamentos de reciente aprobación, pero sin descuidar la permanente necesidad de obtener dinero fresco, lo que hacía que las cajas recaudadoras intensificaran su cumplimiento, pues significaba certidumbre en la continuidad y mantenimiento de la burocracia existente, mantener los servicios prestados y cubrir los adeudos a los tradicionales comerciantes locales que proporcionaban préstamos urgentes, los cuales, por cierto, eran autorizados por el cabildo de cada ayuntamiento. Sin embargo, campeaba entre las autoridades hacendarias nacionales, una preocupación que se traducía en cómo fijar reglas equitativas y liberales en la administración del gobierno de Díaz, pues las modificaciones partían desde la misma Secretaría de Hacienda, con la ley del timbre de 29 de enero de 1885, sustituida por la 31 de marzo de 1887 y corregida por la de 25 de abril de 1893.⁶⁷¹

El Gobierno político del territorio de Tepic, facultó a La H. Corporación Municipal de la Ciudad de Tepic, por la circular de 28 de diciembre de 1892, la supresión del cobro de más de 30 artículos, bajo el concepto de derecho municipal de bulto, que también eran gravados por la ley de Portazgo, pero que en su momento permitieron aumentar los existentes, precisamente, en este contexto, aparece la razón social de los dueños de la fábrica de Bellavista, Sres. Juan Antonio Aguirre y Compañía con un cargo en desfavor sobre derechos de algodón introducido.⁶⁷²

⁶⁶⁹ AHATN, Periódico oficial, Núm. 49, Tomo VI, Tepic, jueves 4 de Diciembre de 1890

⁶⁷⁰ *Ibid.*, Periódico oficial, Núm. 45, Tomo XII, Tepic, jueves 6 de junio de 1895

⁶⁷¹ 16° Congreso de la Unión, 1° de abril de 1893, Oficial mayor de la Secretaría de Hacienda: José Yves Limantour, *La Hacienda Pública de México ... op. cit.*, pp. 240, 242.

⁶⁷² AHATN, Periódico Oficial, Núm. 63, Tomo XI, Tepic, domingo 9 de agosto de 1896

La aparición de la ley de 8 de abril de 1895, 4 de abril y 5 de diciembre de 1894 autorizaban el cobro de impuestos interiores en el Distrito federal y territorios como contribuciones directas, predial, de patente y profesiones y el correspondiente al derecho de portazgo.⁶⁷³ Las experiencias tenidas en el cobro y recepción de ingresos por impuestos, llevó al Congreso de la Nación a emitir la ley de supresión de alcabalas con base en los decretos de 12 de mayo de 1896 para aplicarse en toda la República,⁶⁷⁴ esta ley avanzada tuvo como resultado una diversidad de experiencias según el peso económico de las actividades desarrolladas en los estados.

En el centro del país, Puebla, por ejemplo, es un caso donde en el Municipio de la capital estaban establecidas varias fábricas textiles y en menor medida en el resto del territorio estatal, por ello sus requerimientos y sus necesidades fiscales hacen posible emitir el decreto de 19 de febrero de 1886, por el entonces gobernador, Rosendo Márquez, donde se gravaba, con un impuesto especial de \$30,000.00 a la producción de las fábricas de hilados y tejidos de algodón y lana en base a un monto de \$0.75 por huso, el cual era independiente de los cobrados sobre las ventas de los productos textiles, predial e impuestos municipales, sobreviniendo ante ello, la reacción inmediata de la junta de industriales poblanos, obligando al gobernador a emitir un nuevo decreto de 24 de febrero de mismo año y donde se exentaba por diez años a las nuevas fábricas establecidas; además los empresarios del textil hicieron uso del recurso de rebajas, ya que lograron disminuir a \$30,000.00 la cuota signada en \$35,000.00 en 1889. Sin embargo, en 1890 se aumentaba la cuota a \$40,000.00 anuales la cual fue cubierta por 14 fábricas algodoneras y por 4 laneras. En 1892 el monto de la cuota vuelve a ascender a \$50,000.00 durante el interinato del gobernador Agustín Mora por haber elevado el gravamen a \$1.00 por huso. Sin embargo el gobernador Mucio P. Martínez lo volvía a bajar al nivel inicial y se agregaba una cuota de \$0.03 por huso excedente. En 1894 la cuota a pagar era de \$35,000.00 y para el año de 1898 sería de \$40,000.00 la cuota fijada.⁶⁷⁵ A principios del siglo XX, según cita el autor, aún prosigue la política de exenciones fiscales a las empresas articuladas a la industria textil

⁶⁷³ Ibid., *Peródico Oficial*, Núm. 47, Tomo XII, jueves 13 de junio de 1895

⁶⁷⁴ 18° Congreso de la Unión, 16 de septiembre 1896, Srio. de hacienda: José Yves Limantour, op. cit., p. 259.

⁶⁷⁵ Morales Moreno, Humberto, "Los empresarios y la política fiscal de fomento industrial en Puebla del porfiriato a la revolución: 1880-1930." En Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (eds.) *Formación empresarial ... op. cit.*, 2003, pp. 93-100, 108.

poblana, ya que se exceptúa por diez años en el pago de impuestos, a la fábrica de refacciones para la industria textil, formada por Eugenio Mier Rubín y otra de peines fijos para telares de mano instalada por Valeriano Vergara.⁶⁷⁶

Las fábricas textiles saltillenses, en Coahuila, igualmente saborearon las mieles de las facilidades fiscales concedidas por el gobernador Miguel Cárdenas, según cita el autor, en los informes rendidos de 1894 a 1909, sin embargo no especificaba la naturaleza de los estímulos, salvo el deducido de la modernización y aplicación de las estructuras productivas y fijas en los procesos de edificación. La política así delineada marcaba la pauta del crecimiento porfiriano, el que por cierto, hacia 1894, suprimía por ley las alcabalas y alternativamente pretendía uniformar los criterios para un eficaz sistema de tributación.⁶⁷⁷

Aunque las reformas en materia fiscal apuntaban a una corrección práctica de su accionar operativo, no fueron lo suficientemente estructuradas para garantizar una equidad en el renglón impositivo, pues en general estaba designado un mismo porcentaje para cada empresa, haciendo de lado el monto del ingreso neto de cada una de ellas. Al respecto en 1893 se expedía la ley de 17 de noviembre que autorizaba un 5% con que gravaba a las hilazas y tejidos de algodón que salen de las fábricas no movidas a mano.⁶⁷⁸

No pocas textiles estuvieron exentas de problemas por la presión del pago de las contribuciones, llevándolas al cierre o a la paralización temporal en más de una ocasión, situación que posibilitaba la transferencia de propiedad por medio del típico embargo ante la imposibilidad de saldar la deuda contraída o tan siquiera para salvarse de los molestos intereses. En Colima, la autora cita que en el año de 1907, la fábrica textil San Cayetano, propiedad de Luis Brizuela, “[...] la cual fue embargada por su adeudo ante La Administración Principal de Rentas.”⁶⁷⁹

⁶⁷⁶ Gutiérrez Álvarez, Coralia, “La reorganización institucional y la política industrial de Puebla”, en Jaime Olveda (Coord) Economía y sociedad en las regiones de México ... op. cit, p.134

⁶⁷⁷ Enríquez Terrazas, Eduardo; Valero García, José Luís, Coahuila una historia compartida ... op. cit., p. 112.

⁶⁷⁸ Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas desde la independencia a la república arreglada por los licenciados Adolfo Dublán y Adalberto A. Esteva, continuación de los licenciados Manuel Dublán y José María Lozano, Tomo XXXIII, México, imprenta de Eduardo Dublán, callejón ciento y siete, núm. 7, 1903.

⁶⁷⁹ Gutierrez Grageda, Blanca Estela, “Colima entre el tradicionalismo y la modernidad (1900-1911), en Jaime Olveda (Coord.) Economía y sociedad ... op. cit., p. 41

El estado de Jalisco, por su parte, vio nacer a La Cía. Industrial de Guadalajara, S.A., (CIGSA) que en su condición de coloso en términos industriales y financieros, llegó a abarcar las textiles de Atemajac, Experiencia, Río Blanco y Escoba; cubría en ese escenario el 5% de la producción de hilados y tejidos, el 12% de renta al estado, 25 federal, pero como eran indirectos, éstos eran potencialmente transferidos a los consumidores; aunque contrariamente y en relación al impuesto predial, tenía fuertes gravámenes; Atemajac más evidente en su cumplimiento fiscal, a mediados del siglo XIX, llegó a pagar \$1,800.00 en predio y por peaje, entre el recorrido de La Experiencia y Atemajac, así como por el seguro contra incendio que era frecuente en las bodegas de las textiles de algodón.⁶⁸⁰

En 1898 siendo gobernador del Estado de Jalisco Luis C. Curiel, el Congreso emite el decreto 806 donde se exceptúa por el término de veinte años al señor Don Justo Fernández del Valle del pago de la contribución predial y del capital que invierta en la maquinaria empleada en la fabricación de hilo.⁶⁸¹ Probablemente fuere la fábrica textil Río Grande (Cía. Industrial de Guadalajara), ya que Manuel y Justo Fernández del Valle pretendían quedarse con el negocio al exigir el pago inmediato, pero se les adelantaron los franceses, también accionistas del banco de Jalisco.⁶⁸²

El estado de México albergó a una de las fábricas de hilados de lana conocida como San Pedro, ubicada en el municipio de Zinacantepec, Distrito de Toluca. Su propietario fue el hacendado y empresario, Ing. Manuel Medina Garduño a quien La Cámara de Diputados le concedió se le eximiera de pagar el impuesto predial por diez años y los derechos que causen las maquinarias, útiles, drogas tintoreables y materias primas que emplee la mencionada negociación, en base a la cita del decreto Núm. 44 emitido por el Congreso del Estado de México en 1888.⁶⁸³ En el mismo sentido se favorecieron los empresarios textiles Francisco P. Pichardo de la fábrica establecida en el Distrito de Toluca y Robertson y Co., Ayala y Rubira en la hacienda de Tomacoco, en Amecameca, Distrito de Chalco por introducir maquinaria en sus giros industriales.⁶⁸⁴

⁶⁸⁰ Beato, Guillermo, Los inicios de la gran industria y la burguesía en Jalisco, en *Revista Mexicana de Sociología*, año XLVIII, Núm.1 ... op. cit. p. 275.

⁶⁸¹ Castillo, Ma. Gracia, "Algunas fuentes para el estudio de la historia en Jalisco", *Boletín del Archivo histórico de Jalisco*, Vol. 4, Núm. 1, UNED, Guadalajara, Jalisco, México, enero-abril 1980, p. 23.

⁶⁸² Durand, Jorge, Los obreros de Río Grande, ...op. cit., pp. 54-56.

⁶⁸³ Romero Ibarra, María Eugenia, "Un empresario rural de Zinacantepec, estado de México.", en Jaime Olveda (Coord.) *Economía y sociedad* ... op. cit., p. 97.

⁶⁸⁴ Romero Ibarra, María Eugenia, "El gobierno de Manuel Medina Garduño en el estado de México,

Aún con la fundación de las sociedades anónimas, estas también se vieron protegidas, la experiencia de Coahuila ilustra tal promoción pues el gobernador Miguel Cárdenas ha favorecido la puesta en marcha de la fábrica de hilados y tejidos La Fe, S.A. en 1899, dando continuidad a su proyecto de modernización y logrando que la inversión ascendiera para 1905 a cerca de 30 millones de pesos en fincas urbanas, empresas comerciales e industrias, todas ellas gozando de exenciones de impuestos⁶⁸⁵

5.2 *Entre impuestos y crisis*

El efecto de la crisis de 1902 y la de 1907, junto a la carga impositiva que gravitaba en algunas de las textiles, significó una situación económica difícil de superar, no obstante, las estructuras financieras de las sociedades anónimas, si bien seguían representando una opción novedosa y exitosa, por la capacidad innovadora de acceder y atraer los capitales individuales internos e incluso operando en las bolsas internacionales, sus integrantes nacionales y extranjeros bajo una comisión de administración y una junta de accionistas, los hacía más eficientes y a su vez las hacía menos vulnerables, (aunque no las eximía) de los efectos perniciosos de las crisis económicas que aquellas textiles ausentes a esta novedad financiera, eran dependientes sólo de los tradicionales sistemas de organización crediticia fincado en las sociedades mercantiles o asociaciones familiares, con los financistas y bancos locales.

En Jalisco, la Compañía Industrial de Guadalajara (CIG) poseía las tradicionales textiles mencionadas abajo e incorporó a Río Grande en 1896, siendo posteriormente integrada a La Compañía Industrial Manufacturera (CIM) junto con Hércules de Querétaro en 1904.⁶⁸⁶ Durante el gobierno de Curiel, se otorgaba en 1900, a la misma CIG, la exención por revalúo durante veinte años a la finca donde se iban a instalar las plantas de luz y fuerza⁶⁸⁷

La desagregación de las empresas que constituyeron una sociedad anónima, ver cuadro 1-V), favorece el análisis de las contribuciones realizadas, pues diferencia las cargas

1911- 1913”, en María Eugenia Romero Sotelo, México entre dos revoluciones, ... op. cit., p. 90

⁶⁸⁵ Enríquez Terrazas, E. y García Valero, José Luis, Coahuila una historia ... op. cit., pp. 162,165.

⁶⁸⁶ Beato, Guillermo, “Los inicios de la gran industria ... en revista de *Sociología*, op. cit, p. 264.

⁶⁸⁷ Muriá, Galván y Peregrina, Jalisco una historia compartida, op. cit., p. 302.

impositivas individuales, permitiendo observar las disparidades de éstas, respecto a las estructuras de cada empresa en términos de proporción y peso en el total de la propia Sociedad Anónima.

Cuota de renta anual en las textiles jaliscienses, 1906- 07

Cuadro 1-V

| Sociedades Anónimas y sus textiles | Renta Anual en \$ | Porcentaje % |
|---------------------------------------|-------------------|--------------|
| Cía. Ind. Manufacturera: Río Grande | 9,000 | 53.54 |
| Cía. Ind. de Guadalajara: Experiencia | 3,692 | 21.96 |
| Río Blanco | 242 | 1.44 |
| Atemajac | 2,424 | 14.42 |
| La Victoria | 1,452 | 8.64 |
| Total de la renta anual | 16,810 | 100.00 |

Fuente: Durand, Jorge. "Siglo y medio en el camino de la industrialización", en Patricia Arias (Coord.) Guadalajara la gran ciudad ... op. cit., cuadro 1, P. 172

El cuadro supra es bastante claro, como para no permitir afirmar que la valuación de la estructura material de las fábricas textiles propiedad de las sociedades anónimas, servía de parámetro en la asignación de los impuestos a pagar, pero también es, en sí mismo, el valor expresado en las administraciones de rentas para catalogar la base del cobro directo e indirecto hecho por las juntas calificadoras del ramo. La sola textil de Río Grande, absorbía más de la mitad de la renta total de las dos sociedades, lo que equivale a decir también, de una contribución por encima del resto de las textiles enumeradas en función de su mayor equipamiento y producción. A nivel federal los impuestos reflejan una tendencia a la baja en los pagos semestrales: en 1900, 68 mil y 75 mil pesos; en 1901, 37 mil en ambos; durante 1902: 37 mil en ambos; en el año de 1903: 35 mil y 36 mil; y en 1904: 40 mil y 50 mil pesos en cada uno, precisamente cuando cambia a manos (principalmente francesas) de la CIM, en 1905, e incluía a Río Grande, Hércules, Purísima y San Antonio.⁶⁸⁸ Aunque también, según se argumenta, por la quiebra en manos de Francisco Martínez Negrete.⁶⁸⁹

En los primeros años de la década del siglo XX, las textiles del país reportaron estadísticas, basadas en los reportes del periódico *Semana Mercantil*, cuyas datos, afortunadamente, fueron concentradas en el trabajo de Ramírez Rancaño, lo que permite seguir su comportamiento tributario de 1900 a 1920, por medio de los pagos semestrales

⁶⁸⁸ Ramírez Rancaño, Mario, Directorio de empresas ... op. cit., pp. 54, 59, 63, 67, 71, 75, 79, 83, 87, 91.

⁶⁸⁹ Durand, Jorge, Los obreros de Río Grande, op. cit., ... p. 62

efectuados a la administración general de la renta del timbre de La Secretaria de Hacienda por concepto del impuesto a los hilados y tejidos de algodón. Por otro lado, los datos de cobros no reportados por las fábricas tepiqueñas, como otras, pudieron significar una parcial paralización por carencia de algodón o por cierre temporal no considerado y por tanto no eran sujetos del registro de la cuota respectiva, pero se aclaraba en una nota de pie de página, la explícita invitación a cubrirla.⁶⁹⁰

Tepic, en tanto, contaba con cuatro textiles en los 11 años que van de 1900 a 1910, aunque únicamente aparecen los registros de información de pago de Jauja, Bellavista y El Río, no así la de la fábrica Santiago, (ver cuadro 2-V). En las fábricas donde existe información, ésta no es continua durante los 2 semestres del periodo demarcado, lo que supone una paralización parcial o un rezago en el pago de sus obligaciones fiscales; sin embargo, existiría la posibilidad, en palabras del autor, de la “[...] falta de personal técnico y administrativo especializado para el manejo de las estadísticas oficiales.”⁶⁹¹ Aún, siendo cierta esta suposición, creemos que en el caso de la textil de Santiago, como otras establecidas en el ámbito nacional, por lo vulnerable de su estructura productiva y su inexistente capacidad financiera, debió ceder a los efectos nocivos en los periodos de crisis; pues el propio monto de los impuestos, determinado por el volumen de ventas, hacía que los impuestos pagados estuvieran dependiendo de una escasa producción e/o inventario invendible

En el cuadro anterior podemos apreciar que la textil de Bellavista mantiene constante el pago de sus contribuciones a lo largo del periodo, Jauja parece interrumpir sus trabajos por efecto de la crisis de 1906-07 y el Río también es sensible a la misma crisis pero con rezago. Vistas las tres fábricas en conjunto, resulta que la de Bellavista pago los más altos impuesto a los hilados y tejido de algodón y/o vendidos. Es decir, un impuesto indirecto que también nos daría idea del volumen de la producción, mientras que por el destino del impuesto, este potencialmente podría ser trasladado al consumidor por medio del producto en sus diferentes intercambios.

Cuotas semestrales por impuesto a las hilazas y tejidos producidos y/o vendidos por las textiles tepiqueñas, 1900-1910. (En pesos corrientes).

⁶⁹⁰ Ramírez Rancaño, Mario, Directorio de empresas ... op. cit., p. 7.

⁶⁹¹ Ibidem.

Cuadro 2-V

| Semestre y año | Jauja | Bellavista | El Rio | Total | |
|----------------|-------|------------|-----------|----------|-----------|
| Primero | | 8,400.00 | 8,612.55 | 612.74 | 17,625.29 |
| Segundo | 1900 | 8,400.00 | 11,000.00 | 600.00 | 20,000.00 |
| Primero | | 7,000.00 | 10,000.00 | 600.00 | 17,600.00 |
| Segundo | 1901 | 6,000.00 | 12,000.00 | 1,000.00 | 19,000.00 |
| Primero | | 6,000.00 | 7,000.00 | 800.00 | 13,800.00 |
| Segundo | 1902 | 5,000.00 | 7,000.00 | 600.00 | 12,600.00 |
| Primero | | 4,336.00 | 8,000.00 | 600.00 | 12,936.00 |
| Segundo | 1903 | 4,336.00 | 10,000.00 | 600.00 | 14,936.00 |
| Primero | | 10,992.00 | 10,000.00 | 1,000.00 | 21,992.00 |
| Segundo | 1904 | 6,000.00 | 15,000.00 | 1,000.00 | 22,000.00 |
| Primero | | 5,000.00 | 14,000.00 | 700.00 | 19,700.00 |
| Segundo | 1905 | 3,500.00 | 20,000.00 | 500.00 | 24,000.00 |
| Primero | | 4,000.00 | 12,500.00 | 400.00 | 16,400.00 |
| Segundo | 1906 | | 12,000.00 | 400.00 | 12,400.00 |
| Primero | | | 12,000.00 | 400.00 | 12,400.00 |
| Segundo | 1907 | | 12,000.00 | 400.00 | 12,400.00 |
| Primero | | | 12,000.00 | 133.00 | 12,133.00 |
| Segundo | 1908 | | 6,000.00 | | 6,000.00 |
| Primero | | | 12,000.00 | | 12,000.00 |
| Segundo | 1909 | 8,198.00 | 10,000.00 | | 18,198.00 |
| Primero | | | 12,000.00 | | 12,000.00 |
| Segundo | 1910 | 2,911.00 | 14,000.00 | | 16,911.00 |
| Primero | 1911 | | 15,000.00 | | 15,000.00 |

Fuente: Ramírez Rancaño, Mario, Directorio de Empresas Industriales Textiles, 1900-1920, Taller de Investigación, I.I.S., U.N.A.M, s/f p. 50-142.

La textil de Bellavista también se distingue por partir de un pago mayor a los \$11,000.00, seguido de un ascenso que se interrumpió en la crisis de 1901-02 y 1906-07. En cambio, Jauja y El Río, tienen fluctuaciones menos uniformes, sugieren condiciones desfavorables a sus correspondientes actividades, aunque ambas son sensibilizadas por la crisis de 1901-02 y 1906-07, debiendo haber vivido sus negociaciones verdaderos retos a sus potencialidades, que de ser cierto, entonces nos llevaría a lanzar hipótesis de trabajo para otro estudio fuera de este contexto.

Nos parece impropio el argumento de que la omisión de cierta información no haya sido íntegramente proporcionada y registrada en las estadísticas oficiales, pues si llevamos a cotejo las estadísticas del cuadro 2 y el 3-V, resulta una diferencia en algunos años.

Impuestos recaudados por las oficinas de renta del timbre a las fábricas de hilados y tejidos de algodón establecidas en Nayarit, Sinaloa y Sonora, 1900-1910. (Pesos corrientes)

Cuadro 3-V

| Años fiscales | Nayarit | Sinaloa | Sonora |
|---------------|---------|---------|--------|
| 1900-01 | 37,600 | 17,075 | 13,865 |
| 1901-02 | 34,388 | 12,820 | 13,039 |
| 1902-03 | 25,536 | 8,443 | 15,290 |
| 1903-04 | 32,592 | 6,848 | 19,867 |
| 1904-05 | 47,204 | 13,003 | 20,760 |
| 1905-06 | 37,433 | 12,183 | 25,322 |
| 1906-07 | 24,800 | 9,600 | 26,075 |
| 1907-08 | 24,533 | 15,723 | 24,000 |
| 1908-09 | 18,000 | 16,240 | 21,500 |
| 1909-10 | 30,198 | 20,067 | 21,000 |
| 1910-11 | 31,911 | 21,557 | 22,000 |

Nota: El cálculo parte de los pagos cubiertos por las fábricas textiles desde el segundo semestre de un año al primer semestre del año siguiente.

Fuente: Sonora, Sinaloa y Nayarit. Estudio estadístico y económico social, Departamento de la Economía Nacional, México, DF, 1927, pp. 474, 484, 495.

Debemos decir que al sumar los impuestos de las textiles de Tepic, abarcando el segundo semestre julio – diciembre de 1900, hasta enero – junio de 1901 y los de 1908-1909, coinciden exactamente con el resultado rendido en el cuadro 3; por lo tanto volvemos a caer en la misma interrogante, ¿Realmente estarían paralizadas las textiles que no reportaron estadísticas? Nos inclinamos más por la tesis del cierre parcial que algunas textiles padecieron a causa de sus propios problemas de carácter local o regional, pues de ser cierta la opción del autor, entonces se pensaría en una deficiente burocracia administrativa lo cual estuvo muy lejos de caracterizarse así la del porfiriato en sus diferentes ámbitos y menos aún tratándose de recabar impuestos.

¿Por qué consideramos la posibilidad de suspensión de actividades en las textiles sin información? Porque las unidades textiles de Tepic, Sinaloa y Sonora como algunas establecidas en otras regiones, estaban viviendo una serie de circunstancias adversas al

normal desempeño de sus respectivas economías, en este sentido las fábricas de Jauja y Bellavista, enfrentaban una serie de movimientos laborales desde fines del siglo XIX que continuaban reproduciéndose a lo largo de las dos primeras décadas del siglo veinte. Sin embargo, esta situación no se reflejaba necesariamente en la paralización de actividades por estar reportadas todas las contribuciones semestrales que les son asignadas desde el año de 1900 al de 1910. No obstante, las textiles de Jauja y en menor medida la de El Rió, están en similares condiciones, sujetas también a los efectos de las protestas de los trabajadores y las acciones de huelgas por ellos organizadas, por este motivo pensamos que en el caso particular de Jauja, la variable que podía explicar la ausencia de pago de contribuciones es la de haber mantenido una táctica administración por sus directivos y técnicos que, aprovechando las circunstancias adversas, les permitió posponer el pago de la obligación ante una producción disminuida o interrumpida. Hay otra explicación también verosímil que hace referencia a la ausencia de la vigilancia celosa de los progenitores, en estas fechas son los herederos los que administraban, lo hacen relativamente insuficiente y estos son los resultados ante el embate de las crisis mencionadas.

En las fábricas textiles de Sinaloa, también la situación económica no parece discurrir en forma normal, pues los impuestos se reducen con la crisis de 1901-1902, persiste una tendencia oscilante cuando viven estas negociaciones la crisis monetaria y la de 1907-1908, ya que no lograron volver a pagar la suma del año fiscal de 1900-1901, sino hasta 1908-1909. En parte este comportamiento discontinuo en el quehacer textil se explica por la continua interrupción, baja y disminución de las ventas, puesto que de las cuatro giros establecidos y en funcionamiento existentes en Sinaloa, sólo la Bonetería La Unión y la fábrica de hilados y tejidos La Unión, de P. Echeguren y James Rippey y Cía., durante el segundo semestre de 1903, no reportaron cuotas, pero la junta calificadora las invitó a comprar las estampillas necesarias para legalizar las ventas a realizar.⁶⁹²

A continuación desprendemos la relación de textiles que están cubriendo normalmente las contribuciones por la fabricación de hilados y tejidos, (ver cuadro 4-V) en el supuesto de que toda unidad que no aparezca con el aporte de su cuota, significará que no está produciendo por determinada situación específica, o bien, no reportó el monto de la

⁶⁹² Ibid., p. 83.

cuota asignada por La Junta Calificadora de Impuestos sobre Hilados y Tejidos.⁶⁹³ Aún para el año de 1900 la junta calificadora quedó integrada por los distinguidos señores fabricantes: Tomás Braniff, Carlos Mijares, Antonio Basagoiti, José M. Bermejillo, Francisco Martínez Arana y por los cc. Diputados: Manuel Necochea y Lic. Francisco de P. Cardona.⁶⁹⁴

Noticias de las cuotas asignadas a las fábricas textiles de acuerdo a la Ley sobre el Impuesto a los Hilados y Tejidos de algodón en los años fiscales de 1901-02, 1906-07 y 1896-1909 (En pesos corrientes).

Cuadro 4-V

| Nombre | Cuota (1901-02) | Cuota (1906-07) | Cuota (1896-1909) |
|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Constancia | 12,000 | | 8,209 |
| La Fe | 24,135 | 23,000 | |
| Libertad | 8,000 | 7,600 | |
| Hibernia | 1,200 | 1,200 | 3,600 |
| Labrador | 1,206 | 1,400 | 800 |
| Aurora | 6,000 | 6,000 | 2,773 |
| Esmeralda | 730 | | 830 |
| Bella Unión | 12,000 | 18,500 | 2,570 |
| Estrella | 30,000 | 42,000 | 14,011 |
| Buena Fe | 6,700 | | 4,725 |
| Río Bravo (Coahuila) | 3,600 | 5,000 | |
| San Cayetano | 1,900 | 1,300 | 954 |
| Armonía (Colima) | | | 1750 |
| Providencia (Chiapas) | 5,872 | 8,000 | 1,650 |
| Dolores | 1,900 | 5,000 | 75 |
| Río Florido | 20,000 | 28,000 | |
| Bellavista | | 7,500 | 1,500 |
| Talamantes (Chihuahua) | 3,750 | 4,000 | |
| Amistad | 27,967 | 29,000 | 6,250 |
| Concha | 6,800 | | 3,750 |
| Guadalupe | 3,800 | 4,200 | 1,750 3,000 |
| Belén | 4,600 | 4,000 | 3,250 |

⁶⁹³En el semestre de 1897 quedó formada por los fabricantes: Tomás Braniff, José Ma. Bermejillo, Ricardo Sainz, Manuel Romero Gavito, Antonio Basagoiti y por los C.C Manuel Necochea y el Lic. Francisco P. Cardona, nombrados por el secretario de hacienda, E. Loeza, Periódico Oficial, Núm. 98, Territorio de Tepic, 9 de Diciembre de 1897, Tomo. XV, AHAT

⁶⁹⁴Periódico oficial, Núm. 97, jueves 6 de diciembre de 1900, Tomo XVIII, Ibid.

| | | | |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|
| Salto | 5,000 | 6,000 | 2,610 |
| Providencia | 4,000 | 2,700 | 1,969 |
| Tambor | 2,400 | 2,700 | 1,104 |
| Victoria | | 1,400 3,600 | |
| Tunal (hilados) (Durango) | | | 3,852 |
| Americana | 12,000 | 12,000 | 4,385 |
| Aurora | 8,500 | 14,000 | |
| San Isidro del Batan | | 7,500 | 3,850 |
| Reforma | 44,000 | 75,000 | 16,039 |
| Esperanza | 1,200 | | |
| Providencia | | | 5,316 |
| Constancia | 800 | | |
| Unión (Guanajuato) | 269 | | |
| Progreso del Sur | 7,500 | 10,000 | 3,750 |
| Progreso del Sur (Guerrero) | | 8,600 | 12,000 |
| Salto de Alcholoaya | 1,500 | 4,800 | 5,115 |
| Maravilla | 6,861 | | |
| Santiago | 4,219 | 4,000 | |
| Santa Rosalía (Hidalgo) | | 17,000 | 8,000 |
| Escoba | | | |
| Río Blanco | | | |
| Atemajac | 12,500 | 52,000 (*) | 15,000 |
| Experiencia | 12,500 | | 3,502 |
| Progresista | | | |
| Bonetería Francesa | 804 | | |
| Victoria | 6,307 | 8,300 | 3,856 |
| Río Grande | | | |
| Río Hondo (h. y estampados) | | 8,000 | 9,466 |
| Tomacoco | 11,000 | 14,000 | 5,003 |
| Miraflores | 29,770 | | 18,458 |
| Colmena y Barrón | 15,617 | | 17,533 |
| Guadalupe | 1,600 | 6,000 | 2,500 |
| Industria Nacional | 12,000 | 17,000 | 2,776 |
| María (Estado de México) | 12,000 | 18,500 | 5,000 |
| Providencia | 7,000 | 8,600 | 3,044 |
| San Pedro | 6,000 | 4,300 | |
| Paz | | | 7,176 |
| Unión | 4,200 | 8,500 | 1,100 |
| Virgen (Michoacán) | 16,000 | 18,000 | 3,100 |

| | | | |
|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Fama | 9,500 | 12,500 | |
| Leona | 9,500 | 7,000 | 3,997 |
| Porvenir | 21,211 | 25,000 | 6,541 |
| Industria (Nuevo León) | 10,000 | 9,000 | |
| Xía | 12,713 | 15,500 | 6,638 |
| San José | 7,500 | 8,000 | 6,694 |
| Vista Hermosa (Oaxaca) | 14,000 | 14,000 | 7,478 |
| Providencia | | 8,500 | 4,886 |
| Carolina (hilados y tejidos.) | 13,000 | 20,500 | 10,736 |
| Concepción | | 8,000 | 5,222 |
| Carmen | 9,000 | 30,000 | |
| Volcán | 9,664 | 14,500 | 9,000 |
| León | 20,000 | 38,000 | 11,000 |
| San Agustín | | 19,000 | 8,500 |
| Beneficencia | 7,000 | 11,500 | 5,012 |
| Santa Cruz | 6,400 | 11,100 | 4,276 |
| San José Mayorazgo | | | 4,780 |
| Santo Domingo | 4,000 | 10,500 | 4,679 |
| Guadalupe | | 9,700 | |
| Economía | 11,700 | 15,800 | 8,544 |
| Constancia | 14,000 | 16,000 | |
| Independencia | 9,000 | 11,500 | 4,414 |
| Patriotismo | | | 7,250 |
| María | 9,500 | 18,500 | 10,000 |
| La Teja | | 5,500 | 1,451 |
| Esperanza | 1,500 | 5,000 | |
| San Pablo | 2,000 | 4,000 | |
| San Juan | 6,000 | 10,800 | 10,000 |
| San Juan Xaltepec | 6,500 | 18,000 | |
| Molino de Enmedio | | 5,800 | 3,217 |
| Asturiana | 9,600 | 10,000 | |
| Amatlán | | 18,000 | 2,567 |
| Carmen | 2,200 | 7,600 | 2,000 |
| Guía | 6,000 | 14,000 | 14,000 |
| San Martín | 24,000 | 30,000 | |
| Covadonga | | 56,000 | |
| Pilar | | 15,500 | |
| Alfonso | | 6,500 | |
| Esperanza | | 1,000 | |

| | | | |
|---------------------------|---------|---------|---------------|
| San Félix (Puebla) | 9,000 | 12,500 | |
| San José (Querétaro) | 2,100 | 2,800 | 1,417 |
| Venado (S.L.P) | 8,000 | 12,000 | 6,263 |
| Coloso | 4,000 | 7,200 | 3,192 |
| Bahía | 3,000 | | 2,250 |
| Unión | 3,200 | | 2,505 |
| Bonetería Unión (Sinaloa) | 400 | | 7,000 |
| Ángeles (Sonora) | 9,800 | 26,000 | 4,288 |
| Covadonga | 25,000 | | 10,000 |
| San Manuel | 6,500 | 12,500 | 4,101 |
| Valor | 4,000 | 12,000 | 2,399 a 6,000 |
| Alsacia | 9,000 | | 2,960 |
| Tlaxcalteca | 10,000 | 15,000 | 8,658 |
| Josefina | 14,500 | 18,000 | 9,357 |
| Trinidad | 19,000 | 27,000 | 10,744 a 8000 |
| San Luis Apizaco | 7,000 | 15,500 | 11,000 |
| Estrella | 4,000 | 10,000 | 9,000 |
| Santa Elena (Tlaxcala) | 9,000 | 15,500 | |
| Industria Jalapeña | 3,400 | | 2,250 |
| Molinos San Roque | | | 1,896 |
| Probidad | 2,000 | 2,000 | 1,590 a 900 |
| Cocolapan | | | 9,000 |
| San Lorenzo | | | |
| Cerritos | | | 190,000 |
| Río Blanco | 211,727 | 410,000 | 86,265 |
| Purísima | | 5,500 | 2,200 a 3,500 |
| San Bruno | 4,500 | 18,000 | 13,000 |
| Santa Rosa | 85,811 | 165,000 | 2,500 |
| Claudina | 6,400 | 12,000 | 4,000 |
| Miraflores | 6,000 | 12,500 | |
| Progreso Industrial | | 3,000 | 1,200 |
| Encero | | 2,800 | |
| Lucas Martín (Veracruz) | | | 660 |
| Jauja | 12,000 | | 8,050 |
| Bella Vista | 19,000 | 24,000 | 10,252 14,000 |
| Río (Tepic) | 1,800 | | 500 |
| Perfeccionada, S. A. | 7,000 | 12,100 | 750 |
| Salvador | 5,000 | 6,500 | 1,010 |
| Fénix | 2,000 | | 712 |

| | | | |
|------------------------|-----------|-----------|--------|
| Maravillas o Balderas | 6,000 | | 3,800 |
| Carolina | 9,000 | 12,000 | 39,000 |
| Fama montañesa | 7,500 | | 10,050 |
| Magdalena | 32,000 | 54,000 | 14,755 |
| San Antonio | 26,519 | | 18,412 |
| Hormiga, S.A. | 28,000 | 40,000 | 8,048 |
| Loreto | 11,000 | | 7,033 |
| Corona | | 5,500 | 2,377 |
| Guadalupe | | 8,000 | 6,500 |
| Industria | | 1,600 | 1,000 |
| Abeja, S.A. (D.F.) | 6,700 | 8,500 | 2,000 |
| Río Grande (Jalisco) | | 45,000 | 35,000 |
| San Antonio (*) (D.F.) | 74,000 | 98,000 | 55,000 |
| Suma total | 1,442,849 | 1,180,700 | |

Nota: (*) incluye el pago total de las S.A. (CIGSA y CIDSA)

Fuente: Ramírez Rancaño, Mario, Directorio...op. cit., pp. 64 -71, 104,111, 115.

Pérez Herrero, Pedro, “Algunas hipótesis de trabajo sobre la inmigración española a México: los comerciantes”, en Clara E. Lida (Coord.) Tres aspectos de la presencia española ... op. cit., apéndice 7, pp. 152-155.

Una mirada atenta al cuadro anterior nos permite afirmar que la mayoría de las fábricas textiles eran pequeñas y medianas y que sólo las grandes empresas organizadas en sociedades anónimas pagaron los impuestos más altos al promedio nacional, aunque éste esté sesgado de la mayoría de ellas. El impuesto se convierte en un indicador indirecto de las cuotas semestrales o anuales que había que pagar ante un cálculo de ventas anticipadas. De esta manera las fábricas pequeñas pagaron impuestos menores, las medianas también reportaron cuotas medianas y las mayores cubrieron los más elevados gravámenes.

Finalmente el lector encontrará en los datos estadísticos relativos a los impuestos cubiertos por las textiles en los años entre 1900 y 1911, que están organizados en años fiscales; bajo este formato permitirá detectar, en parte, los padecimientos sufridos por las diferentes crisis, debido a que el reporte se hacía semestralmente, a partir del segundo semestre de un año al primer semestre del año siguiente, lo que permite destacar más claro, algún impacto sobre la actividad de las fábricas textiles, a diferencia de que el reporte hubiere sido dado a lo largo del año civil. Ver cuadro 5-V.

Por los resultados de las cuotizaciones rendidas por los propietarios de las fábricas textiles, parecen no haber padecido efectos serios sobre su quehacer. A pesar de ello, habría

que indagar cuál fue el papel de las unidades que no aparecen registradas, las que por cierto son mínimas. Bajo esta última consideración pareciera que algunas fábricas venían padeciendo cada vez más los agudos y profundos problemas de mercado para sus productos, de crédito para su financiamiento y de apoyos para sortear el embate de las crisis económicas, monetarias, cambiarias y de insolvencia (ver suma total disminuida). Sin embargo, el costo mayor que enfrentaron los empresarios textiles fueron los paros, huelgas y movimientos de interrupción de la actividad laboral. El grado de conciencia había minado la rudeza de los fabricantes, hecho que se manifestó en una relativa reducción de los productos producidos y vendidos expresados por las cuotas reportadas.

Fábricas textiles y cuotas aportadas, 1900-1911. (En pesos corrientes).

Cuadro 5-V

| Años Fiscales | Número Fabricas | - Baja +Alta | Cuotas aportadas | Alza o baja % | Impuestos | |
|------------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------|------------|------------|
| | | | | | Semestre 1 | Semestre 2 |
| 1900-01 | 134-133 | -1 | 1,723,495 | - | 935,249 | 788,245 |
| 1901-02 | 122-124 | +2 | 1,442,849 | -16.28 | 695,705 | 744,144 |
| 1902-03 | 125- 114 | -9 | 1,621,853 | 12.40 | 809,513 | 812,339 |
| 1903-04 | 112-113 | +1 | 1,888,150 | 16.41 | 875,050 | 1,013,700 |
| 1904-05 | 124- 127 | +3 | 2,384,700 | 26.30 | 1,193,300 | 1,191,400 |
| 1905-06 | 132- 129 | -3 | 2,385,100 | 0.01 | 1,164,300 | 1,220,800 |
| 1906-07 | 125- 129 | +4 | 2,406,900 | 0.91 | 1,180,700 | 1,226,200 |
| 1907-08 | 134- 132 | -2 | 2,540,700 | 5.55 | 1,260,100 | 1,280,600 |
| 1908-09 | 119- 123 | +4 | 1,927,700 | -24.12 | 923,600 | 1,004,100 |
| 1909-10 | 121- 118 | -3 | 2,200,000 | 14.12 | 1,081,800 | 1,118,200 |
| 1910-11 | 119- 116 | -3 | 2,410,020 | 9.54 | 1,188,700 | 1,221,300 |

Fuente: Mario Ramírez Rancaño, Directorio... op. cit., pp. 49, 59-143.

Hay una tendencia ascendente, sólo interrumpida en el año fiscal de 1901-02 y 1908-09 hasta 1910-1911. Tal pareciera que las producciones apenas habían sido tocadas por los efectos de la crisis.⁶⁹⁵ Pero si los estragos fueron mínimos, quiere decir que las producciones, al estar en relación directa con los impuestos, el cobro de ellos debió ser creciente y puntual como aconteció con la mayoría de los fabricantes. Sin embargo, a nivel

⁶⁹⁵ En 1892 hubo precios altos, escasez y hambre; en 1908-1909, llovió más de la cuenta y en otros meses, se presentaron temblores y heladas terribles así como escasez de gordas y frijoles. González, Luís, "El liberalismo triunfante", en *Historia General de México 3*, SEP- Colegio de México, México, 1981, pp. 242, 257.

nacional si las variaciones en las cantidades de impuestos se reducen, entonces las crisis mencionadas no fueron menos severas, aunque sí diferenciadas por la fortaleza de los recursos que cada empresa tenía en la coyuntura. Este comportamiento no es así, cuando consideramos los impuestos en función del número de fábricas textiles, (ver cuadro 5) debido a que los primeros pudieran ser modificados por una política fiscal, independientemente del número de las mismas, prueba de esto es que las contribuciones anuales más bajas las encontramos en 1900-01 y 1901-02, es tiempo de crisis, de riesgo y quizás de paro y quiebra para doce y nueve fábricas textiles en uno y otro de los años fiscales, en consecuencia la cantidad de empresas en el semestre había pasado de 134 y 133 a 122 y 124 textiles consideradas, entonces “[...] se registró una baja tan brusca que la situación financiera de México se volvió desconcertante. El peso mexicano, al implantarse el bimetalismo estaba con el dólar norteamericano a la par, o aún con una leve prima a su favor, había cerrado ahora a más de dos por uno”⁶⁹⁶; similarmente, en el año fiscal de 1908-1909, también aparecen con rezago y disminuidos, los impuestos pagados, aunque caen paralelamente, quince y nueve de las empresas contribuyentes en cada semestre, ya que pasan de 134 y 132 unos años antes, a 119 y 123 del año fiscal mencionado. En este sentido, hay una relación menos directa entre la captación tributaria y la cantidad de textiles pagadoras de impuestos, que entre estos últimos y la producción gravada de las negociaciones textiles.

Al analizar las cuotas por semestre para cada año fiscal, se observa que la crisis de 1901- 1902, vista a través del descenso de los impuestos, implicó una contracción de la actividad económica; menos clara, pero ligeramente visible, aparece la crisis monetaria de 1905-1906 y la crisis minera de 1906-07, al pasar de 132 y 129 empresas a 125 y 129 en ejercicio, lo que llevo a una disminución de operación de siete fábricas en cada semestre del primer año fiscal, mientras que en el segundo permaneció inamovible. En cambio, pareciera que el efecto rezagado de estas crisis se concentraba en el año fiscal de 1908-09. Esta curiosa relación refleja una mayor producción y ventas cuotizadas, que se redujeron debido probablemente a la escasez o abundancia de lluvias, cuyas aguas eran usadas como fuerza motriz o para regadío, aunque también no se descarta el encarecimiento relativo que trajo

⁶⁹⁶ Moreno Castañeda, Gilberto, La moneda y la banca en México, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1956, p. 50.

consigo las crisis en el valor de las producciones locales ante la nueva paridad cambiaria y restricciones monetarias, así como la obsolescencia del equipo, falta de buenos caminos para aprovisionarse de materias primas como de productos textiles por los clientes y agentes que concurrían hasta las mismas instalaciones fabriles.

La crisis de 1906- 07 y que se prolongó hasta 1908-09, en algunas fábricas textiles pequeñas y medianas, nos da muestras, a través de los impuestos pagados, que el régimen porfirista no otorgó exenciones en general, sino que intentó pasar el costo de la crisis (elevación de impuestos) a los sectores sociales empobrecidos, medios y alto no relacionados con el grupo de los científicos.⁶⁹⁷ Por otro lado los factores externos como el aumento de la producción de plata ante la decisión de México de incorporarse al patrón de oro, hizo oscilar la paridad cambiaria de la moneda de plata mexicana en relación con el dólar, convertible en oro y la expulsión de la mano de obra mexicana de las minas sobre todo de Arizona, contribuyeron junto con factores internos como la reforma monetaria de 1905, la escasez de productos agrícolas como maíz y frijol presentadas en el año de “1892-93, se importó maíz y trigo por valor de seis millones de pesos, y en 1909 más de doce millones [...]”⁶⁹⁸ y la baja del ritmo de la actividad económica, contribuyen a explicar la situación que hizo que la mayoría de las fábricas textiles resintieran estos efectos en mayor o menor medida y sólo las más débiles resultaron, posiblemente con pérdidas, quiebras o en el caso menos severo una paralización temporal.

Los estados que tenían una o más fábricas textiles y que indirectamente padecieron los efectos de una contracción de la producción, se puede observar en parte por los impuestos que se reducen.⁶⁹⁹ La mayoría de las fábricas establecidas en Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, México, Michoacán, Querétaro, San Luís Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz, Tepic, DF, y los conglomerados textiles como La Compañía Industrial Manufacturera (CIM), Compañía Industrial de Guadalajara, S.A. (CIDGSA), Cía. Industrial de San Antonio Abad (CIDSA), La Cía. Industrial Veracruzana (CIVSA), Compañía Industrial de Orizaba, S.A. (CIDOSA) y Compañía Industrial de Atlixco (CIDASA), sufren los embates cíclicos de la economía externa e interna en el

⁶⁹⁷ Katz, Friedrich, Nuevos ensayos mexicanos, Era, México, 2006, pp. 173-174.

⁶⁹⁸ Alperovich, M.S., Rudenko B.T., La revolución mexicana de 1910-1917 y la política de los Estados Unidos, FCP, México, 1960, p. 35.

⁶⁹⁹ Ramírez Rancaño, Mario. Directorio... op. cit., pp. 55 - 147

primer o segundo semestre de 1908, e incluso ambos; aunque otras entidades empezaron a sentirlos desde 1905 y principalmente entre 1906 y 1907 tal y como la vivieron las economías de los estados de Coahuila, Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, San Luis Potosí y Sinaloa.

En tanto, algunas fábricas, las mismas u otras de diferentes estados, sufrieron también la crisis de 1901-02 y que se prolongó hasta los años fiscales de 1903 y 1904, incluso a las fábricas textiles de los estados de Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, S.L.P., Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Tepic, DF, y a las grandes sociedades Anónimas del textil como: CIM, CIDSA, CIGSA, CIDASA, CIDOSA, CIVSA, que tuvieron un semestre o años de contracción de su actividad.

Hubo algunos casos de fábricas textiles que aparentemente no sufrieron ambas crisis, sobre todo las establecidas en entidades como Puebla, Veracruz, Guerrero, Guanajuato, Chiapas, Chihuahua y, en contraparte, la entidad más golpeada, sin duda fue Colima, quien tendió a pagar menos impuestos a lo largo del periodo de 1900-1911, pero sobre todo porque reduce el número de fábricas textiles en actividad.

Como puede observarse, no todas las fábricas están cubriendo sus correspondientes impuestos por hilados, tejidos, blanqueados o estampados producidos según las primeras ventas, pareciera desarrollarse una tendencia a su incremento, pues en la medida en que aumentaba la línea de máquinas o se modernizaba, junto con el consumo de algodón y del aumento del producto, en esa medida estaban elevándose proporcionalmente las escalas de la producción; existía pues, una relación entre las cantidades de hilaza o piezas de tejidos u otros productos terminados y los impuestos a pagar sobre éstas, bajo esta regla, la comisión nacional nombrada, calculaba fundamentalmente la cuota asignada, aunque en forma relativamente apriori.⁷⁰⁰

Sin embargo un análisis más detenido nos indica que otras fábricas productoras de hilados y tejidos están aportando una cuota menor, en los años de la crisis de 1906-07 respecto a la crisis de 1901-02, pero la mayoría de ellas continuó pagando una cuota más elevada como efecto de una mejoría en su productividad. Otras fábricas textiles como las del estado de Colima, se vieron afectadas, según cita la autora, un periódico de 1909, al

⁷⁰⁰ Ibid, p. 6.

señalar que las fábricas de hilados están paradas, el coco casi agotado y el algodón desaparecido.⁷⁰¹

El efecto ascendente del impuesto por la administración federal del timbre, desde la década de los ochenta del siglo diecinueve hasta la primera década del siglo veinte, casi siempre fue recibido con disciplina fiscal y actitud favorable conforme al decreto emitido; por lo general, no tuvo reacciones de inconformidad y algunos fabricantes buscaron el marco legal de la constitución para solicitar exenciones sobre el peso de los impuestos a estas negociaciones textiles más que impugnar o buscar el amparo legal para resarcirse de la imposición fiscal en su momento. Incluso las grandes compañías textiles como CIASA, intentaban reducir el impuesto mediante políticas de servicio al municipio como el alumbramiento público, teléfono, piedra para construcción, carreteras y ferrocarril, ya que la fábrica Metepec, por sí sola llegó a pagar \$24,623.88, en base a un promedio de 33,968 husos a fines de 1912, en tanto que en 1908, pagaba un único impuesto consistente en un 5% sobre las ventas de hilados y tejidos,⁷⁰² cuyo monto fue de \$56,000.00 en el primer semestre y de \$42,000.00 en el segundo.⁷⁰³ Por lo general los impuestos no incidieron en el movimiento de reducción de ganancias obtenidas ya que su contribución fue compensada con los sistemas de trabajo con largas jornadas a pesar de la reglamentación en vigor, aunque siempre merodeaba el fantasma de las pérdidas.

⁷⁰¹ Gutierrez Grageda, Blanca Estela, "Colima entre el tradicionalismo y la modernidad (1900-1911)", en Jaime Olveda (Coord.), *Economía y sociedad ... op. cit.*, p. 46.

⁷⁰² Morales Moreno, Humberto, *La industria textil mexicana en el ciclo de las exportaciones latinoamericanas: 1880-1930. Política fiscal y de fomento en la encrucijada de la revolución*, H-industri@ Revista de la industria argentina y latinoamericana, Año 3, Nro. 5, segundo semestre de 2009, p. 15.

⁷⁰³ Ramírez Rancaño, *Directorio ... op. cit.* pp.121, 125.

CAPÍTULO 6. *Ganancias y/o pérdidas.*

“[...] nadie habría querido pasar diez años de trabajo y aflicciones increíbles para gozar once años o mucho menos unas utilidades dudosas y turbadas y hallarse al fin arruinado casi sin remedio.”⁷⁰⁴

Explicar la permanencia de los establecimientos textiles por años, décadas o centurias, nos lleva a considerar el inicio del marco de la política económica porfiriana diseñada y aplicada, su impacto favorable en la estructura interna de la industria, los capitales, los reglamentos de funcionamiento y organización del trabajo, las fuentes de energía, las innovaciones, el sector de los trabajadores y sus condiciones laborales y el mercado de factores: los recursos financieros de las instituciones bancarias, el abasto y consumo de la materia prima, la dotación de maquinaria y equipo, la red de distribuidores y comerciantes de los productos de hilados y tejidos, los estímulos fiscales y las concesiones otorgadas para explotar en su beneficio los recursos naturales donde se va a cimentar el establecimiento.⁷⁰⁵ Todos estos conceptos están relacionados entre sí al considerar el proyecto en operación por determinada empresa y si alguno de ellos llega a generar, desequilibrios desfavorables, éstos, tarde o temprano, impactarán en mayor o menor medida al resto de las variables contempladas en el proceso de producción y, por ende, en los resultados de corto, mediano y largo plazo obtenidos. Es decir, no podemos hablar de una producción continua al no considerar el efecto positivo del trabajo (medido por los salarios) y la materia prima (consumo del algodón) sin considerar a éstos como dos de los costos que se incluyen de manera significativa en el proceso de producción y calcular así los rendimientos derivados.

A lo largo de la historia de la industrialización de los textiles en México, han sido pocos los casos en que un empresario, una institución o personaje de la época reportara un estudio acucioso sobre la situación de la renta distribuida entre empresarios y obreros, hacendados y trabajadores del campo, comerciantes y ayudantes, rentistas y deudores, así como de banqueros y clientes. En todo caso se deduce que la continuidad del negocio, en

⁷⁰⁴ BBM, Anónimo, Colección de artículos del siglo XIX ... op. cit., p. 96.

⁷⁰⁵ La cooperación “[...] abate costos, es eficiente, satisface por cuenta doble los fines y los deseos del propietario: mercancías y ganancias”. Guerrero, Omar, La administración pública del estado capitalista, Editorial Fontanamara, Barcelona, España, 1981, p. 159.

nuestro caso el de la producción de hilados y tejidos es síntoma de que la actividad en su conjunto está relativamente sana y que las nulas, escasas, medias o abundantes ganancias, son reinvertidas en ampliaciones e innovaciones en la empresa o bien en otras empresas de otra rama o sector, destinándose comúnmente a la introducción de mejoras en la línea productiva, energética, infraestructura hidráulica o transporte. De ahí que la rentabilidad se elevara “[...] cuando una propiedad formaba parte de un complejo económico más amplio, que permitía una mayor disponibilidad de capital [...]”⁷⁰⁶

En tiempos recientes los profesionales de la investigación histórica económica, seducidos por el espíritu de la cliometría, han invertido largas jornadas y años para poder ofrecer un panorama interpretativo cada vez más cercano a los procesos económicos que se sucedieron en el pasado. En muchos de los casos se han descubierto nuevas estadísticas que han complementado las existentes, unas veces tomando como referencia los archivos privados de empresarios, empresas y por el otro lado la información pública ha contado con estadísticas publicadas por autoridades e instituciones. Con ello se han develado algunos de los mitos de la irracionalidad económica de los giros y la actitud indiferente, ausentista e irresponsable de sus socios o propietarios y la participación ecuánime del estado y sus instituciones e incluso la improbabilidad de gozar de ganancias continuas.

6.1 *Consideraciones teóricas y metodológicas.*

En algunos casos en que se han descubierto en los archivos institucionales las memorias publicadas por la Dirección de Industria; así como informes, folletos, periódicos y cuadros estadísticos y sobre todo libros de contabilidad, públicos y privados, éstos han permitido el cálculo de los resultados de operación de las fábricas textiles a partir del precio de los productos elaborados, deducido el valor de los costos del producto final. Una de estas excepcionales oportunidades para trabajar la información privada la desarrolló Jan Bazant, al calcular primero, que las haciendas agrícolas de San Luis Potosí eran eficientes y rentables y seguían un estricto asiento de entradas y salidas en los libros de contabilidad.⁷⁰⁷

⁷⁰⁶ Von Wobesser, Gisela, *La hacienda azucarera en la época colonial*, CONAFE, México, 1988, p. 344

⁷⁰⁷ En el porfiriano las haciendas de La Parada, Bledos, Santa Teresa y San Diego, estuvieron obteniendo utilidades, excepto Bledos en 1893 y San Diego en los años fiscales de 1900-01, 1902-03, 1907-08 y 1909-10. Bazant, Jan, *Cinco haciendas mexicanas*, apéndices 6, 12, 16 y 23, pp. 197, 204, 209 y 216, México, 1975.

En el caso del cálculo de la rentabilidad de las empresas textiles, éste ya ha sido efectuado en varios ejemplos concretos: uno de ellos es el de las fábricas existentes en el primer periodo de la industrialización mexicana, entre los años de 1843-1845. El mismo autor citado anteriormente, logra establecer una serie de conexiones entre variables con los datos estadísticos que luego valora a precios corrientes, unos en moneda nacional y otros en moneda extranjera, logrando acercarse, con mucho, a la situación que prevalecía en la industria textil, llegando a concluir que a pesar de los elevados costos y gastos, las textiles como La Constancia Mexicana de Esteban de Antuñano, La Cocolapan de Lucas Alamán, junto con el resto de unidades relacionadas en los estados de las memorias de fomento, obtenían un 10% de ganancias en cada pieza de manta vendida o \$ 175.^{oo} en promedio por cada semana de trabajo en la producción de mantas.⁷⁰⁸ Equivalente a decir que la ganancia anual se acercaba a los \$9,100.00 en cada empresa textil.

Décadas después de la publicación del trabajo de Jan Bazant, la investigadora, Linda Ivette Colón Reyes, retoma el mismo planteamiento y, al llevar a cabo sus cálculos estadísticos, aproxima los costos y los gastos de las empresas para el mismo periodo, analizando el proceso de la productividad, aunque con más abundante información, llega también a encontrar diferencias en casos específicos, pues la fábrica textil, El Tunal, en Durango; De Valencia, en Guanajuato; Abeja, en México; Cruz Cholula, en Puebla y Hércules, en Querétaro; se apartaban ampliamente del promedio general. Sin embargo, la autora confirma la misma utilidad neta de 10% en cada pieza de manta (\$0.70 de cada pieza de manta que tenía un precio de \$7.00) en promedio para las fábricas de los once estados considerados en las fuentes y con ello demuestra la reproducción del capital invertido al estar obteniendo ganancias en esa magnitud.⁷⁰⁹ De manera que una unidad textil que produjera 10,000 piezas al año, estaría obteniendo de beneficio la cantidad de \$7,000.00 en el mismo periodo.

Años adelante la industria se va desarrollando sobre todo en el circuito mercantil e industrial de Veracruz, Puebla, Tlaxcala, México y Distrito federal; van diferenciándose las vocaciones empresariales y con ello apareciendo nuevas fuentes y datos que arrojarán una

⁷⁰⁸ Bazant, Jan, “Estudios sobre la productividad de la industria algodonera mexicana en 1843-1845”, en Colección de documentos para la historia del comercio exterior de México VII. La industria nacional y el comercio exterior, Publicación del Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A., México, 1962, BBM, p. 68.

⁷⁰⁹ Colon Reyes, Linda Ivette, Los orígenes de la burguesía ... op. cit., pp. 179-181.

mejor apreciación del comportamiento productivo. Así, en Puebla surge un grupo de investigadores con trabajos en torno al complejo urbano que surge y se expande en la medida que el capitalismo industrial se desarrollaba, en específico el segmento de la industria de los textiles. Particularmente, los estudios al respecto, han planteado múltiples líneas de investigación sobre la economía textil, en especial aparece un artículo de Malpica que demuestra la distribución desproporcionada de los beneficios entre capitalistas y obreros en la gran empresa textil de Metepec, establecida en Atlixco, Puebla, la cual fue financiada por La Compañía Industrial de Atlixco, Sociedad Anónima (CIASA), cuyo régimen de producción estuvo caracterizada por mecanismos de explotación inspirados en la hacienda agrícola y los aplicados de las fábricas textiles.

El autor maneja datos cuantitativos relacionados con los costos y los gastos que encierra el análisis de los dos anteriores autores, pero ahora la serie es mayor, contempla sólo una empresa, por cierto, de gran tamaño para su tiempo; presenta limitaciones por lo incompleto de la información, específicamente por no incluir un solo dato acerca del volumen de algodón consumido, por tanto, parcialmente imposibilita cuantificar fehacientemente el peso de éste, del resto de los demás conceptos considerados alrededor de los costos y ventas totales. A pesar de esta ausencia estadística, llega a deducirse la distribución de rentas en forma más confiable a partir de los rendimientos obtenidos por el grupo hegemónico que controla a los trabajadores textiles por medio de mecanismos económicos y extraeconómicos aplicados, de ahí las fluctuaciones de las rentas encontradas en los periodos 1902-12, 1913-18, 1919-21 y 1922-25.⁷¹⁰

Otro estudio presentado en el ámbito interno e individual de la empresa textil es el de Walker, quien percibió el saldo en base a la contabilidad de la empresa, entre los años de 1841 y 1861, que los accionistas de la fábrica Miraflores, establecida en el Distrito de Chalco, Estado de México hacían entusiastas cálculos ex ante, sobre la rentabilidad a obtener por la inversión realizada en la unidad. No obstante, los resultados ex post los hicieron meditar sobre las condiciones del mercado de los suministros del algodón; pues a pesar de las enormes inversiones en capital fijo, éstas no correspondían con los montos de las irregulares utilidades obtenidas, decidiéndose entonces a emprender acciones especulativas con el estratégico, y a la vez vulnerable precio del algodón, a partir de las

⁷¹⁰ Malpica Uribe, Samuel, “Crisis de hegemonía ...” op. cit., pp., 92-100, 115.

compras de las producciones nacionales e importaciones realizadas en y por el estado de Veracruz. El autor destacó, en este sentido, que las utilidades obtenidas por las fábricas textiles de Miraflores y Patriotismo Mexicano, eran resultado de las prácticas especulativas, en tanto, que La Constancia de Antuñano que no practicaba estas maniobras monopólicas cayó en quiebra ante las deudas acumuladas con los proveedores de la fibra.⁷¹¹

Otros autores, por ejemplo Bernecker, fundamenta su análisis en base a las ideas de Raymond Aaron para destacar el cálculo económico racional favorable ante la existencia de un marco jurídico institucional, el cual junto con el afán progresista y transformador, contribuirían a comprender la racionalidad económica.⁷¹² El planteamiento lo ubica también, en la primera mitad del siglo diecinueve y hace especial mención de los factores exógenos y endógenos que explican la prosperidad industrial.

Estudios más recientes han contribuido a la utilización de herramientas estadísticas y matemáticas más complejas con el propósito de explicarse el extraño placer de saborear las mieles o hieles del cálculo de la utilidad resultante del ejercicio empresarial, en particular, el textil.

Aurora Gómez Galvarriato, retoma el período de 1836 a 1843 y destaca en él, el comportamiento de la industria textil, basándose en los datos del propio Alamán, correspondientes al porcentaje de participación de los costos en la producción: el algodón entre un 50-60 % y mano de obra un 30 %. Compara además los resultados a que llega Bazant, diferenciándolos entre el 10 % promedio por pieza a que llega el autor respecto al 20 % obtenido por la autora en la textil La Constancia, equivalente a una utilidad de \$18,200.^{oo} al año.

Para explicar el crecimiento de 1843 a 1879, la autora parte de la diferencia de la tarifa o impuesto aplicado al precio de la pieza de manta, bajo el supuesto de que bajara en el mismo porcentaje el precio de la pieza de manta nacional, entonces al sustituir la prohibición por una tarifa sobre el algodón en rama importado, haría también descender el precio del algodón en la misma proporción. Con este criterio aplica una regresión a una función de producción Cobb Douglas, la cual arroja, respecto al total de los costos, una

⁷¹¹ Walter, W. David, Parentesco, negocios y política ... op. cit., pp. 183-219.

⁷¹² Bernecker, Walter L. "Industria versus comercio: ¿orientación hacia el interior o hacia el exterior?", en Aurora Gómez Galvarriato (Coord.), *La industria textil en México*, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1999, pp. 124, 138.

distribución de un 11% al capital, un 17% a la mano de obra, un 1% en combustible y 72% para el costo del algodón en 1893, deduciendo entonces la reducción del costo de la materia prima y el consecuentemente incremento de la ganancia debido al cambio de precios en un 14.2% para 1843 y también un ascenso de 2.3% de la misma, para 1893, por el cambio en los costos de producción.⁷¹³

La misma autora, en otra investigación presenta un provocador trabajo sobre el cálculo de la rentabilidad, haciendo uso de un refinado instrumental estadístico y matemático envuelto en el marco de la teoría económica para adaptarlo al análisis histórico cuantitativo sobre La Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey. Lo sugerente de la investigación es la aplicación de índices de productividad nacional comparados con los de otros países – Inglaterra, Alemania, Estados Unidos y México- donde con base en los precios de producción como el trabajo, el capital (medido en h.p. instalados), insumos y combustible, son organizados, similarmente, en una función de producción, en la cual los insumos, coque y carbón, juegan un papel más directo que los costos a pesar de su gran relación. La autora, llega así, a calcular la tasa de ganancia: resultando tres años de pérdidas y ocho de ganancia en un periodo que va del año de 1900 hasta 1911 y donde ésta no pasó del 5 % en su nivel más elevado.⁷¹⁴

Un tanto más sofisticado es el tratamiento estadístico que maneja Haber, pues a pesar de analizar los datos de tamaño y estructura en forma discontinua, desde 1843 hasta 1934, logra demostrar – también para el porfiriato - un bajo nivel de concentración en las empresas líderes (CIDOSA, CIVSA, CIASA y San Antonio Abad) que cotizaron en la bolsa de valores, donde sólo las dos últimas pagaron dividendos irregulares, pero como contraparte, las dos primeras cubrieron los beneficios en forma ininterrumpida hacia fines del siglo diecinueve y principios del siglo veinte.⁷¹⁵

En otra obra, el mismo autor analiza doce empresas de distinto giro entre 1895 y 1910, llegando a la misma conclusión, sólo que ahora incluye la fábrica textil San Idefonso, la que por cierto, hace pagos irregulares como la mayoría de ellas y sólo

⁷¹³ Gómez Galvarriato, Aurora, “Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX, en Ibid, pp.163,166 y apéndice 1, p.178.

⁷¹⁴ Gómez, Aurora, “El desempeño de la fundidora de hierro y acero de Monterrey durante el porfiriato. Acerca de los obstáculos a la industrialización”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas, 1850-1930, UANL, FCE, México, 1997, cuadro 1, p. 209.

⁷¹⁵ Haber, Stephen, “Mercados financieros y desarrollo industrial en Brasil y México” en Aurora Gómez Galvarriato (Coord.), La industria textil en México ... op. cit., pp. 217- 219.

confirma la excepción en la cigarrera El Buen Tono y en la fábrica Jabonera, ambas fuera del ámbito textil.⁷¹⁶

En el espacio regional uno de los enfoques clásicos utilizados para la interpretación y cálculo de las utilidades o excedentes por algunos investigadores, es el marxista, el cual fue utilizado por Aldana Rendón para calcular la cuota de ganancia de las fábricas textiles de Jalisco en 1877. El autor llegó a medirla con todas las reservas de la información para las siguientes unidades económicas: Jauja 88%, Bellavista y Atemajac resultaron con pérdidas, Escoba 444%, el Salto 645%, Experiencia 53%, Santiago 112% y el Río 464%, en tanto que los resultados de las fábricas Victoria y Productora no pudieron ser calculados debido a la información aislada e incompleta que en su momento manejó.⁷¹⁷

En otra obra anterior, el mismo autor desagregó los componentes estadísticos para el cálculo posterior de la tasa de ganancia con base al mismo marco conceptual, realizando elaborados arreglos cuantitativos sobre el capital constante fijo, capital constante circulante, pero no incluyó las estadísticas del capital variable ni las del valor de la producción individual,⁷¹⁸ por lo que sólo quedó como un estimulante ejercicio intelectual.

En ocasiones resultan temerarias las mediciones con base en una conceptualización ortodoxa y donde no se hicieron manifiestos los esfuerzos de una simplificación en base a supuestos introducidos que pudieron ser más recomendables para intentar medir una situación diferente al caso teórico planteado por Marx en su preferido caso inglés. Sin embargo no deja de ser un precedente importante y, por tanto, sujeto de crítica y de contribución sobre este tema de por sí escabroso.

6.2 *El saldo de las empresas textiles en 1877*

En el primer periodo de la prolongada estancia en el poder, Porfirio Díaz recibía el estado de la economía, según la estadística de Emiliano Busto, integrada predominantemente por una industria textil de algodón y las procesadoras de otras materias primas, estando establecidas las primeras en 23 estados de la república.

⁷¹⁶ Haber, Stephen, *Industria y subdesarrollo, la industrialización de México, 1890-1940*, Editorial Patria, México, 1992, pp. 143-153.

⁷¹⁷ Aldana Rendón, Mario A., *Jalisco durante la república restaurada, tomo II*, U de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1983, pp. 89, 90, 104.

⁷¹⁸ Aldana Rendón Mario A., *Desarrollo económico de Jalisco 1821-1840*, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1979, pp. 198-199.

La memoria de hacienda de 1877-78 rendía información sobre 21 negociaciones textiles en Puebla, 8 en el Distrito Federal, 6 en México, 10 en Jalisco –incluía 4 en Tepic-, 4 en Guanajuato, 5 en Veracruz – en Probidad incluye La Victoria-, 3 en Sinaloa, 1 en Querétaro –incluye Purísima y San Antonio-, 3 en Chihuahua, 4 en Hidalgo, 7 en Durango, 2 en Colima, 3 en Michoacán, 3 en Nuevo León, 2 en Tlaxcala y un establecimiento textil en cada uno de los estados de Guerrero, Yucatán, Aguascalientes, Sonora, Zacatecas y San Luis Potosí.

En este año de 1877, las unidades económicas textiles arrojaron un saldo que unas veces registró modestos resultados, en otras fueron medianos, mientras que en unas más, obtenían pérdidas o ganancias cuantitativamente importantes o bien resultados cercanos al equilibrio. Uno de los indicadores que llevaron a concluir una situación de éxito o quiebra son los niveles de costos representados por el consumo del algodón, los salarios, los impuestos y el relacionado con la depreciación y carga financiera e insumos varios.

Los diferentes gastos y costos posibles de cuantificar, los hemos incluido en la ecuación: $P \text{ o } G = [VT - (VA + ST + I + DAF)]$. Esta formalización sencilla se traduce como una función lineal donde la variable dependiente son las pérdidas o ganancias (P,G), las cuales estarían determinadas por las ventas o ingresos totales (VT), en una relación negativa o positiva respecto a la magnitud de los costos y gastos totales (CT), relacionados con el valor del algodón, salarios totales, impuestos y la depreciación, amortización y carga financiera: $(VA + ST + It + DAF) = (CT)$. Concepto aproximado al que maneja el autor referido a la tasa contable de ganancia, las cuales consideran los pagos de intereses de las deudas como costos de producción.⁷¹⁹ Estableciéndose así, que en la medida que las ventas de las mercancías fueran efectuadas en una proporción mayor, y los costos y gastos efectuados participaran en una proporción menor en la producción, entonces las ganancias resultantes serían también mayores cuando éstos últimos crecieran más lentamente, obteniéndose a su vez una pérdida, cuando sean mayores los costos y, se presentaría un relativo equilibrio, cuando fueran cercanos u homogéneos los montos de las ventas con los costos y gastos correspondientes.

En forma simplificada la anterior ecuación se expresa así: $P,G = [VT - CT]$, proceso de cálculo similar al practicado por las empresas pioneras, como el caso de la hilandería de

⁷¹⁹ Haber, Stephen H., *Industria y desarrollo ... op. cit.*, 1992, p. 33.

Pérez Berruecos de Puebla, la cual llegó a acumular \$21,788.00 en costos de algodón despepitado, hilo, salarios de obreros, 4 mulas y alquiler de casas; obteniendo un ingreso de \$22,968.00 por venta de hilo de algodón, resultando una ganancia del 5% respecto a los ingresos, equivalente a \$1,108.00 en el año de 1843.⁷²⁰ De esta manera se deduce que los costos y gastos totales: $CT = (Va + St + It + Daf)$, es decir, $CT = \$21,788.00$, los cuales siempre deberán ser menores a las ventas totales para poder gozar las empresas de beneficios proporcionales: $P \text{ o } G = 22968.00 - 21788.00$, $P \text{ o } G = 1108.00$ en el cierre.

De los cuatro tipos de costos que se formulan en la ecuación, el valor del algodón (Va) es el que mayor peso tiene en el total de costos y, en menor o mayor proporción, también de las ventas, enseguida de él, continúan los salarios (St), impuestos (It) y la depreciación, amortización y cargos financieros (Daf).

Los costos se integran como partes alícuotas de las ventas al determinar el saldo final en forma positiva, negativa o de equilibrio. En ocasiones los cálculos arrojarán resultados que harán oscilar los costos en la medida que éstos sean medidos con salarios máximos o bien cuando sean considerados en salarios mínimos; igual situación se encontrará en casos donde los precios de la materia prima, e incluso las mercancías producidas, sufran tratamientos de cálculo promedio, bien sean dentro de un intervalo de tiempo o dentro de una canasta diversa de precios de un mismo artículo.

En el caso del algodón, el precio final (Va) dependerá del precio de producción (Pp) más el gasto del transporte (F), la distancia, el almacenaje, el precio de especulación, las alcabalas internas y la inclusión de las tarifas cuando se llegara a importar (I), aunque aquí sólo consideraremos: $(Va = Pp + F + I)$. En este contexto, los precios de producción ($PP = Pc + g$), estarán influidos por precio de costo de la fibra (la producción, la maquinaria usada, mano de obra) y la ganancia esperada. Los fletes (F) se ven impactados por el precio de carga dado (Pca), según el desarrollo de los transportes y las vías de comunicación y las distancias (Di) que recorren los algodones ($F = Pca + Di$). Por otro lado, los impuestos dependerán de las políticas fiscales aplicadas a nivel federal, estatal o municipal en la aplicación de gravámenes, menos el monto de las exenciones otorgados ($I = If + Ie + Im - Ex$). En cuanto a los salarios tanto mínimos como máximos, también estarían

⁷²⁰ Thomson, P. C., *Puebla de los Ángeles. Industria y sociedad de una ciudad mexicana, 1700 – 1850*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Gobierno del Estado de Puebla, Universidad Iberoamericana Puebla, Instituto de Investigaciones José María Luis Mora, México, 2002, p. 365.

condicionados por la política laboral vigente, pues éstas podrían restringir o elevar los ingresos de los trabajadores en cada empresa en función de la jornada laboral autorizada a los obreros. Al interior de las fábricas textiles y en detrimento de la situación obrera, mediaba el sistema de trabajo impuesto y desarrollado por las condiciones históricas y relaciones imperantes en la región donde se hallaban establecidas las textiles ($St = JI + Ca$). De esta manera el salario total (St), estaba condicionado por la jornada laboral prevaleciente y aceptada (JI), así como de la cantidad de alimentos (Ca) para garantizar la reposición de la energía gastada en el trabajo desempeñado, representada por una canasta básica. Por último, la depreciación, amortización y carga financiera de la actividad textil, estarían determinados por los años de uso de la maquinaria y equipo (D) -desgaste del capital-, de los pagos programados para cubrir los activos como edificios e infraestructura hidráulica, caminera, energética y de comunicaciones (A) y del precio del crédito cedido por los diferentes agentes financieros (i), con estos elementos esta ecuación parcial quedaría como: ($Daf = D + A + i$).

Para conocer el saldo anual aproximado a que llegaban las empresas en lo individual, es necesario conocer la transición en el escenario inicial del porfiriato: generalmente se acepta que la población, sobre todo urbana, estaba en crecimiento y demandaba una mayor masa de bienes y servicios en correspondencia con una masa salarial nominal que subía también lentamente, en razón directa del crecimiento del mercado laboral, creando un círculo virtuoso que estimulaba el consumo de los diversos productos elaborados y paralelamente con la relativa abundancia de alimentos,⁷²¹ tendía a incrementar el número de brazos, los que a su vez, hacían deprimir los salarios en las hilanderías y tejedurías, blanqueadoras y estampadoras que se iban también ampliando en número, espacio y maquinaria en el país.

Las estadísticas levantadas en el año de 1877, reflejan conclusiones preliminares y generales: por un lado evidencia que cuando los costos se calculan, en específico por el criterio de los salarios mínimos, 17 empresas textiles caen en pérdidas y 70 obtienen ganancias; en la modalidad de costos con salarios máximos, aparecen calculadas 36

⁷²¹ “[...] los empresarios venden (1878) por consiguiente la harina a menor precio que en dicho año (1860) [...]”, AHATN, Periódico Oficial, Órgano de la jefatura política y comandancia del Distrito Militar de Tepic, Tomo 4º, N° 50, Tepic, Domingo, 29 de diciembre de 1878

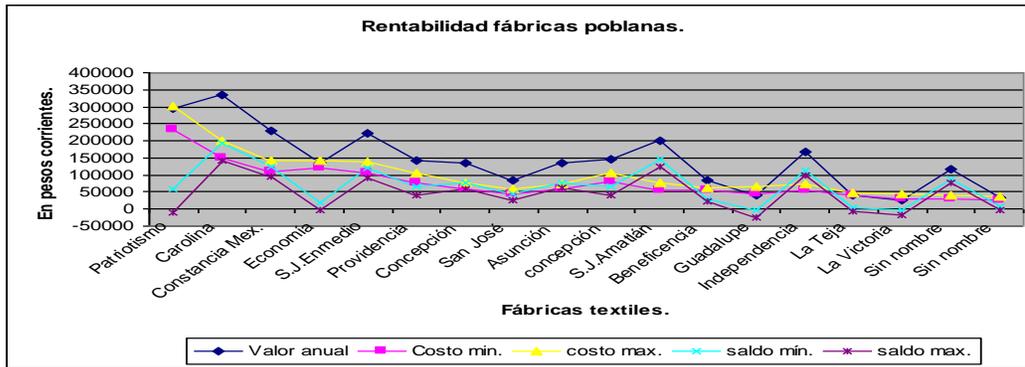
unidades con pérdidas y 51 con ganancias; en cambio la rama textil en su conjunto arroja un saldo favorable promedio considerando negociaciones en bonanza y en quiebra, padecieran la parálisis parcial o total, pues su número es mayor al 50% dentro del total de empresas que tuvieron saldos favorables.

En los 23 estados donde estaban funcionando las fábricas textiles, en 1877, el saldo obtenido con base en el cálculo mencionado es el siguiente: Puebla, manifestó 2 y 3 textiles más con pérdidas cuando varía el salario de un nivel mínimo diario a uno máximo; en el Distrito Federal, 2 en el primer caso y 2 más en el segundo; en el estado de México, 1 con el mínimo y 1 caso más con el máximo; en Jalisco, 1 con salario mínimo y 3 más con el máximo; (incluyendo Tepic, con 1 de salario mínimo y 1 más con el máximo); en Veracruz, 2 empresas con el salario mínimo, igual que Oaxaca y Tlaxcala; en Sinaloa, 1 en el primer cálculo, lo mismo sucedió en los estados de Querétaro, Chihuahua, Hidalgo, Colima y Aguascalientes; en Michoacán, se presentó una fábrica con pérdidas en el segundo caso; en Durango, 1 en el segundo caso, lo mismo que Coahuila, Nuevo León, Sonora, Yucatán y San Luis Potosí. Ver gráficos 1, 3, 5, 7, 9, 11 y el anexo 1, cuadros 1-6.

El estado de resultados que arrojó la actividad textil permite decir, con precaución, que en el caso de la medición con el costo del salario mínimo, las entidades que registraron empresas textiles con pérdidas fueron las localizadas en las entidades de: Puebla (Guadalupe y la Victoria), D.F. (Minerva y Águila), Estado de México (San Ildefonso), Veracruz (Cocolapan e Industria Jalapeña), Jalisco (Bellavista, en Tepic), Sinaloa (Bahía), Querétaro (Hércules –incluye Purísima y San Antonio–), Chihuahua (Talamantes), Hidalgo (Maravilla), Oaxaca (San José y Xía), Colima (La Armonía), Tlaxcala (San Manuel y El Valor) y en Aguascalientes (San Ignacio).

En cambio, las empresas textiles que registraron pérdidas con base en el salario máximo fueron las que se relacionan a continuación: en Puebla (Patriotismo, Economía, Teja y Sin Nombre); en el D. F. (Hormiga y Mercado de Guerrero); Estado de México (Colmena); en Jalisco (Atemajac y Escoba –incluye Jauja, en Tepic–); en Durango (El Tunal); en Coahuila (El Rosario); en Michoacán (La Unión); en Nuevo León (La Fama); en Sonora (La Industria Sonorense); en Yucatán (La Constancia) y en San Luis Potosí (El Venado). Ver gráficos 1, 3, 5, 7, 9, 11 y anexo 1, cuadros 1- 6.

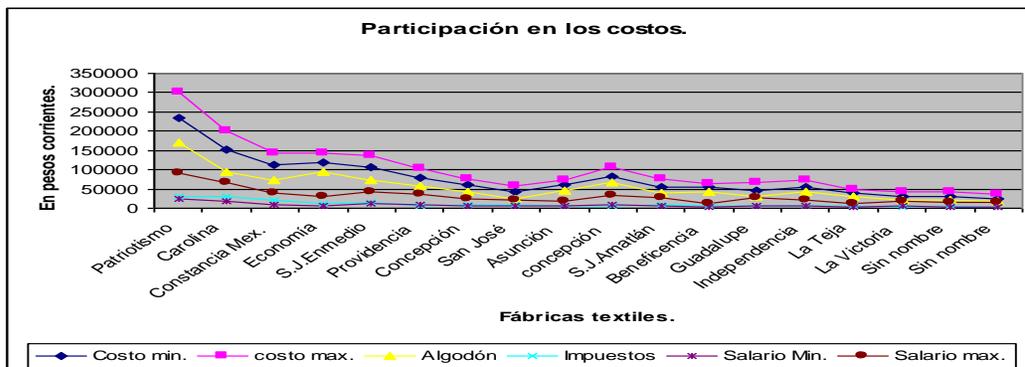
Gráfico 1-VI



Fuentes: Roberto Sandoval Zarauz, La industria textil Mexicana: siglo XIX, cuadro 25; Emiliano Busto, Estadísticas de la República mexicana de 1877 a 1878, México, 1880; Las clases productoras, sección de avisos, Núm.1, agosto 18 de 1878, Guadalajara, Jalisco, BNAH; Revista mercantil, Carlos V. Pavón, Agencia mercantil: calle del Rastrillo de llamas 13, enero 7 de 1879, núm.6, Guadalajara, Jalisco, BNAH; Juan Felipe Leal y José Woldenberg, La clase obrera en la historia de México del estado liberal ... op. cit., cuadro 3, p. 49.

Los estados cuyo número de fábricas textiles obtuvieron ganancias en uno y otro caso salarial ya mencionados son: Puebla con 16 y 12, Distrito Federal, 5 y 3; México, 3 y 2; Jalisco 7 y 4 (incluye 3 y 2 en Tepic), Veracruz 2; Sinaloa 2, Chihuahua 2, Hidalgo 2, Durango 7 y 6, Coahuila 7 y 6, Colima 1, Michoacán 3 y 2, Nuevo León 3 y 2, Guanajuato 4 de 4, Guerrero 1 de 1 y Zacatecas 1 de 1.

Gráfico 2-VI



Fuentes: Las mencionadas anteriormente.

Las ganancias presentadas por poco más del 80 % del número de establecimientos tienen que ver con el salario mínimo pagado a los obreros, que es una explicación que se posiciona como segunda variable en la dimensión del costo total. El número porcentual baja

aproximadamente a un 60% cuando se calcula el saldo con base en el salario máximo sumado al resto de los costos totales. Ver gráficos 2, 4, 6, 8, 10 y 12.

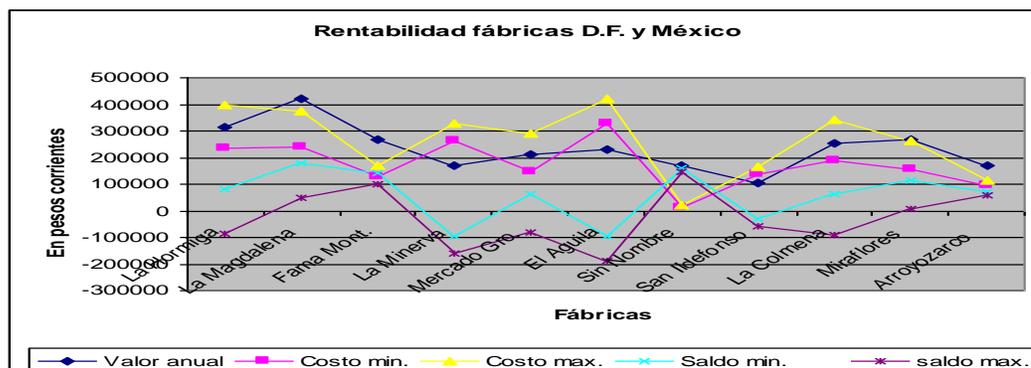
El escenario de ausencia u obtención de beneficios permite también afirmar que existía un panorama relativamente sano y normal para los negocios de esta rama. Es decir, había unidades productivas que trabajaban con relativo éxito y otras que padecían - las menos- resultados negativos; sin embargo, al aparecer los saldos rojos continuamente, obligaba a los empresarios a deshacerse de los activos⁷²² que tenían en éstas y otras empresas con lo que estimulaban la movilidad de los factores de la producción a favor de un sector de empresarios agresivos e innovadores y que representaban un desplazamiento o sustitución histórica de una generación de pioneros, por otra generación integrada por hijos y nietos cuando se trataba de familias empresariales o bien de nuevos empresarios ajenos al tronco familiar que se incorporaban por la vía matrimonial, la vía crediticia o por compra de acciones y que por lo general eran numéricamente reducidos, pero en contrapartida, concentraban en ciertos casos, un mayor control y dominio en el porcentaje de las acciones o participaciones en la(s) empresa(s).

El peso que tenía el saldo favorable en los ingresos obtenidos por las ventas era de aproximadamente de un 9% a un 94% en términos extremos, tomando como base el salario mínimo de los obreros; una participación menor se presentaba al tomar en cuenta el salario máximo en el costo total ya referido. Una comparación similar se daría en caso de pérdidas, las cuales fluctuarían de un -6% a un -439 % dentro del ingreso total de cada planta textil, aunque en el segundo caso salarial aún más se profundizaba este porcentaje de pérdidas.

¿En que se traducía una y otra situación de pérdida y ganancia? Por un lado implicaba una competencia entre fabricantes de productos textiles similares derivados de la ventaja manejada en el acceso al algodón, aunque diferenciados por el acabado de sus productos elaborados en las diferentes líneas de máquinas utilizadas y por las mejoras e innovaciones introducidas. Las plantas viejas y tradicionales arrastraban un atraso técnico acumulado; mientras que las grandes y modernas fábricas textiles recientemente fundadas, incorporaban las tecnologías colocadas por los fabricantes en el mercado internacional.

⁷²² “Cuando hay activos cuyo mercado es endeble o inexistente, la terapia clásica recomienda la rebaja a niveles realistas de su valor presente descontado[...],” Kindleberger, Charles P., “Cancelación o revalidación: un análisis histórico de las opciones del acreedor”, en Carlos Tello Macías, Clemente Ruiz Durán (Comps.) Crisis financiera y mecanismos de contención, FE-UNAM, FCE, México, 1990, p. 212

Gráfica 3-VI



Fuentes: Las referidas en gráfico 1-VI

Sin embargo, en una u otra condición, el peso de los costos hacía sensibles estragos con el paso del tiempo, en las primeras textiles eran determinadas por el proceso de la depreciación; mientras que en las segundas, tendían a compensarlos con una mayor productividad lograda a partir de la incorporación de algunas innovaciones. Estas prácticas se presentaron más intensamente en estados con una larga tradición textil, tal vez la brecha se ampliaba en algunas entidades por la persistencia de técnicas artesanales en talleres y obrajes de descendencia colonial y que fueron lentamente sustituidos y en otros casos devastados por los prototipos industriales europeos y estadounidenses edificados en los estados de Puebla, Veracruz, Distrito Federal, México, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Guanajuato en el centro. El norte mexicano los empresarios tenían acceso a una importante base técnica que importaban de Estados Unidos más fácilmente para su equipamiento, que si lo hubieran hecho desde otras regiones, esta ventaja de proximidad, permitió una mayor velocidad en el trayecto a la industrialización.

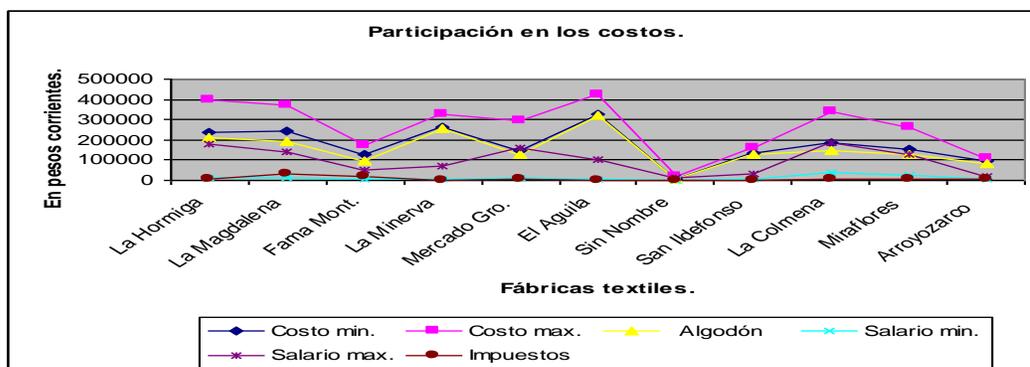
México aunque compartió la herencia institucional española, el monopolio colonial, sistemas de patentes y fomentaron procesos de innovación basados en importación de técnicas extranjeras hasta 1890, en los años sucesivos consecuentemente estimulará la promoción de las invenciones.⁷²³

A pesar de esta situación contradictoria, la rama textil se desarrollaría en forma importante a fines de la primera década del siglo XIX, pero sobre todo se ampliará y

⁷²³ Núñez, Clara Eugenia, “España y México: cómo construyeron y usaron el acervo de capital humano moderno”, en Rafael Dobado, Aurora Gómez Calvarriato y Graciela Márquez (Comps.) México y España ¿Historias económicas paralelas? El Trimestre económico 98, FCE, México, 2007, p. 427.

modernizará en el porfiriato, con una típica combinación de prácticas industriales arcaicas, en transición y avanzadas, las cuales arrojaron saldos negativos, positivos y en equilibrio relativo. En este concierto de situaciones se explica entonces la existencia de diversos montos de ganancias y/o pérdidas que en muchos casos se polarizan.

Gráfico 4-VI



Fuentes: Las mencionadas.

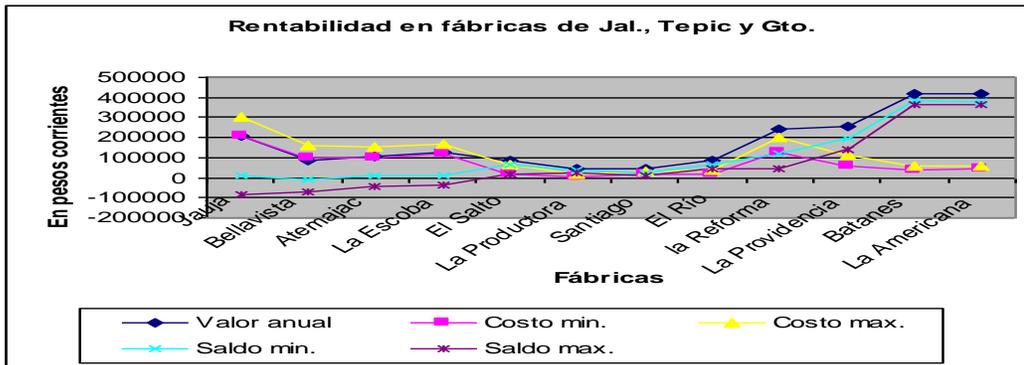
En base a los cálculos realizados sobre el salario mínimo anual, las unidades textiles existentes en 1877 con datos recopilados para realizar el cálculo, fueron evaluadas con información estadística importante, aunque no suficiente como para poder deducir resultados estrictos e infalibles. Aún así, los casos de resultados con pérdidas por algunas fábricas textiles están consideradas en los siguientes estados: en Puebla, las textiles Guadalupe y Victoria; en Tepic, sólo la fábrica, Bellavista, consumió menos de la mitad de algodón que Jauja y compitió con un precio más elevado en la pieza de manta⁷²⁴; en Veracruz, Industria Jalapeña y Cocolapan, coincidentemente con nuestro cálculo, la última textil obtuvo una pérdida disparatada respecto a los ingresos, en virtud de compras excesivas de algodón, según argumenta el autor;⁷²⁵ en Sinaloa, sólo Bahía; en Querétaro, Hércules, cayó en déficit de \$92,666.00 atribuido sobre todo a los gastos de 22,000 (qq) de algodón a un costo de \$323,000.00;⁷²⁶ en Chihuahua, la fábrica, Talamantes; en Hidalgo, la textil Maravilla; en Oaxaca, sus clásicas textiles, San José y Xía; en Colima, la tradicional, Armonía; en Tlaxcala, sus fábricas, San Manuel y El Valor y en el estado de Aguascalientes, la pequeña textil, San Ignacio.

⁷²⁴ Aldana Rendón, Mario Alfonso, Desarrollo económico de Jalisco 1821-1840 ... op. cit., pp. 198-199

⁷²⁵ Keremitsis, Dawn, La industria ... op. cit., p. 73

⁷²⁶ *Ibid.*, pp. 75-76.

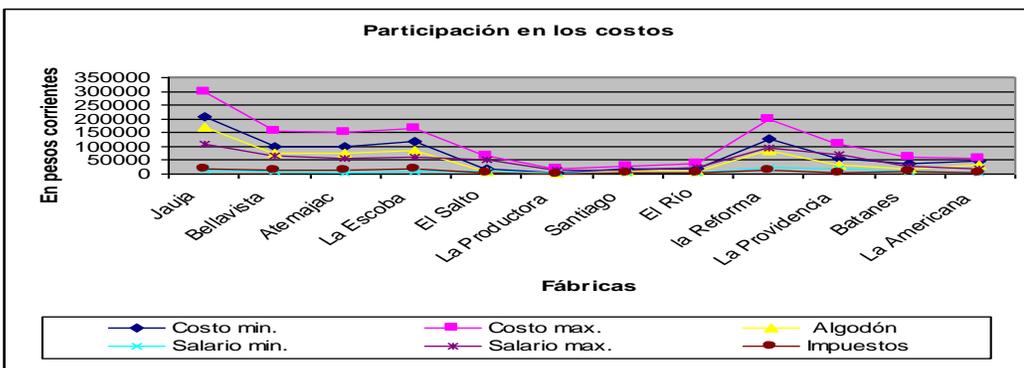
Gráfico 5-VI



Fuentes: Las mismas.

En el análisis de resultados obtenidos por las fábricas textiles cuando se aplica el criterio de un nivel salarial máximo, se añaden otras fábricas entre los mismos estados a las ya citadas: en Puebla, sobresalen Economía, Teja, sin nombre y Patriotismo –ésta última obtuvo un modesto 9% de ganancia en contrapartida -según Keremitsis-;⁷²⁷ en el Distrito Federal, aparecen las textiles: La Hormiga y Mercado de Guerrero; en el estado de México, La Colmena; en Jalisco, Atemajac y Escoba; en Tepic, Jauja, bajó su rendimiento a pesar de que es la más grande de las textiles tepiqueñas, consume mayor volumen de algodón a menor precio y tuvo el doble de población infantil que Bellavista (de niños laborantes)⁷²⁸; en Durango, El Tunal; en Coahuila, El Rosario; en Michoacán, La Unión; en Nuevo León, La Fama; en Sonora, Industria Sonorense, en Yucatán, La Constancia y en San Luis Potosí, El Venado.

Gráfico 6-VI



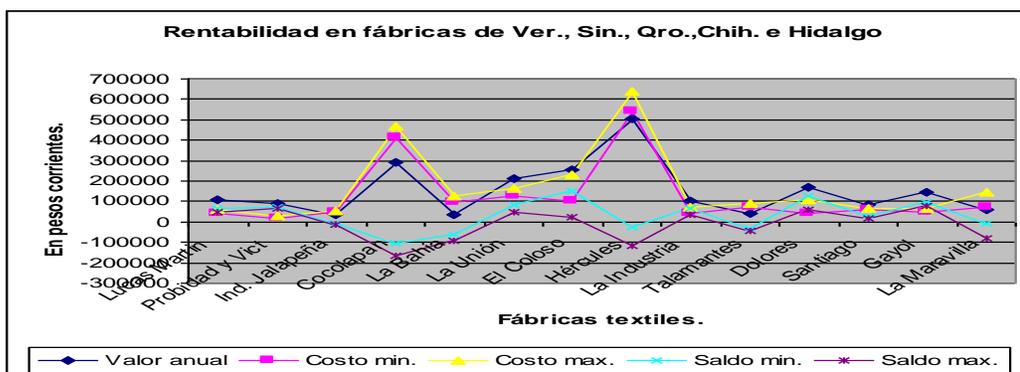
Fuentes: Las referidas.

⁷²⁷ Ibid., pp. 74, 75

⁷²⁸ Aldana Rendón, Mario Alfonso, *Jalisco durante la república restaurada*, T. II, ... op. cit., pp. 86-87, *Ibid.* Desarrollo económico ... op. cit., pp. 198-199.

En algunos estados también sus fábricas textiles estuvieron gozando de las ganancias como premio a su eficiencia, tal y como lo experimentaron en Puebla, las textiles de La Carolina, Constancia Mexicana –en la última el autor calcula un 20% de premio-⁷²⁹, San Juan de Enmedio, Providencia, Concepción, San José, Asunción, Concepción, San Juan Amatlán, Beneficencia, Independencia y una fábrica sin nombre; en el Distrito Federal, La Magdalena y Fama Montañesa; en el estado de México, Arroyozarco y Miraflores, la cual cayó en sus rendimientos, según cálculos del autor, estimados en \$ 87,587.00 destinados al excesivo gasto de algodón⁷³⁰; en Jalisco, fueron El Salto y Productora; en Tepic, Santiago y El Río, ambas a pesar de registrar un precio mayor del algodón y piezas de manta, logran dividendos atribuidos al uso de mano de obra femenil e infantil con pago de 1 real a 1 peso⁷³¹; en Guanajuato: Reforma, Providencia, Batanes y Americana; en Veracruz: Lucas Martin, Probidad y Victoria; en Sinaloa: La Unión y El Coloso; en Chihuahua: La Industria y Dolores; en Hidalgo: Santiago y Gayol; en Durango: La Constancia, Belén, Salto, Providencia, Guadalupe y Constancia; en Coahuila: El Labrador, Dávila Hoyos, Libertad, Hibernia y Esmeralda; en Colima, La Atrevida; en Michoacán: La Paz y El Paraíso; en Nuevo León: El Porvenir y Leona y, finalmente, los estados con una sola empresa textil: La Perseverancia en el estado de Guerrero y La Zacatecana en el estado de Zacatecas.

Gráfico 7-VI



Fuentes: Las referidas.

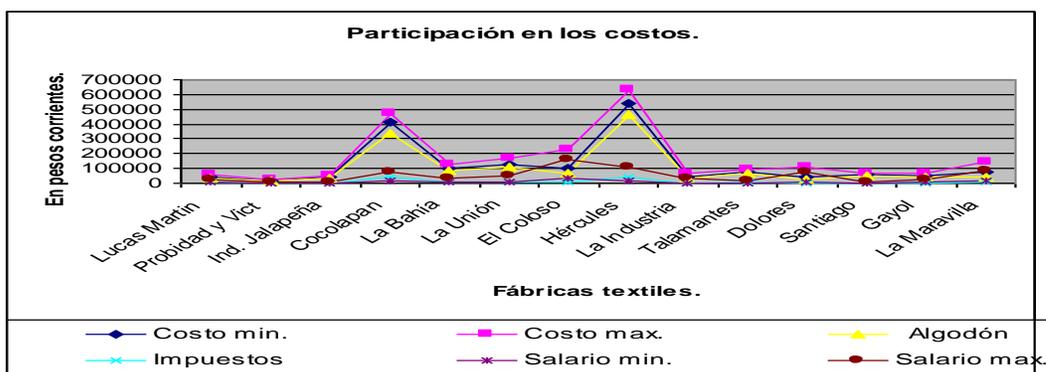
⁷²⁹ Keremitsis, Dawn, La industria ... op. cit. p.74

⁷³⁰ Ibid., p. 75

⁷³¹ Aldana Rendón, Mario Alfonso, Jalisco ... op. cit., pp. 86-87, Ibid., Desarrollo económico ... op. cit., pp. 198-199.

La importancia de esta comparación radica en que aproximadamente el 80 % de los establecimientos operaron con ganancias cuando se calcularon los salarios anuales con el salario mínimo diario, pero se redujeron al 59 % de ellas los excedentes cuando se usa el salario máximo diario, es decir estarían obteniendo pérdidas el 20 % de las plantas existentes en el primer caso y un 41 % en el segundo caso.

Gráfico 8-VI



Fuentes: Las registradas.

Visto de otra manera, en Puebla de 18 empresas sometidas a cálculo, 16 estarían obteniendo utilidades en base al salario mínimo anual y 12 en base al cálculo del salario máximo anual; en el Distrito Federal de 7 textiles, disfrutaron 5 y 3; en el estado de México de 4 fábricas, gozaron 3 y 2; en Jalisco de 8 giros, tuvieron ganancias 4 y 2 - en Tepic, 3 y 2-; en Guanajuato de 4 negociaciones, 4 obtuvieron en ambos casos; en Veracruz de 4 textiles, lograron tener 2 y 2; en Sinaloa de 3 fábricas, obtienen 2 y 2; en Querétaro de 1, 0 y 0; en Chihuahua de 3 factorías, logran 2 y 2; en Hidalgo de 3 industrias, gozaban 2 y 2; en Durango de 7 manufacturas, disfrutaban 7 y 6; en Oaxaca de 2, presentan 0 y 0; en Coahuila de 7, obtienen 7 y 6; en Colima de 2, sólo obtiene 1 y 1;⁷³² en Michoacán de 3, disfrutaban 3 y 2; en Nuevo León de 3, obtienen 3 y 2; en Tlaxcala de 2, logran 0 y 0; en Guerrero de una, 1 y 1 y Zacatecas de una, 1 y 1; en tanto que Yucatán, Aguascalientes, Sonora y San Luis Potosí con una empresa, respectivamente obtenían 1 y 0. Ver gráficos 1, 3, 5, 7, 9, 11 y anexo 1, cuadros 1-6.

⁷³² La Armonía desde el año de 1845 A 1865 obtuvo dividendos de entre \$30,000.00 a \$40,000.00 anuales, disminuyendo notoriamente con la intervención francesa. Evans, Albert S. "Una visita de gala a Manzanillo y Colima", en Servando Ortoll, Por caminos ... op. cit., p. 151.

Gráfico 9-VI



Fuentes: Las mencionadas.

Esta comparación, en parte, demuestra que una elevación parcial de los salarios, manteniendo relativamente constantes el resto de los costos considerados, modifica el número de fábricas textiles con utilidades, de ahí que cuando sus administradores tomaran una mala decisión, como la de comprar excesivos volúmenes de algodón, hizo afectar el nivel de beneficios en plantas grandes y colosales; de esto se desprende el hecho de mantener una férrea política interna de bajas salariales nominales a lo largo del periodo, intentando así, acumular importantes ganancias en una relación compleja de reproducción de las mismas, combinada con inversiones en diversos giros y ramas de actividad. Los negociantes que se quedaron en la rama textil, como los que mezclaron sus inversiones, fueron recompensados por el mercado y por el estado; los que obtuvieron pérdidas fueron castigados por las crisis y por las mismas instituciones ante la embriaguez de los excesos que arrojaron en ocasiones saldos vencidos por las deudas impagables acumuladas.

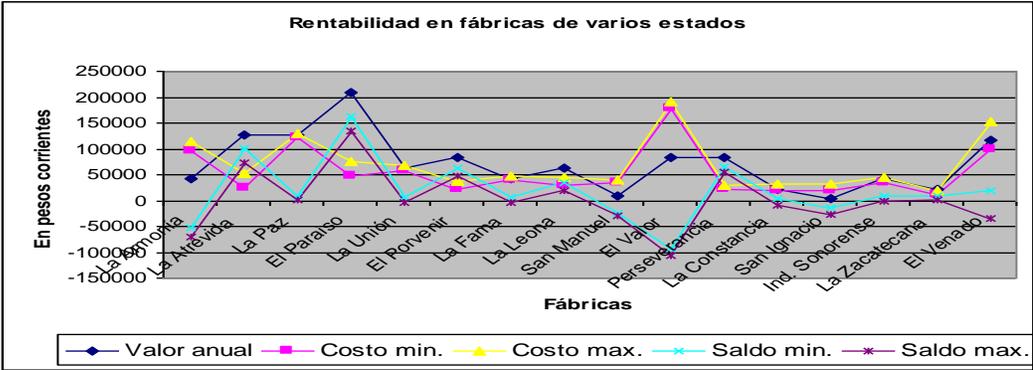
Gráfico 10-VI



Fuentes: Las mismas.

En una parte de nuestro planteamiento teórico metodológico, destacamos la bondad de considerar no sólo las empresas más grandes y representativas por sus grandiosas producciones, sus inigualables montos de inversión y sus constantes ganancias, ahora también es obligado considerar las empresas textiles medianas y pequeñas, representativas por su número y el estancado estado técnico, con débiles sellos de anticuado y lentos esfuerzos de modernidad, pero que también incidieron en la definición de la tendencia.

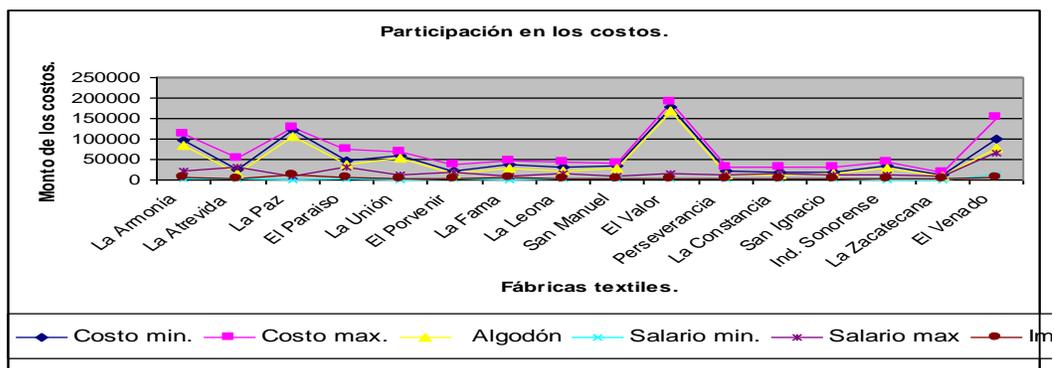
Gráfico 11-VI



Fuentes: Las referidas.

En este contexto, las empresas textiles de dimensiones pequeñas – en base al número de husos y telares- son: Minerva y otra sin nombre, en el Distrito Federal; Arroyozarco y Zepayautla, en el Estado de México; Santiago, Esperanza y Gayol, en el estado de Hidalgo; la textil denominada Batanes, en Guanajuato; dos fábricas sin nombre, en el estado de Puebla; La industria, en el amplio estado de Chihuahua; El Salto, La Victoria, La Productora, Experiencia, Santiago y El Río, en la entidad de Jalisco (incluye dos textiles en Tepic); La Constancia, Belem, El Salto, Guadalupe y Constancia, en el estado de Durango; La Unión, en el estado de Michoacán; Dávila Hoyos, Libertad, Hibernia y Esmeralda en el norteño estado de Coahuila; en el norte también, El Porvenir, en la entidad de Nuevo León; y con una sola negociación textil los estados siguientes; Sonora, con la fábrica Industria Sonorense; Yucatán y la La Constancia; La veterana fábrica La Zacatecana, en Zacatecas y en la entidad de Aguascalientes la pequeña textil ,San Ignacio; las cuales contaban con menos de 1,000 husos y menos de 50 telares, excepto la frábrica textil, El Salto, ubicada en el Salto de Juanacatlán, en el estado de Jalisco que registraba 130 de estos últimos.

Gráfico 12-VI



Fuentes: Las que se hacen referencia.

Había también empresas textiles, entre hiladoras, tejedoras e hilados y tejidos que contaron con 1000 husos y menos de 3000, como: El Águila en el Distrito federal; Maravilla en Hidalgo; Venado en San Luis Potosí; Providencia y Americana en Guanajuato; Victoria y Probidad en Veracruz; San José, Asunción, Guadalupe, La Teja, La Victoria y Molino de Cristo en Puebla; San Manuel y El Valor en Tlaxcala; Perseverancia en Guerrero; Bahía y Coloso en Sinaloa; Talamantes y Dolores en Chihuahua; La Armonía y La Atrevida en Colima; El Tunal y La providencia en Durango; El Paraíso en Michoacán; El Labrador, La Aurora y El Rosario en Coahuila; y finalmente, La Fama y La Leona en Nuevo León.

Hubo otras empresas que usaron máquinas con 3000 husos y menos de 6000 en su actividad: San Fernando y Molino de Guerrero, en el Distrito Federal; Río Hondo y San Idefonso en el estado de México; Reforma en Guanajuato; Industria Jalapeña y Lucas Martin, en Veracruz; Carolina, Economía, San Juan de Enmedio, Santa Cruz, Providencia, Concepción, San Juan Amatlán, Concepción e Independencia, en Puebla; Unión en Sinaloa; Bellavista (Tepic) y Atemajac, en Jalisco y La Paz en Michoacán.

Las más grandes, por el número de husos, fueron las negociaciones textiles siguientes: La Hormiga, La Magdalena y La Fama, en el Distrito federal; La Colmena y Miraflores, en el Estado de México; El Molino en Veracruz; Patriotismo y Constanancia Mexicana, en Puebla; Jauja (Tepic) y La Escoba, en Jalisco y Xía en Oaxaca, todas ellas contaron con 6000 husos y más, pero menos de 10,000.

Las extraordinariamente grandes por sus instalaciones eran las complejas factorías de Cocolapan en Veracruz; Hércules (incluye Purísima y San Antonio), en Querétaro y San

José, en Oaxaca: Cocolapan contaba con 13,000 husos y 300 telares; Hércules tenía 10,000 husos y 600 telares; mientras que la textil, San José, funcionaba con 10,000 husos y 300 telares. Ver anexo 1, cuadros 1-6.

Lo anterior significó que en sólo seis entidades, donde estaban establecidas 11 fábricas, éstas representaron el 29.40 % del total de husos y un 25.64 % de los telares existentes en el país. Este proceso se intensificará en las fábricas textiles extraordinariamente grandes al incorporar maquinaria novedosa, pues en tres fábricas se añaden 23,000 husos más, lo que incrementaría este proceso de concentración. Al decir de las estadísticas se estaba configurando un lento pero inevitable proceso de concentración económica y geográfica en torno de la actividad textil, pues los seis estados (Distrito Federal, Estado de México, Veracruz, Puebla, Jalisco y Oaxaca, representaron poco más del 25 % del total de estados con al menos una fábrica textil en sus territorio. Esta configuración permite entender la formación de polos de desarrollo que se generarán con el paso del tiempo en el norte mexicano, el occidente y el centro del país prolongado hacia el Istmo con Oaxaca.

De las 11 fábricas consideradas más grandes – excepto El Molino, por no contar con datos de producción- 9 tuvieron una rentabilidad positiva cuando se hizo el cálculo con el salario mínimo y 1 de ellas obtuvo pérdidas - Xía -. Sólo 4 de ellas obtuvieron ganancias en ambos cálculos –Magdalena, Fama, Miraflores y Constanza- mientras que el resto (6) se encontraban con pérdidas. En cambio, las colosales se mantenían en una constante situación de pérdida en ambos contextos (Cocolapan, Hércules –incluye Púrisima y San Antonio- y San José).

Un caso que merece destacarse es el del estado de Guanajuato, ahí sus cuatro fábricas (Reforma, Providencia, Batanes y Americana) se mantuvieron con ganancias; mientras que en los estados de Coahuila, Chihuahua y Nuevo León, una de sus fábricas caía en pérdidas (El Rosario, Talamantes y La Fama) al aplicar el cálculo con el salario máximo.

De este análisis se desprende que la mayoría de las fábricas textiles contabilizadas pertenecieron al tamaño pequeño y al intermedio, sumando 60 en total y al incluir a las de tamaño mediano sumarían 20 más, lo que arrojaría un resultado de 80 giros, número suficiente para poder percibir el estado económico que guardaban estas empresas al iniciar el porfiriato. Estas empresas pequeñas y medianas son, preferentemente, el objeto de esta

interpretación y parece ser que aunque crecieron a lo largo de este periodo, unas irán desplegando un tamaño mayor, algunas proseguirán bajo el fantasma del rezago y otras sucumbirán y desaparecerán en el camino de la industrialización.

6.3 *Beneficios y pérdidas en 1887-1888*

Los años de 1887-88, refieren el fin del segundo periodo de Díaz, en él encontramos un comportamiento irregular y un estado de la industria, a decir por las informaciones entregadas a la Secretaría de Fomento y estar un tanto incompletas. Sin embargo, la información proporcionada ofrece una idea de un ritmo de actividad relativamente estable, pues estaban relacionadas 101 empresas textiles que tenían en movimiento 243,000 husos, 8,524 telares, que eran puestos en marcha por 13,031 operarios, llegando a producir 3,768, 308 kilogramos de tejidos y estampados cuyo valor era de 13,189,078 pesos.⁷³³ Los resultados económicos alcanzados en esta actividad en la década de 1880s son elevados y nunca menores al 10%, es decir, aproximadamente 10 empresas de las 101 existentes estaban obteniendo pérdidas, mientras que el resto disfrutaba los placeres de una eficiente organización laboral y un estímulo de las instituciones existentes, lo que alentó a invertir mayores sumas de capitales a la industria textil.⁷³⁴

A una distancia temporal de poco más de diez años posteriores al arribo de Díaz, el poder se encontraba ahora en manos nuevamente de Díaz, su compadre, el General Manuel González, durante su breve periodo había dejado su administración un espectacular avance en el tendido de las líneas de ferrocarril, banca y la industria, pero dentro de esta última, la industria textil había crecido modestamente y el indicador que más lo hizo fue el número de empresas que surgieron y se mantuvieron desde antes y después de 1877. En este año de 1887, ya para finalizar su segundo periodo, el estado de Aguascalientes tenía en su territorio 3 empresas textiles, Coahuila 8, Colima 3, Chihuahua 3, D.F. 6, Durango 9, Guanajuato 4, Guerrero 1, Hidalgo 5, Tepic 4, Jalisco 7, Estado de México 4, Michoacán 3, Nuevo León 3, Oaxaca 2, Puebla 23, Querétaro 1, Sinaloa 3, San Luis Potosí 1, Sonora 1, Tlaxcala 2, Veracruz 8, Yucatán 1, y Zacatecas 1. De estos estados, Colima e Hidalgo incrementaron su número en una fábrica textil, Durango y Puebla en dos, Veracruz

⁷³³ Sandoval Zarauz, Roberto, Estadísticas de la industria textil mexicana ... op. cit., cuadro 28, p. 75

⁷³⁴ Collado, María del Carmen, La burguesía Mexicana ... op. cit., p. 61.

aumentó en tres de ellas, como contraparte disminuyeron dos empresas textiles en el D.F. y en el Estado de México, una fábrica en Jalisco, el resto de estados mantenía un número similar al del inicio de la dictadura.

En este contexto las fábricas textiles que estaban disfrutando de dulces ganancias eran: Aurora, en Aguascalientes; Labrador, Dávila Hoyos, Libertad, Aurora, Hibernia, Esmeralda y Estrella en Coahuila; e Industria, en Chihuahua. En cambio, las amargas pérdidas las obtenían: Buena Fe, en Coahuila; San Cayetano y Armonía, en Colima. Ver Anexo 1, cuadro 7.

La textil de lana hidrocálida, Aurora, tenía un modesto desempeño con la administración de Hicker Hnos., era pequeña a juzgar por sus 400 husos y 25 telares que manufacturaban 2500 @ de lana para producir zarapes, cobertores y barraganes con el trabajo de 60 hombres, 20 mujeres y 10 niños.⁷³⁵

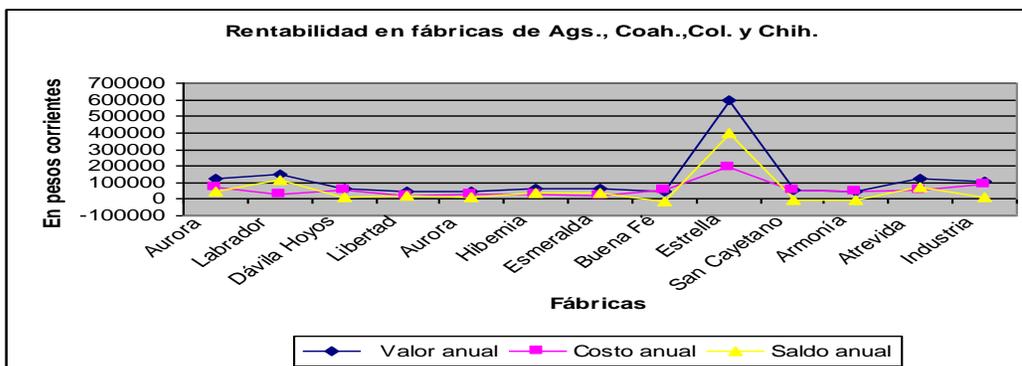
En Coahuila, especialmente la textil Estrella, de la Familia Madero, obtenía ganancias diferenciadas en relación con las otras textiles que la acompañan en el cálculo. En la textil Buena Fe se debió quizás al consumo mayor del algodón (1500 qq) y al mayor número de trabajadores en comparación a las otras textiles - exceptuando La Estrella- ya que a pesar de haber pagado un salario mínimo más bajo que el promedio de las otras textiles de Coahuila, caía en su rentabilidad anual.

En el norte, particularmente en Coahuila, se iba dibujando una región emporio, donde el cultivo del algodón reflejaba un comportamiento empresarial diferente, en la producción se iba expresando un peso influyente en el volumen cosechado, en los costos debido a la elevada productividad alcanzada hacía que las textiles de otras regiones multiplicaran sus demandas, en ocasiones excesiva, principalmente por parte de las textiles del centro del país. En el estado de Veracruz, la textil Dávila Hoyos, demandaba un volumen menor del algodón comprado (500 qq), pero se hacía también evidente el mayor precio de los salarios pagados, que en promedio oscilaban entre (\$0.25 – \$2.00); en contraparte, en el estado de Coahuila, se pagaban unos de los salarios más bajos en la Estrella (\$.25 - \$1.50), aunque con un consumo más alto de algodón (4,000 qq) que el hecho por otras fábricas; en otros casos, como en Colima, es poca la diferencia de valores entre uno y otro caso mencionado: el consumo algodónero, por ejemplo, osciló entre 400 qq

⁷³⁵ AGN, Fomento, Volumen 49, Expediente 1, 1888.

en La Libertad a 800 consumidos por La Hibernia y La Aurora; en tanto que el salario variaba entre \$0.25 a \$1.25; mientras que el salario pagado de \$0.37 a \$1.00 o \$1.25 lo recibían los trabajadores de las textiles Esmeralda y Labrador.⁷³⁶ En cuanto a la fábrica lanera de Chihuahua, La Industria, tuvo rendimientos favorables bajo la dirección de su propietario, Antonio Asunsolo, ya que llegó a consumir 10,000@ de lana en máquinas de 400 husos y 20 telares, con jornadas de 14 horas cubiertas por 80 hombres, 40 mujeres y 50 jóvenes de menos de 20 años, ganando de 6 reales (rs) a \$ 5.00 diarios; dicha empresa aunque se vio obligada a suspender sus quehaceres por la llegada del Ferrocarril Central Mexicano, complementariamente, el mismo proceso la forzó a subir los salarios como también por detectar el contrabando individual que hacían las personas al viajar al extranjero como al interior del país.⁷³⁷ En este sentido el trazado del ferrocarril no siempre impactó de una manera favorable a todos los agentes económicos y mucho menos aquellos que tenían necesidades crediticias para mantener o levantar su empresa en medio de una competencia por el recurso laboral local y migrante. En cuanto a los demás costos aquí registrados, éstos mantenían un comportamiento proporcional común por el modo como son calculados respecto a las ventas o al total de costos que concentrara la empresa en un periodo anual.

Gráfico 13-VI



Fuentes: AGN, Fondo Fomento, Grupo Documental: Industrias Nuevas, vol. 49, expedientes: 1, 4, 5, 6.

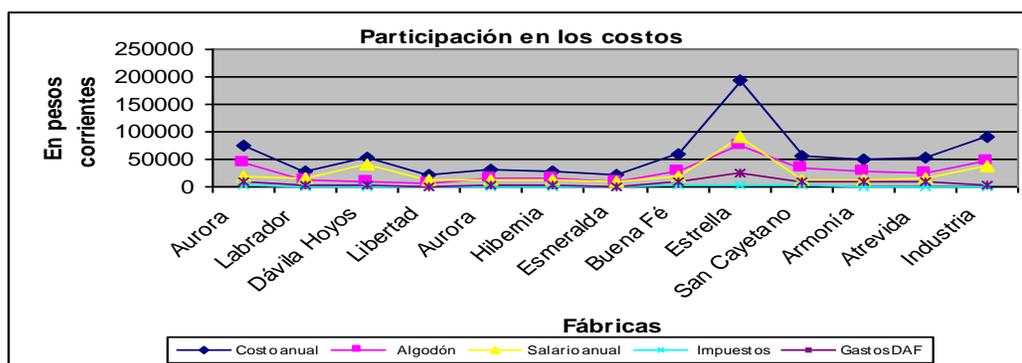
Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas económicas... op. Cit., cuadros 26, 27
 Estadísticas Económicas del Porfiriato ... op. cit.
 Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1, pp. 177, 759

⁷³⁶ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 4, 1888.

⁷³⁷ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 6, 1888.

Las pérdidas resultantes en las tres fábricas del estado de Colima, las podemos atribuir a que eran empresas pequeñas: San Cayetano, consumían 1,800 qq de algodón con 2,188 husos, habiendo laborado 102 trabajadores con un salario mínimo de \$ 0.37, para producir 10,072 piezas de manta trigueña, bajo la dirección de la Cía. Industrial de Morelia y Sur de Jalisco. La Armonía, propiedad de Oetling Hnos., consumía 1500 qq de algodón que manufacturaron en 1,304 husos, con 90 obreros que ganaron entre 2.5 a 4 rs diarios y que produjeron 10,000 piezas de 32 varas de manta.⁷³⁸ Sin embargo ambas cayeron en sus ingresos y quizás ello sucedió por el precio del algodón transportado en lomo de mula desde el vecino estado de Michoacán hasta sus fábricas.

Gráfico 14-VI



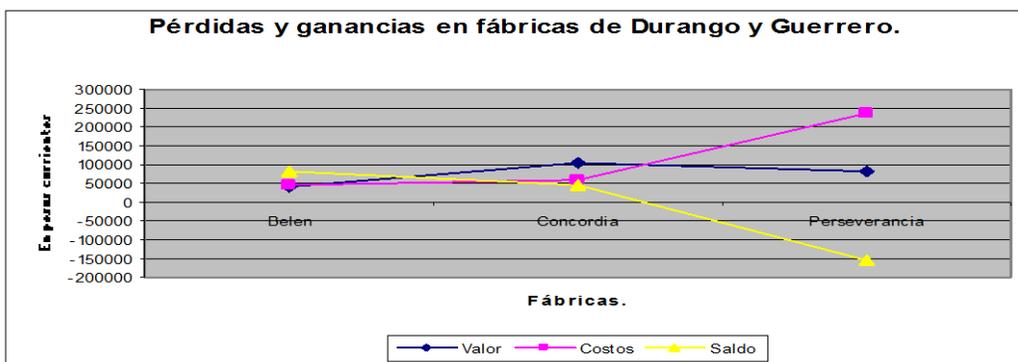
Fuentes: Las mismas.

En el cálculo de los rendimientos en empresas textiles de los estados de Durango, Guanajuato y Guerrero (ver gráfico 15 y 16 VI), sólo completamos la información en dos unidades de Durango y una de Guerrero; las dos primeras obtuvieron ganancias (Belén y Concordia); en cambio, Perseverancia, en Guerrero, caía en pérdidas en un plano contrapuesto, al elevarse la magnitud de los costos y disminuir en exceso el saldo. Ver Anexo 1, cuadro 8.

En el total de costos se expresa una clara participación del valor del algodón, pero que no se refleja en el producto, porque también, debemos advertirlo, estaba consumiendo una mayor cantidad de la fibra y quizás tenía en bodega o se usó en la producción de hilaza que aquí no se contempla. Ver el paralelismo entre costos totales y el costo del algodón en cuadro mencionado.

⁷³⁸ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 5, 1888.

Gráfico 15-VI



Fuentes: AGN, Fomento, Grupo Documental: Industrias Nuevas, expedientes: 1, 7 y fuentes referidas.

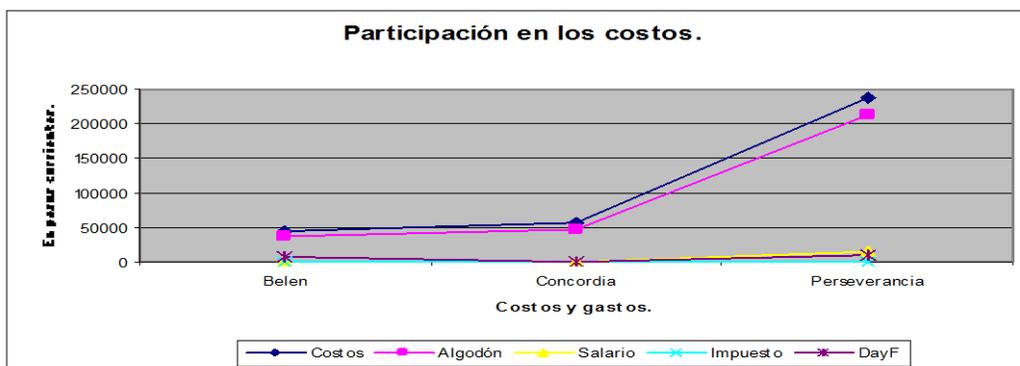
Estas fábricas textiles establecidas en Durango también podían considerarse de tamaño medio a decir por los 1,200 husos que tenía la Concordia para consumir 2,500 qq de algodón en el año, con un número de trabajadores no proporcionado que ganaban un jornal de \$ 0.37 diarios y que llegaron a producir 30,000 piezas de manta bajo la guía de sus dueños, Nafarrate Hnos. En consonancia, la fábrica Belén de Toribio Bracho, consumía 2,000 qq de algodón en 1,000 husos, pagando el mismo salario, pero produciendo 24,000 piezas de manta al año. En ambos casos las ganancias obtenidas tal vez se realizaron por el precio más bajo de los algodones que se cultivaban en los alrededores (partido de Cuencamé) llevados en carros o en Ferrocarril,⁷³⁹ circunstancia que facilitaba el aprovisionamiento a menor costo de la fibra.

Las pérdidas obtenidas por Bello Hnos., dueños de la unidad económica la Perseverancia, establecida en Atoyac, Distrito de Galeana, estado de Guerrero, se explican en parte por el consumo de 11,250 qq de algodón en 30 telares que accionaban 100 operarios entre hombres y mujeres con un pago diario de \$ 0.50, que produjeron en el año 6,000 piezas de manta que incluyó 500 @ de hilaza a \$10.00 cada una.⁷⁴⁰ Por qué entonces aparecían pérdidas, si estaban realizando un aparente buen trabajo laboral? Tal vez la respuesta se siga encontrando en los altos pagos del algodón comprado en la Costa Grande, llevándolo por caminos de herradura, pagando salarios un tanto más elevados o quizás por los rendimientos bajos de la fibra local y de menor calidad.

⁷³⁹ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 7, 1888.

⁷⁴⁰ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 1, 1887.

Gráfico 16-VI



Fuentes: Las citadas.

Algunas fábricas textiles de los estados de Hidalgo, Tepic y Jalisco son sometidos a análisis de costos para derivar el saldo de las ventas. De ello se desprende que la pequeña fábrica textil El Río, ubicada en Tepic; así como Atemajac y La Victoria en Jalisco estaban gozando de modestas ganancias, ver anexo 1, cuadro 9; de ellas, La Victoria, lo hacía en forma más notoria, ya que estuvo consumiendo 2000 qq de algodón anual, en 2,778 husos, manejados por 200 operarios que ganaban 4 rs diarios y que produjeron un valor de \$ 90,000.⁷⁴¹ en la propiedad de los Señores Don Francisco y Don Juan B. Rincón Gallardo. En tanto, Atemajac era administrada por la Cía. de Atemajac, la que produjo 50,000 piezas, con 4,000 husos en operación, usados por 208 obreros con un salario diario de 3 rs. En contra de estos resultados estaba La Escoba, propiedad de Fernández del Valle Hnos. que consumía 8,687 qq de algodón anual en 3,000 husos operados por 265 trabajadores, con un pago de 2.5 rs, llegando a producir 48,000 piezas de manta al año.⁷⁴¹

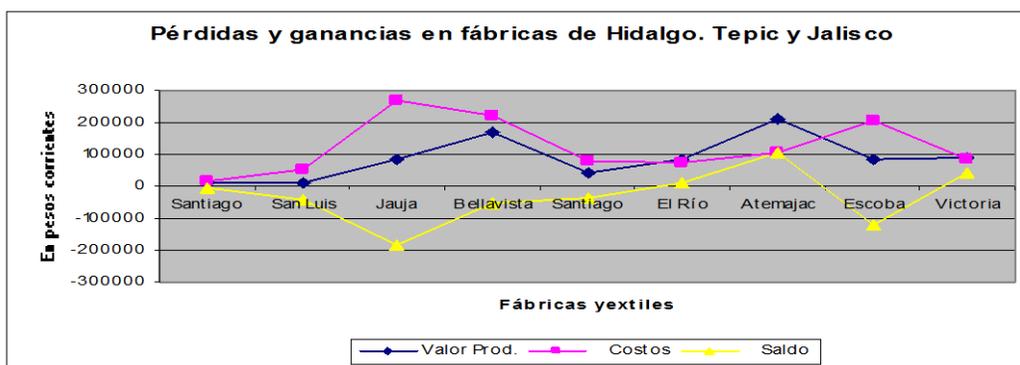
El Río, por su parte, fue una empresa pequeña, obtuvo ganancias al consumir 3,000 qq anuales de algodón, usando 512 husos, con 60 operarios que produjeron 9,000 piezas y recibieron un pago de entre 3 a 10 rs por el propietario de entonces, Adolfo Kindt. Sin embargo, Jauja, de Barron Forbes y Cía, con 10,000 qq consumidos de algodón al año, procesados en 3,000 husos, por 280 trabajadores, que ganaban 3 a 8 rs, llegaron a producir 90,000 piezas; Bellavista, otra fábrica textil Tepiqueña, propiedad de Juan Antonio de Aguirre y Cía, llegó a consumir 8,000 qq de algodón al año en 2,500 husos operados por 250 obreros que ganaban de 3 a 8 rs y producían 70,000 piezas de manta anuales y, la Textil Santiago, con un consumo de 3,000 qq anuales en 512 husos manejados por 60

⁷⁴¹ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 11, 1887.

operarios , ganaban 3 a 14 rs, llegaron a producir 10,000 piezas en la propiedad de Carlos Pérez Gómez,⁷⁴² estuvieron obteniendo pérdidas con este desempeño en este año considerado.

Pero, ¿qué pasaba con las pérdidas? La mayoría de las empresas medidas en el gráfico 17-VI, estaban arrojando resultados preocupantes: Santiago y San Luis en el municipio de Tulancingo, Hidalgo, dos fábricas textiles de lana se desplomaban en resultados también desfavorables: la primera era propiedad de la Viuda de Castellá e Hijos, pero estaba arrendada a Martín Urrutia Ecurra, consumía 2,000 arrobas de lana comprada a las haciendas de los contornos, para ser procesada en 200 husos por 40 operarios que ganaban desde \$0.125 hasta \$1.00 y cuya producción llegó a tener 12,000 cortes al año; otro comportamiento similar era en San Luis, otra fábrica pequeña, que consumía 12,000 arrobas anuales de lana, comprada en las haciendas del Estado, cuya fibra era procesada en 192 husos, operados por 30 obreros que recibían \$ 0.375 a \$ 1.00 diario, llegando a producir para su venta la cantidad valorada entre \$10,000 y \$12,000 anuales en la propiedad de Miguel San Vicente y Cía.⁷⁴³

Gráfico 17-VI



Fuentes: AGN, expedientes: 10,11 y 22 y las mencionadas.

También el foco rojo se encontraba en las fábricas tepiqueñas: Jauja, absorbía la pérdida más acentuada, a pesar de que consumía 10,000 qq de algodón, transformado en 3,000 husos, movidos por agua, con 280 obreros que produjeron 90,000 piezas de manta al año, en poder de Barron Forbes y Cía. Unos 3 kms. Corriente abajo del río de Tepic, se encontraba funcionando Bellavista, una fábrica menor, pero con pérdidas, que consumía

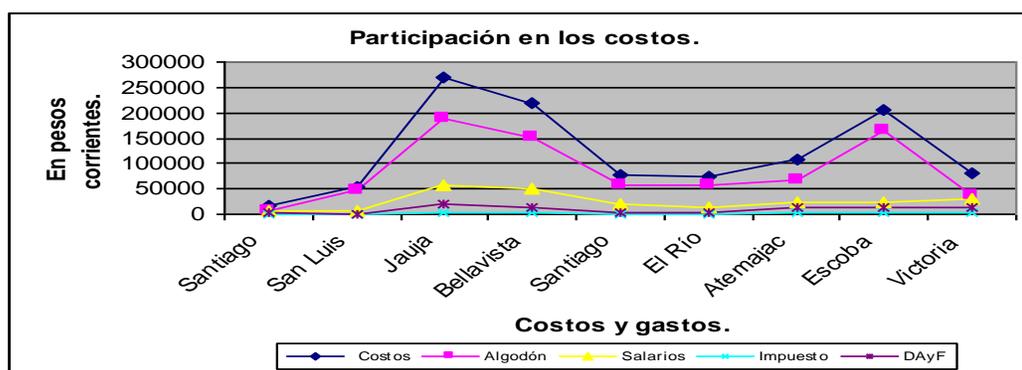
⁷⁴² Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 22, 1887.

⁷⁴³ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 10, 1887.

8,000 qq de algodón, en 2,500 husos operados por 250 trabajadores que ganaban de 3 a 14 rs que produjeron 70,000 piezas a favor de Don Juan Antonio de Aguirre y Cía. Ambas, argumentaban sus administradores, que los caminos para ingresar el algodón y otros insumos, así como los productos elaborados fueron costeados por las mismas empresas. La otra fábrica, Santiago, pequeña por cierto, también caía, no obstante que consumía 3,000 qq de fibra blanca vegetal en 512 husos movidos por vapor mediante 60 operarios que ganaban de 3 a 10 rs y que produjeron 10,000 piezas de manta a manos de Don Carlos Pérez Gómez, establecido en Santiago Ixcuintla, a un costado del camino nacional.⁷⁴⁴ Una baja también aguda pero menos profunda que la de Jauja, la tuvo en 1887, la fábrica jalisciense, La Escoba, consumía 8,687 qq de algodón llevado desde Villa Lerdo, San Blas y Autlán, tratado en 3,000 husos que movían 255 operarios con salario de 2.5 rs a cada uno, haciendo producir 48,000 piezas de manta en beneficio de los Sres. Fernández del Valle Hermanos, establecidos en Zapopan, Jalisco.⁷⁴⁵

En cuanto a los costos (ver gráfico 18 VI) y su participación en el total, tenemos que el costo del algodón y de los salarios obreros, muestran una escala ascendente en proporción al costo total anual. Es decir, una mayor cantidad de dinero era destinada a la compra de algodón y al pago de salarios por ser los conceptos más abultados de la actividad textil en estos estados, específicamente en las textiles mencionadas.

Gráfico 18-VI



Fuentes: Las citadas.

Las cinco textiles aquí consideradas estuvieron gozando de las alegres ganancias obtenidas, en especial las tres unidades de Michoacán: Providencia, La Paz y La Unión; en

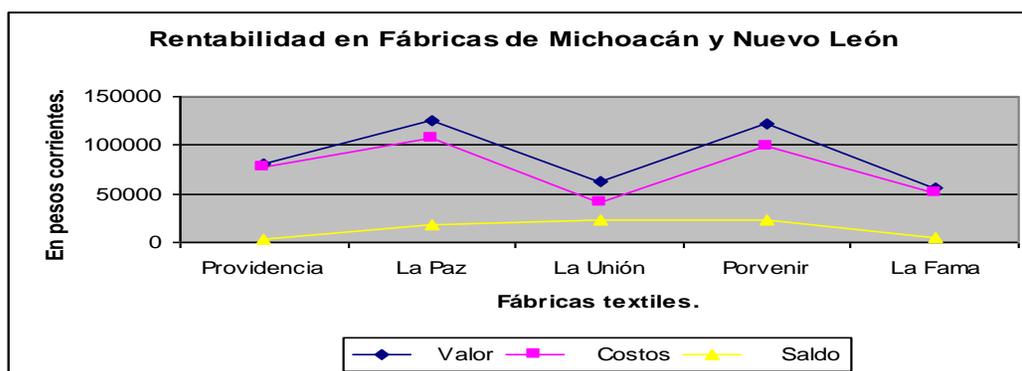
⁷⁴⁴ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 22, 1887.

⁷⁴⁵ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 11, 1887.

Nuevo León igual efecto positivo se reflejaba en el Porvenir y en la Fama. Pero debemos señalar que los beneficios más disminuidos los tenían La providencia en Michoacán y La Fama en Nuevo León. (Ver gráficos 19-20 VI y anexo 1, cuadro 10).

La Providencia, fábrica textil, propiedad de Don Feliciano Vidales, consumía 230,000 libras de algodón llevado desde Guerrero, Nazas y Texas; éstos eran procesados en 2,500 husos, no todos en operación, por 130 operarios, cuyo salario iba de 4 a 5 rs y la producción alcanzaba la cantidad de 23,000 piezas de manta al no haber descompostura de máquinas y presencia de huelgas; la fábrica La Paz, de la Cía Industrial de Morelia, por su parte, consumía de 3,000 a 3,500 qq anuales de algodón, tratados en 3,000 husos operados por 137 familias con una población laboral de entre 175 a 185 obreros, con pagos iguales a la fábrica anterior (4 a 5 rs) y que produjeron 35,000 piezas anuales; en tanto, la textil La Unión, consumía 1,500 qq de algodón nacional, que eran llevados por malos caminos que hacían subir los fletes, ya en la fábrica, los algodones eran tratados en 1,000 husos por 60 a 70 operarios con pagos de 4 a 5 rs y que llegaron a producir 12,000 piezas en condiciones de orden laboral y renta de artefactos a favor de sus accionistas.⁷⁴⁶ En las textiles de Nuevo León , en especial La Fama, produjo 12,000 piezas, con un consumo de 1,400 qq de algodón transformado por 300 obreros con pago de \$0.50 a cada uno, moviendo 2664 husos los trabajadores del hilado; La fábrica El Porvenir, en cambio, producía el doble, con un consumo de algodón que oscilaba de 2500 a 3000 qq consumidos por la operación de 370 obreros que percibían en promedio \$0.37 ½ en pago al accionar 5000 husos.

Gráfico 19-VI

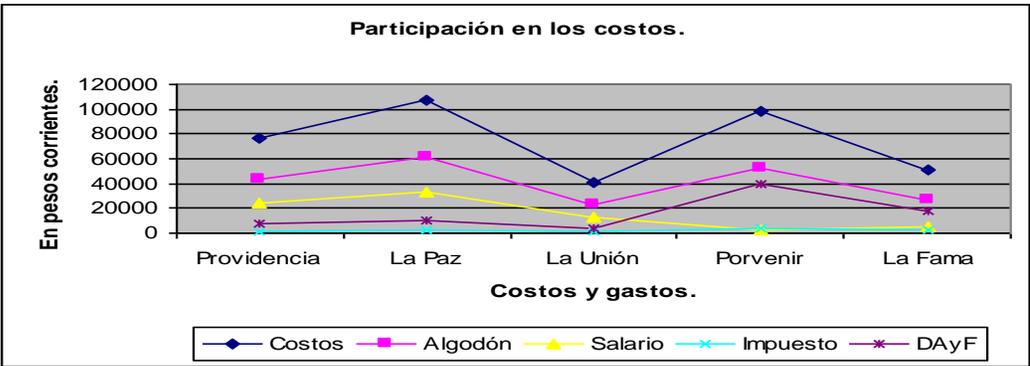


Fuentes: AGN, expediente: 13, Roberto C. Hernández Elizondo, op. cit., p. 159-160 y las relacionadas.

⁷⁴⁶ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 13, 1887.

En cuanto a los costos (ver gráfico 20 VI), tanto las fábricas michoacanas como las neoleonesas estaban destinando un mayor monto de inversión en el típico consumo de algodones para la fabricación de las telas comunes (mantas), un segundo nivel en la escala de los costos manfiestos en el cálculo, fueron los que se refieren a los salarios pagados a las poblaciones de obreros que laboraban en las textiles aquí consideradas. Las mayores partidas eran pagadas en algodón en las fábricas textiles de ambos estados, aunque el la catidad destinada al pago de remuneraciones salariales se deprimía más notoriamente en las empresas textiles del estado de Nuevo León. Los impuestos en cambio, eran relativamente homogéneos y siguen un comportamiento estable en función de las producciones de las empresas mencionadas, similar lo hacen los gastos en amortización, depreciacióny financieros.

Gráfico 20-VI



Fuentes: Las mismas.

El estado de Puebla (ver gráfico 21-VI) continuó siendo la entidad con más empresas textiles en el país, de las 14 fábricas aquí consideradas, sólo Guadalupe, Mayorazgo y San Diego padecían la penuria de la pérdida, siendo la más acentuada la de la fábrica textil Mayorazgo. (Ver anexo 1, cuadro 11). La textil Guadalupe tuvo un consumo de algodón de 1,560 qq anuales, una producción de 24,960 piezas y un valor de la empresa por \$ 90,000 en propiedad de Calva y Romero; El Mayorazgo, por su parte, consumía 5,200 qq para producir 83,200 piezas en un edificio fabril cuyo valor era de \$ 300,000; en menor peso se hallaba San Diego, pues llegó a consumir 4,160 qq de algodón anual, con una producción de 66, 560 piezas en una fábrica con valor no reportado. En todas las textiles poblanas se registró para el cálculo un salario convencionado diario de \$0.18 por libra a los obreros ya que sólo se reportan los hombres como trabajadores.

El otro sabor, el de las delicias de los dividendos lo paladeaban los propietarios y accionistas de las también fábricas poblanas: Patriotismo, Independencia, Constanca, Economía, Teja, Amatlán, Molino de Enmedio, Santa Cruz, Beneficencia, San José y Alsacia; entre ellas, las rentas más altas estuvieron dándose en las empresas textiles como: Alsacia, Patriotismo, Economía y Constanca, cuya propiedad lamantén en manos de los señores Soto, Velasco, Rueda Benítez y Rivero Letona respectivamente.⁷⁴⁷

Gráfico 21-VI



Fuentes: AGN, expedientes: 17 y las mencionadas.

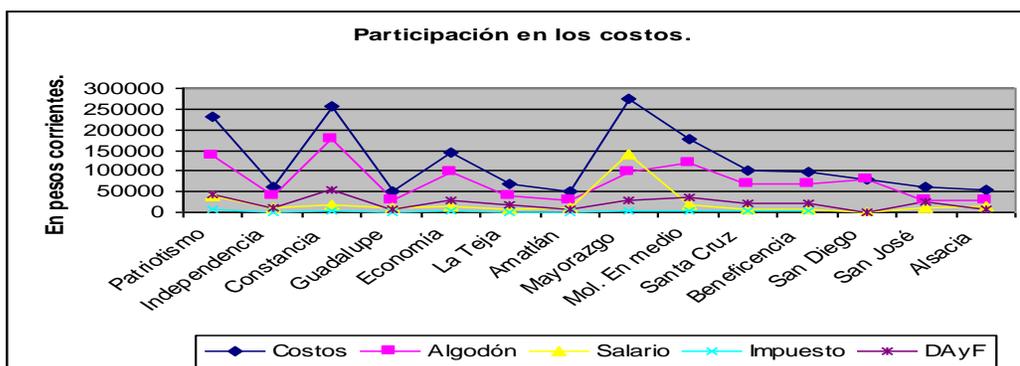
La distinción entre los costos como participación en el total continuaba en la misma tendencia (ver gráfico 22 - VI), el algodón se colocaba como el costo más elevado, excepto en la fábrica el Mayorazgo donde los salarios estuvieron por encima del costo del algodón consumidos en el año, lo que tal vez explique, en parte, la baja profunda en el nivel de sus rentas, incluso por debajo de las rentas, también negativas de la fábrica San Diego.

Quizás la fábrica El Mayorazgo estaba obteniendo pérdidas porque estaba recibiendo el impacto negativo del ejercicio productivo de alguna de las empresas establecidas en el fundo de San José El Mayorazgo, integrado por El Molino, la hacienda y la fábrica textil; pues al respecto, Gamboa y Estrada, encontraron que la sola textil estaba obteniendo ganancias por \$135,152.38, descontando su capital inicial de \$100,000.00 en manos de uno de los socios, Alejandro Quijano, dando un promedio de 27% anual entre los años de 1888 a 1893.⁷⁴⁸

⁷⁴⁷ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 17, 1888.

⁷⁴⁸ Gamboa Ojeda, Leticia, "De la sociedad de personas a la sociedades de capitales: Los Quijano-Rivero en la industria textil de Puebla, 1864-1921", en Leticia Gamboa; Rosalina Estrada, Empresas y empresarios textiles de Puebla. Análisis de dos casos, ...op. cit., pp. 19-20.

Gráfico 22-VI



Fuentes: Las relacionadas.

Las textiles abajo analizadas se encontraban funcionando en los estados de Sinaloa, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas (ver gráfico 23-VI), no todas tuvieron resultados favorables ni desfavorables continuos, unos casos fueron positivos como en Sinaloa, la textil El Coloso; en Tlaxcala, El Valor; en Veracruz, Lucas Martin y Probidad, en el Cantón de Jalapa; Cocolapan, San Lorenzo y Cerritos, en el Cantón de Orizaba; mientras que en Yucatán lo hacía La Constanacia. En otros casos las fábricas veracruzanas como El Molino de Pedreguera e Industria Jalapeña, en el Cantón de Jalapa y La Purísima en el Cantón de Coatepec; así como La Zacatecana ubicada en el estado de Zacatecas, sufrían los amargos resultados de su faena manufacturera contabilizada en el año. Ver anexo 1, cuadro 12 y gráfico 23-VI.

La primera textil veracruzana con pérdidas, El Molino de Pedreguera, de A. Sayazo, consumía entre 800 y 900 qq anuales, aunque en ocasiones trabajaba dos o tres días a la semana, habiendo temporadas en que no se trabaja debido a la baja del agua del río Pixquiatic, que descendía de las montañas del Cofre, contaba con 4,000 husos activados por 158 operarios que en promedio ganaban \$ 0.83, producían 13,000 piezas de manta blanca y 1,375 piezas de listado, cordoncillo y cantón que eran llevadas al mercado urbano por el Ferrocarril Mexicano, pero como manejaba tarifas tan altas, prefería la empresa de carros de Don Juan García, quien aún competía con el camino de hierro en términos de precios por volumen trasladado, es decir por los fletes de la materia prima y los productos textiles remitidos a la ciudades de Puebla y México.

La Industria Jalapeña, de Don Agustín Cerdán, consumía 2,500 qq , que manufacturaba en 3,500 husos, activados por 130 operarios con un pago de 3 rs a \$3.00

diarios, 7 rs en promedio, que producían 35,000 piezas de manta, que llevadas a la ciudad de México por ferrocarril le cobraban \$8.50 por bulto de una @, mientras que por carreta, los conductores cobraban \$6.50 por igual cantidad.

La Purísima, consumía 3,000 qq anuales de algodón nacional y extranjero que llegaba a la estación de ferrocarril cercana a la negociación, con 4,176 husos, manejados por 120 a 130 obreros, ganando \$ 0.1875 y que podría dar una producción de 46,000 a 50,000 piezas de manta, pero que desde 1884, había clausurado sus trabajos, llevando a la quiebra a los Sres. Cos, Velasco y Cía. de Veracruz.⁷⁴⁹

La fábrica textil de lana La zacatecana, propiedad de José María y Jesús García, consumía 500 arrobas de lana, laborando 140 operarios con salario de 2 rs y con una producción que tuvo un valor de \$12,500.00 a 15,000.00 anuales.⁷⁵⁰

La fábrica La Constancia, era una fábrica pequeña, establecida en Mérida, Yucatán, tuvo escasas ganancias, tal vez debido a que el algodón era llevado desde Nueva York y los sueldos eran relativamente altos, pues los 14 hombres y 71 mujeres y jóvenes ganaban entre \$3.00 y \$12.00 mensuales, (\$0.75 a \$3.00 diarios) que movían 588 husos para obtener una producción anual con valor de \$28,500.00 en favor de Juan Antonio Wrcelay.⁷⁵¹

En los casos de saldos favorables arrojados por el cálculo en las fábricas textiles del Estado de Sinaloa, como el El Coloso y en la textil tlaxcalteca, El Valor, se deduce, en parte de manera apriori, en virtud de la falta de datos completos y por ser inferidos del monto de los beneficios calculados, por lo que si a éstos, les restamos las cuantificaciones de los costos no considerados, aún así, el saldo es positivo en un porcentaje no definido. La textil, El Coloso, por ejemplo, recibió a través de sus propietarios, los beneficios derivados de las estrategias desarrolladas por la oligarquía local de Culiacán con la cual dr fueron integrando, ya que la familia Redo, estableció diversas alianzas matrimoniales: una con la familia De la Vega, donde uno de sus integrantes, Don Joaquín Redo, por medio de esta relación, obtuvo la propiedad de la Fábrica, El Coloso y del Ingenio, La Aurora; otra relación de esta naturaleza se propició por medio de otro miembro de la misma familia, Diego Redo, quien formó la Compañía de Construcciones Mecánicas en 1888, en sociedad con Francisco Echeguren, socio de la fábrica textil, La Unión. Además, estas familias se

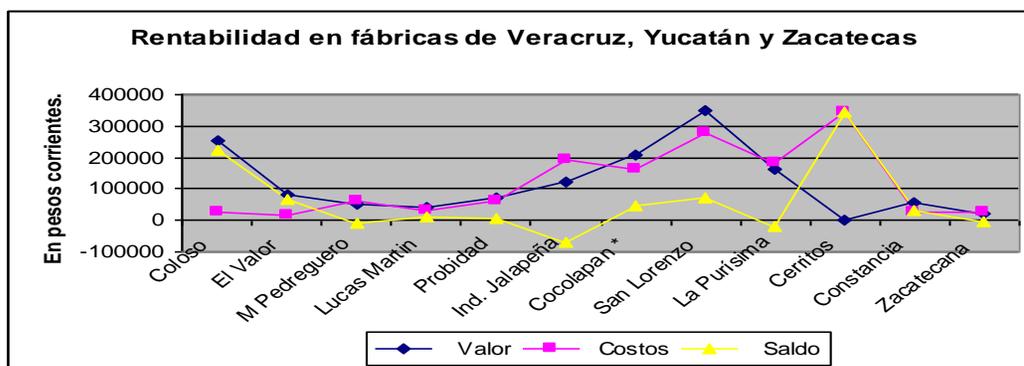
⁷⁴⁹ AGN, Fomento, Volumen 49, Expediente 24, 1887.

⁷⁵⁰ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 26, 1887.

⁷⁵¹ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 25, 1887.

veían beneficiadas por el entramado que tejían en las prácticas institucionales de las políticas, acuerdos y decretos emanados del cabildo, el Congreso local e incluso del gobierno del estado por la vía oligárquica local que estaba establecida en el Ayuntamiento y de la élite en que estaban incluidos los miembros de las familias De la Vega y los Redo en el centro del poder político, establecido en Culiacán.⁷⁵²

Gráfico 23-VI



Fuentes: AGN, expedientes, 24-26 y las aludidas.

Las fábricas textiles como El Coloso, en Sonora; El Valor, en Tlaxcala; Lucas Martin, Cocolapan, San Lorenzo y Cerritos, en Veracruz y Constanacia en Yucatán estaban obteniendo ganancias. Mientras que Molino de Pedreguera, Probidad, Industria Jalapeña y Purísima, en Veracruz y La zacatecana, en Zacatecas, estaban, a su vez, obteniendo pérdidas (ver gráfico 24-VI). Estas últimas, para las textiles de Veracruz, quizás se expliquen por los altos fletes a la Ciudad de México que cobraban tanto el ferrocarril Mexicano como la posta por carga de 16 @ (4 qq) en \$8.50 y \$6.50 respectivamente y por el abasto de algodón se trae de Nueva Orleans en su mayor parte. También por llevar sus artefactos al mercado en carretas, ferrocarril de tracción de sangre y después a lomo de mula como lo describen los propietarios de la fábrica La Purísima. Otra razón se debe a que la escasez de agua obligaba, por ejemplo, a la fábrica Molino de Pedreguera, a paralizar sus actividades dos o tres días por semana.⁷⁵³

A pesar de continuar Veracruz, como una importante región cultivadora de algodón, los costos del mismo seguían una aparente alza que se reflejaba en los montos del total de

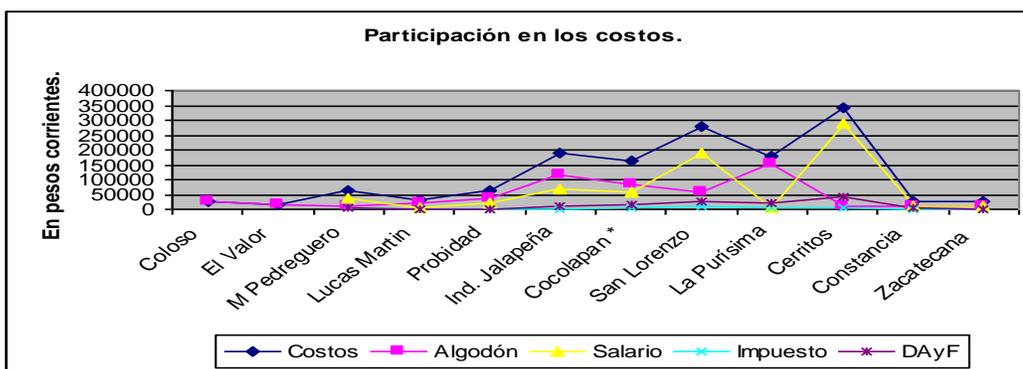
⁷⁵² Aguilar Gaxiola, Victor Hugo, Las Familias Poderosas del Cabildo de Culiacán. 1872-1910, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Rosales, Sinaloa, 2004, pp.139-142.

⁷⁵³ AGN, Fomento, Volumen 49, Expediente 24, 1887.

costos, excepto en los casos de las fábricas de San Lorenzo y Cerritos en que los salarios estuvieron por encima del monto de los algodones consumidos en el año dado.

Por su parte, La Zacatecana era una empresa pequeña, que procesaba lana, estaba establecida en Zacatecas, propiedad de los Sres. José María y Jesús García, quienes informaban que el motor de 30 caballos era movido por medio de mulas y sus productos eran llevados en carretones y tranvías del ferrocarril Nacional Mexicano, estas condiciones de relativo atraso, pudieron determinar que los costes se elevaran y se obtuvieran pérdidas como las calculadas, además de compartir el mercado local con el Hospicio de niños, sostenido por el gobierno del estado.⁷⁵⁴

Gráfico 24-VI



Fuentes: Las mismas.

En resumen podemos afirmar que el saldo de las 56 empresas consideradas en el cálculo hecho, 42 estaban disfrutando de una economía sana (75%), mientras que 14 de ellas padecieron las pérdidas por un presumible manejo insuficiente del negocio manufacturero (25%), es decir, una de cada cuatro, quizás estuvo operando en un ambiente, sino hostil, sí con un desempeño institucional desfavorable en alguno de los niveles de la federación constituida en ese tiempo y dentro de un nivel de mercado en que se desenvolvía. Pareciera que Díaz estaba utilizando lo que Haber llama el pegamento invisible que mantenía unido al ejercicio del poder en torno a la distribución de rentas entre productores, gobernadores, senadores y diputados federales que componían esta red de élites económicas.⁷⁵⁵

⁷⁵⁴ Ibid., Fomento, Volumen 49, Expediente 26, 1887.

⁷⁵⁵ Haber, Stephen H., "Instituciones políticas y desarrollo financiero", Memoria ... op. Cit., p. 23.

Para apreciar el resultado de la actividad económica de las empresas textiles privilegiamos el análisis de las variables en aquellas fábricas textiles medianas y pequeñas, relativamente aisladas, con mercado reducido, sufriendo dificultades parciales en la dotación de factores de la producción y en parte porque parecían estar ausentes del efecto positivo que los bancos y otras instituciones o figuras financieras ejercían sobre la oferta del crédito. Aunque pudieron tener ventajas estructurales respecto a otras fábricas semejantes por su menor tamaño, por sus demandas y ofertas que ejercían menor presión para sus inversionistas, similarmente gozaron de una serie de factores que se movían en uno u otro sentido en el mercado, con la intención de estimular y sostener la actividad fabril continua, otros sin intención, lo obstruían.

Unas de estas factorías textiles que ilustran este comportamiento fueron: Cocoyoc y Providencia: la primera en el año fiscal de 1899-1900 estuvo laborando en Cocoyoc, estado de Morelos, con 100 obreros; la segunda estaba establecida en el Valle de Cintalapa, Chiapas, y era atendida por 50 trabajadores en 1899-1900, ambas eran las únicas empresas textiles en sus respectivas entidades. Ver anexo 1, cuadro 13.

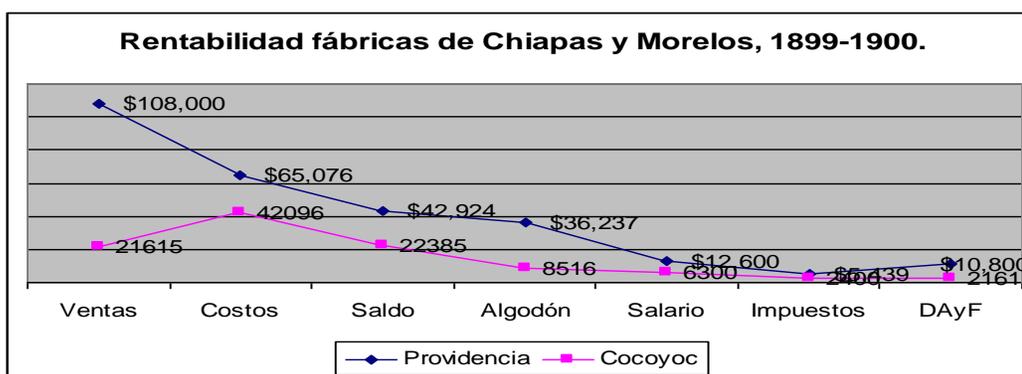
Las dos unidades económicas aquí consideradas tuvieron diferentes egresos por consumo de algodón, pagos salariales e impuestos, pero los ingresos obtenidos, estuvieron determinados por el monto de las ventas de las producciones locales y regionales que se traducían en pérdidas o ganancias cuando los costos eran mayores o menores a tales ingresos por sus ventas realizadas. En términos de capacidad técnica instalada y en operación, ambas mantienen desproporcionalidades al compararlas por el número de husos y telares: tuvo mayor cantidad de ellos la unidad Morelense que La Providencia, pero se invierte la situación cuando consideramos el número de obreros, consumo de algodón y ventas. Ver gráfico 25-VI.

En cuanto a los costos efectuados por las mencionadas empresas, observamos en términos generales un buen desempeño: el 35 % de ganancias arrojadas, prueba que la fábrica Providencia, en Chiapas, incurrió en un 65 % en costos y gastos referidos al algodón, salario, impuestos y 10 % arbitrario incluido en lo que toca a amortización, depreciación y pagos de créditos entre otros. Este desempeño lo logró con la puesta en

operación de 1,800 husos, 62 telares movidos por 100 operarios dirigidos por el francés Leopoldo Gout. Aún mejor estaba el funcionamiento de la fábrica de hilados de Morelos, pues arrojó un 51 % de ganancias, contra un 49 % de los costos respecto a las ventas, logrando así satisfactorios rendimientos que se desprendían de la operación de 2,403 husos y 393 telares activados por 50 obreros que produjeron sólo hilaza de diferentes números.⁷⁵⁶

El estado de pérdidas y ganancias estuvo determinado por el precio de la pieza de manta producida, pues mientras La Providencia la vendía a \$ 2.94, Cocoyoc ofrecía el kilogramo de hilaza a \$ 2.07 según los cálculos derivados de los datos estadísticos recopilados.

Gráfico 25-VI



Fuente: Antonio García de León, Resistencia. Op. Cit. Tomo 2, p. 107
Estadísticas económicas del porfiriato. Op. Cit. y las ya mencionadas.

El costo de la mano obrera para la fábrica La Providencia y la unidad de Morelos se igualó en un salario diario de \$ 0.42 según las estadísticas oficiales; mientras que el precio de la materia prima para la primera era de \$ 20.70 el quintal, para la segunda fue de \$ 16.73 en ese año fiscal.

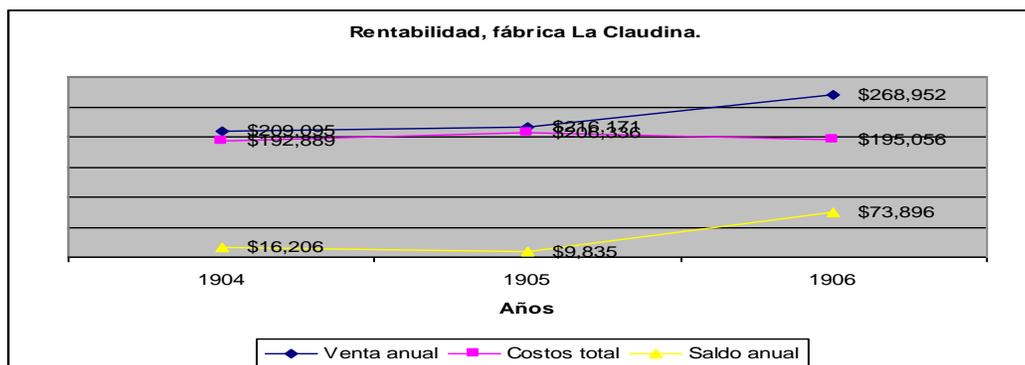
Los impuestos, por su parte, fueron diferenciados, la gerencia de Cocoyoc pagó \$ 2,400.00, lo que supone que entre más impuestos pagaron, más ventas eran realizadas, el tamaño de la empresa tendería a ampliarse y su producción al alza estaría en función de la calidad de las máquinas y del tipo de materia prima e insumos utilizados, sin embargo el desenlace fue diferente.

La fábrica Claudina produjo y participó en un mercado veracruzano muy competitivo, ahí estaban las producciones del resto de fábricas del estado (Cocolapan, Cerritos, San

⁷⁵⁶ García de León, Antonio, Resistencia ... op. cit., p. 109.

Lorenzo, Purísima, Probidad, Molino de Pedreguera, Río Blanco y Santa Rosa) y de los productos introducidos por el puerto de Veracruz e internados por el eje comercial de Veracruz, Orizaba, Puebla y México, que permitió dotar técnicamente más a unas que a otras, este proceso tal vez esa sea parte de una explicación ante los mínimos beneficios obtenidos en estos difíciles años, ya que estaba pagando impuestos anuales por la cantidad de \$ 5,439.00 del timbre. Ver gráfico 26-VI.

Gráfico 26-VI



Fuente: Abel Juárez Martínez, “El trabajo en la hacienda. “ Op. Cit, Ampliación cuadro 7, pp. 202, 204-205, además las ya citadas.

La Claudina en el trienio de 1904-1906, obtuvo beneficios que si bien eran mínimos algunos, constituían su potencial, tal y como lo demuestran las ventas por encima de los costos, asegurando un 14 % de ganancias contra un 86 % de costos y gastos en el año de 1906. Ver anexo 1, cuadro 16. El premio se debía una producción de 45,908 piezas de manta, por la actividad de 125 a 140 obreros con un valor de \$ 238, 839.84 por las ventas.

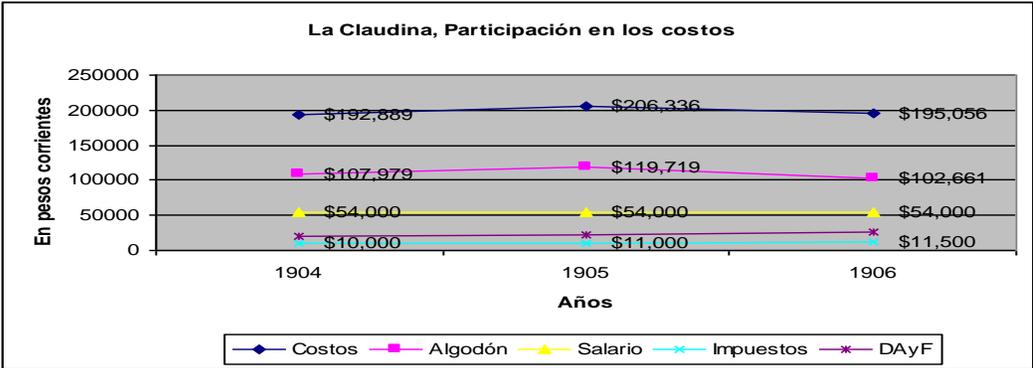
Al morir el propietario de la hacienda de Los Molinos y socio mayor de la sociedad Juan Mier Rubín y Cía, en 1906, la viuda Claudina Fernández, repartió utilidades a los sucesores del Sr. Mier, en una proporción del 75% a la Viuda de Juan Mier y Rubín, Cándido Mier Pérez y un 25% al Sr. Ignacio Menéndez socio de la anterior Sociedad comanditaria: Cándido Mier, Pérez y Cía.⁷⁵⁷

Los costos aquí contabilizados (ver gráfico 27-VI), por su parte, debieron exacerbarse ante la competencia de las fábricas propiedad de CIDOSA y CIVSA, pues la demanda del servicio de transporte ferroviario y de posta debió de ser utilizado sobre todo

⁷⁵⁷ Lima Múñiz, Laura, “ Dos haciendas veracruzanas en el siglo XIX”, en *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, Vol. 6, IIH, UNAM, México, 2006, Artículo 65, Álvaro Matute (editor), iih.unam.mx.

por las grandes empresas textiles, mientras que las pequeñas obtenían ciertas ventajas por sus volúmenes menores que eran atendidos a cuotas más modestas en sus aprovisionamientos y envíos al mercado local y regional, utilizando los transportes terrestres como las carretas, recuas e incluso el ferrocarril en algunos tramos en que se podía acceder, sobre todo cuando la o las empresas textiles se encontraban en el trayecto cercano a los tendidos de fierro o los caminos reales.

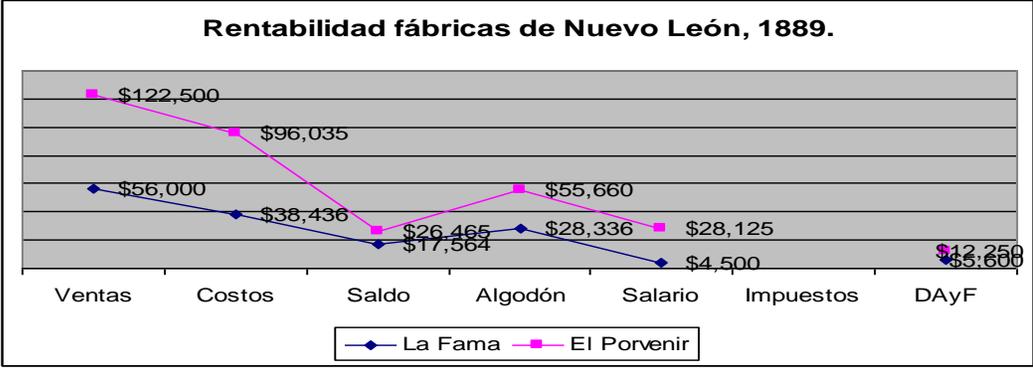
Gráfico 27-VI



Fuente: Las mismas de la gráfica anterior.

En el norte mexicano, dos fábricas textiles, La Fama y El Porvenir (ver gráfico 28-VI), del estado de Nuevo León, cuentan con datos parciales para medir la utilidad en relación con las ventas y los costos, para estos últimos se dedujeron sus niveles por diferencia al no poder acceder a los datos sobre el monto de los impuestos federales o estatales pagados en el año de 1889 y favorecer así el cálculo completo y sin ninguna duda.

Gráfico 28-VI



Fuente: Roberto C. González Elizondo, op. cit., p.278, cuadro 2, y las ya citadas.

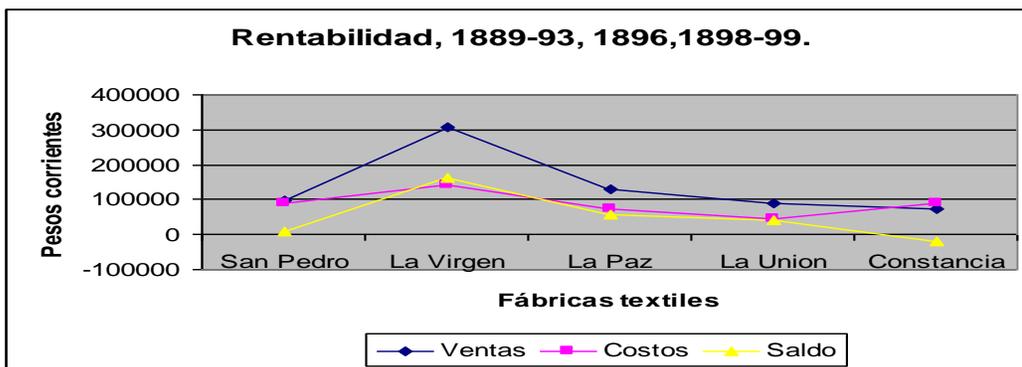
En el caso de La Fama, el algodón llegó a significar respecto de los ingresos de las ventas el 50.60 % y los salarios un 8.03 %; en El Porvenir, estos mismos conceptos alcanzaron el 45.43 % y el 23% respectivamente. Ver anexo 1, cuadro 13.

Los costos parciales dichos (ver gráfico 28-VI), junto con el 10 % deducido de la depreciación, amortización y pagos financieros supuestos, alcanzaron un 68.63 % en la Fama y un 78.39 % en el Porvenir, de manera que si incorporamos a los costos totales, los impuestos del timbre no considerados aquí, la participación de los costos en las ventas aumentarían e implicaría una reducción de los beneficios, pero no lo suficientemente como para vulnerar el sano desempeño de las unidades mencionadas, puesto que en el primer caso obtendría menos de un 30 % y en el segundo caso más de un 20 % anual en relación con las ventas reportadas.

La fábrica textil, La Fama, en su ejercicio mecanizado utilizó 2,664 husos, operados por 30 trabajadores que percibieron un salario diario de \$0.50, laborando en un edificio con valor de \$ 175,000.00; en tanto que la otra textil neoleonesa, El Porvenir, accionaba 5,000 husos en sus máquinas, atendidas por 25 a 50 operarios que ganaban entre 2.5 rs a \$2.00, trabajando en una nave industrial de \$ 400,000.00 de valor según los datos proporcionados.⁽⁷⁵⁸⁾

Una situación similar se presentaba en las textiles instaladas en Michoacán a fines del siglo XIX (ver gráfico 29-VI), que aunque se encontraron más datos estadísticos, éstos no fueron suficientes para calcular, sin dudas, el rendimiento económico en cada cual.

Gráfico 29-VI



Fuentes: José Alfredo Uribe Salas, op. cit., pp. 115,118, 144, 145.

Roberto Hernández Elizondo, op. cit., cuadro 2, p. 278.

⁷⁵⁸ Hernández Elizondo, Roberto C., Comercio e industria textil ... op. cit., cuadro 2, p. 278.

María Eugenia Romero Ibarra, op. cit. p. 92.

Eduardo Enríquez Terrazas, José Luis Calvo Valero, op. cit. pp. 148, 149, 161

Las utilizadas en cuadros anteriores.

En los años de 1889-93, la fábrica San Pedro, establecida en la hacienda de San Pedro Tejalpa, Municipio de Zinacantepec, Estado de México, obtenía una modesta ganancia de aproximadamente el 9 %. Este resultado lo conseguía con base a la operación de 300 husos, 20 telares en uso y 10 en construcción, donde trabajaban 120 obreros (80 hombres, 20 mujeres y 20 niños), en una modesta edificación fabril movida por motores hidráulicos y de vapor.⁷⁵⁹ Aunque también se añadían costos elevados por la producción realizada: lana 58%, salarios 25% y aunque los impuestos no están considerados para el cálculo hecho, probablemente estaba obteniendo ganancias mínimas o en equilibrio, sino es que una ligerísima pérdida, absorbida por la negociación mexiquense. A la textil se le eximió del pago de impuestos estatales en el año de 1890, evitando causar demasiado gravamen en los contribuyentes, según la política de Vicente Villada, 1889-1904 que benefició a la minería e industria.⁷⁶⁰

La compañía industrial La Virgen, en el estado de Michoacán, para el año fiscal de julio- diciembre de 1898, a enero junio de 1899, también llegaba a una situación gananciosa y alegre, comparada con la ganancia especulativa de la anterior fábrica, al lograr un rendimiento de aproximadamente el 44 % y otro tanto, del 56 % correspondiente a los costos contabilizados: el algodón con un 61 %, salarios 21 % e impuestos con un 10 % del total de ellos. Ver gráfico 30-VI.

En el año fiscal comprendido de junio de 1898, a julio de 1899, la fábrica La Paz, en Michoacán, con su nuevo propietario, Sr. Juan Basagoiti, acumulaba costos en un 49.26 % respecto a las ventas realizadas y en éstas el algodón participó con un 26 %, los salarios el 7 % y los impuestos un 6 %. En base a otro cálculo, el algodón representó un 53.45 %, el salario el 14 % y los impuestos el 12 % dentro de los costos totales de la negociación. La ganancia obtenida y comparada con el monto de las ventas fue de 50.73 %, ligeramente superior al nivel de costos presentados. Esto quiere decir que por cada peso invertido en la producción de hilados y tejidos, estaban recibiendo sus propietarios, aproximadamente 49

⁷⁵⁹ Romero Ibarra, María Eugenia, El gobernador Medina ... op. cit., p. 92

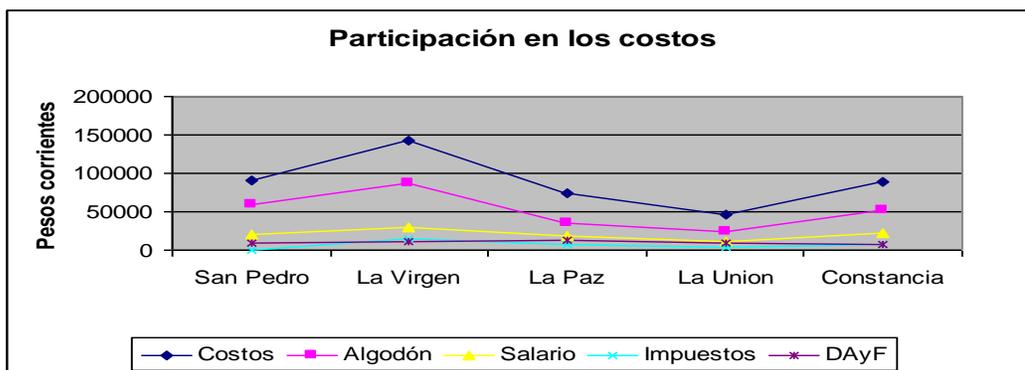
⁷⁶⁰ Jarquín Ortega, María Teresa, Herrerón Peredo, Carlos, Breve Historia Ilustrada del Estado de México, El Colegio Mexiquense, Instituto Mexiquense de Cultura, Gobierno del Estado de México, México, 2007, pp. 82-83, 89.

centavos de utilidad neta presumible, lograda con la introducción de 10 telares modernos, que en cierto modo eran ineficientemente aprovisionados por la existencia de 1,400 husos antiguos, operados por 145 obreros.⁷⁶¹

En el mismo año fiscal, en Michoacán, la empresa textil La Paz, también obtenía resultados favorables equivalentes a un 48.10 % de las ventas manifestadas, mientras que los costos habían arrojado un 51.90 % de las mismas. La materia prima blanca equivalió a un 47 %, los salarios a un 24 % y sólo un 11 % a los impuestos como participación de las ventas. En la fábrica textil Unión, los costos participaron así: el algodón llegó a un 58 %, el salario a 25 % y un 9 % para los impuestos dentro de los costos totales de la textil. Debido al modesto desempeño, el saldo anual fue de aproximadamente 9 %. Esta era, probablemente el efecto del rezago técnico, pues en 1898, aún tenía en funcionamiento 40 telares y 2,000 husos antiguos, pero que potenciaban un cuello de botella en los 40 telares con 1,900 husos modernos.⁷⁶²

La Constanca de Coahuila, en 1896, obtenía pérdidas del 25 % aproximadamente al elevarse los costos muy por encima de sus ingresos, quizás esto se explique por el precio menor a que se vendieron las piezas producidas, pues el algodón estaba siendo consumido en su normalidad, por arriba ligeramente del 50 % de los costos totales. Sin embargo, el efecto positivo de sus resultados en años posteriores, podrían ser explicados, en parte, por la instalación del batiente de Mapimí en Torreón, una planta de vapor de 200 h.p. y 200 telares ingleses modernos.⁷⁶³ Ver anexo 1, cuadro 15.

Gráfico 30-VI



⁷⁶¹ Uribe Salas, José Alfredo, La industria ... op. cit., p. 117.

⁷⁶² Ibid., p. 114.

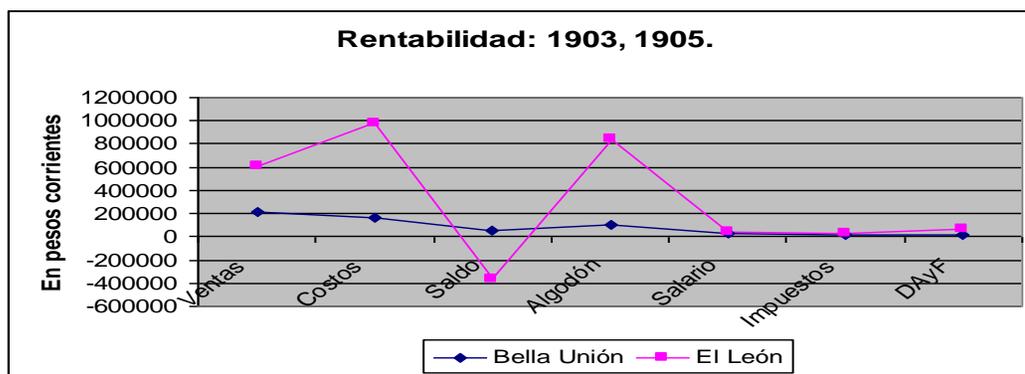
⁷⁶³ Enríquez Terrazas, Eduardo, Calvo Valero, José Luis, Coahuila una historia ... op. cit., p.161.

Fuente: Las mismas de la gráfica anterior.

A inicios del siglo XX, en 1903, año en que se celebró la exposición internacional en San Luis Missouri, Estados Unidos de América, La Secretaría de Fomento informaba sobre los logros alcanzados por La Compañía Industrial Saltillera, propietaria de la fábrica textil “Bella Unión”, establecida en Arteaga, estado de Coahuila. Ver gráfico 31-VI.

En base a los escasos datos sobre los precios o cantidades de los factores que intervienen en la producción, incluidos en la textil dicha, se llegó a calcular lo siguiente: las ganancias significaron un 23.16 % y los costos un 76.83 % de las ventas. El algodón, como uno de los costos principales, llegó a alcanzar un monto del 48 %, los salarios el 12 % y los impuestos un 6 % en proporción a las mismas ventas. Al comparar los costos individuales con el total de costos, éstos se elevan aún más nominalmente, debido a que el valor de los costos es una cantidad menor respecto a la cantidad de las ventas, por lo tanto, el algodón mantiene su tendencia al alza, ya que alcanza un 63 %, los salarios un 16 %, los impuestos el 8 % y el resto de gastos el 13 %. Los resultados favorables alcanzados, en parte, se debieron al consumo de 4,870 qq de algodón que transformaron en producción de 74,200 piezas de manta, tejidas en 202 telares de diferentes tamaños, operados por 216 trabajadores que incluían hombres, mujeres y niños, en una nave industrial con valor de \$ 650,000 en el año de 1903.⁷⁶⁴

Gráfico 31-VI



Fuentes: Ecos de la exposición de San Luis Missouri, Boletín de la Secretaría de Fomento, Archivo Condumex; Patrimonio industrial, CMCPI, Nueva época, año 8, núm.1, enero-julio 2005 y las estadísticas citadas.

⁷⁶⁴ Ecos de la exposición de San Luis Missouri, Boletín de la Secretaría de Fomento, Segunda época, Año v, 1905-1906, Condumex, p. 45.

El León, fábrica de hilados y tejidos de algodón (ver gráfico 31-VI), propiedad de los empresarios franceses Lions Hermanos, estuvo establecida en Atlixco y los resultados alcanzados fueron: un 159.59 % de los costos contra las ventas y una pérdida de -59.43 %, resultando de esta situación de 87.13 % relativo al algodón, 3.88 % a los salarios, un 2.78 % a impuestos y 6.27 % en depreciación, amortización y gastos financieros respecto a los costos totales. El revés de la rentabilidad sufrido tal vez se explique, en parte, por el excesivo consumo de algodón, que bien pudo almacenarse para la continua producción, ya que estaba registrado que habían sido transformados en telas los 4,870 qq de la fibra blanca y los productos no se vendieron permaneciendo guardados en su bodegas o almacenes de venta. Ver anexo 1, cuadro 16.

El comportamiento de los costos es diferente si lo comparamos con uno u otro indicador, lo que nos lleva a considerar que en la medida que los costos totales se elevaban en forma directa, inversamente descendían las ganancias, aunque también subirían si descendiera en lo particular el consumo y el precio del algodón por ser este último el costo más elevado dentro del total de ellos y además suponiendo se mantuviera la misma productividad.

Al analizar un período largo, medio o corto, hemos seleccionado preferentemente los estados con una fábrica textil y otras entidades con algunas fábricas con la intención de detectar el comportamiento económico: las ganancias o pérdidas alcanzadas.

6.5 *Números negros y rojos al inicio del siglo XX*

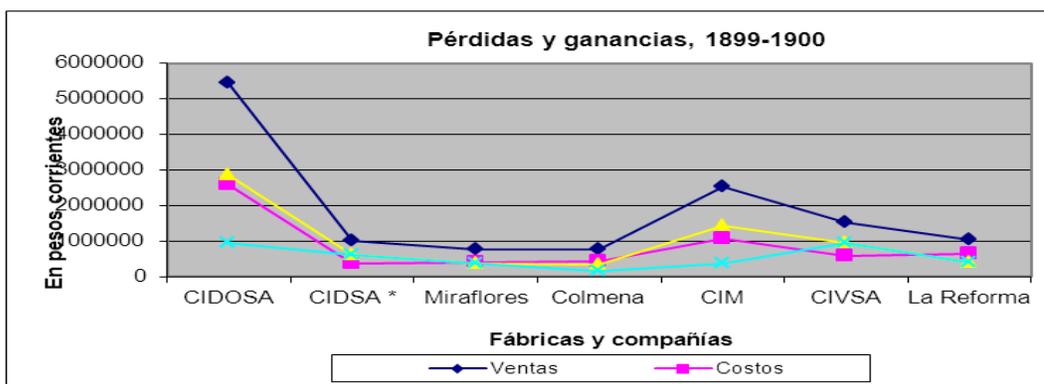
El análisis de las empresas textiles considerando el tamaño de sus estructuras edificadas es un ejercicio complicado, conduce a suponer un comportamiento similar en todas las fábricas textiles que están organizadas en diferentes tipos de sociedad. Ante ello, al comparar las fábricas organizadas en sociedades anónimas con empresas textiles de tamaños menores, organizadas en sociedades de personas, lleva a un análisis que permite sopesar los resultados diferenciados que estaban en relación inversa con las impresionantes inversiones que canalizaban los accionistas en las mencionadas sociedades anónimas o de capitales.

En este sentido CIDOSA, CIDSA y CIVSA obtuvieron los más altos rendimientos en el año fiscal de 1899-1900: la primera sociedad anónima contó con tres fábricas y la segunda sociedad anónima contaba con una y la tercera sociedad anónima poseía dos fábricas, por cierto de dimensiones enormes (ver gráfico 32-VI).

No obstante esta ventaja estructural, en estas fábricas textiles controladas por las sociedades anónimas, caían los mayores pesos de los elevados costos, pues éstos estaban ligeramente por debajo de los saldos obtenidos en cada una de las negociaciones evaluadas. En tanto que los saldos promedios registrados, implicaban el resultado porcentual relativamente homogéneo entre la fábrica de CIVSA y las fábricas de CIDOSA y ligeramente abajo con relación a la de san Antonio, perteneciente a CIDSA, en un tercio aproximadamente según el cálculo arrojado.

Un comportamiento favorable también se detecta en el cálculo de las utilidades de

Gráfico 32-VI



Notas: * Se incluye la fábrica Barrón en la información dada.

** En la CIM se incluye la fábrica San Antonio en la distribución de utilidades.

*** Sólo se considera la fábrica Santa Rosa dentro de la sociedad

Fuente: Raquel Beato King, La industria textil fabril en México II, 1910-1911, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (Edits.) Formación. op. Cit., pp. 255-258.

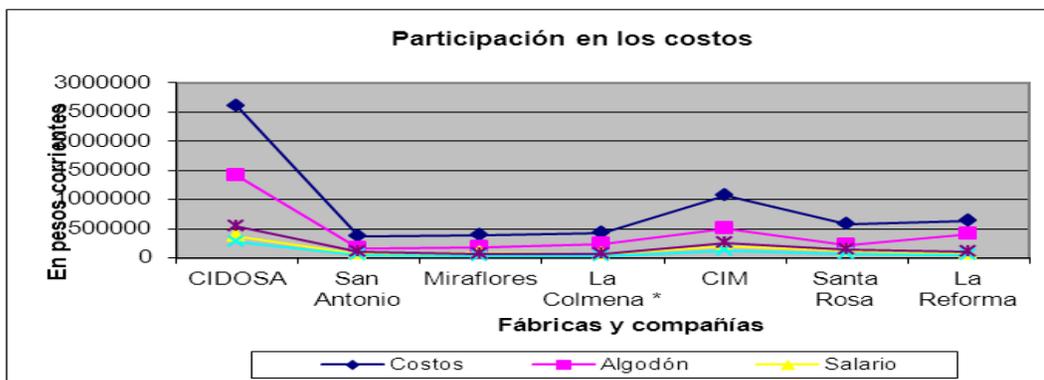
las fábricas textiles colectivas o individuales no organizadas en sociedad anónima. En este contexto tenemos a la CIM, cuyas cuatro negociaciones en conjunto, obtenían beneficios promedio ligeramente inferiores a la textil guanajuatense, La Reforma, y San Antonio y Miraflores, aunque mayores a Colmena y Barron. Ver anexo 1, cuadro 14.

A pesar de la bondadosa situación, se desarrollaba una tendencia a la elevación de costos tal y como lo prueban las unidades fabriles de Reforma, Miraflores y Colmena cuyos montos son mayores al saldo promedio.

Esta situación de elevados costos registrados en las textiles referidas (ver gráfico 33-VI), se explica en parte por el aumento del consumo de algodón, suponiendo, para este cálculo, un mismo precio convencional de \$14.87 por cada qq, este dato aunque es restrictivo, nos permite experimentar un escenario hipotético como el mencionado.

Además de lo anterior pesaban otros gastos y costos relacionados al salario e impuestos en orden descendente, que aquí relacionamos como de depreciación, amortización y financieros, los cuales, desafortunadamente no están cuantificados en las estadísticas comunes y que confiablemente se encuentran en los archivos familiares y de las empresas de sus ascendientes esperando ser analizados y de esa manera posibilitar una nueva interpretación en torno a los rendimientos que por su escasa información parecieran enigmas sin resolver.

Gráfico 33-VI



Fuente: Las anteriormente citadas

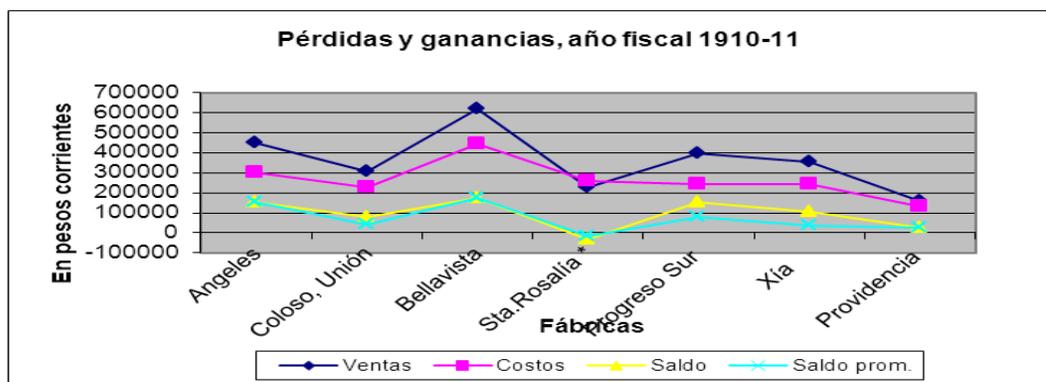
Unos años después cuando aparece la organización de la Sociedad Compañía Industrial de Guadalajara en 1899, integrada con las fábricas textiles de Atemajac y La Experiencia y para 1902 incorporaba a Río Blanco. Todas ellas estuvieron obteniendo importantes ganancias entre los años de 1902 -1909 en forma creciente, excepto en los años de 1904, 1908 y 1909, logrando alcanzar cifras importantes cada una en promedio: 30,666 pesos en 1902; 50,333 en 1903; 40,333 en 1904; 58,333 en 1905; 73,666 en 1906; 88,666

en 1907; 73,333 en 1908 y 61,666 en 1909, esto sin contar con las utilidades generadas por la venta de electricidad entre 1902 y 1907.⁷⁶⁵

Aún con estas limitaciones es posible acercarnos a esta situación de pérdida o utilidad a partir de datos estadísticos correspondientes a una o varias empresas, o dentro de una sociedad Anónima establecida en determinadas regiones del país. En caso de falta de información tomamos el promedio nacional o una referencia local, sobre todo en el rubro de precios del algodón. En forma similar procedemos con en el precio de la mano de obra o bien de una pieza de tejido o kilogramo de hilaza, aunque también calculamos la contribución o impuestos a hilados y tejidos a partir de una referencia local o regional, para asignar el monto a otra textil sin el dato, y/o extendemos el supuesto al resto de los casos considerados en la región o para medirlo en el periodo.

En este sentido consideramos a doce fábricas textiles ubicadas en las distintas regiones del país en el año fiscal de 1910-1911: en el estado de Sonora, a la fábrica Los Ángeles; en Sinaloa, las textiles El Coloso y La Unión; en el territorio de Tepic, la fábrica textil Bellavista; en Hidalgo, las fábricas Santa Rosalía y Salto de Alcholoja; en Guerrero, las fábricas de hilados y tejidos homónimas de El Progreso del Sur; en Oaxaca, las tradicionales industrias textiles de Xía, San José, y Vista Hermosa y finalmente en Chiapas, a la textil Providencia, ver anexo 1, cuadro 26 y gráfico 34-VI.

Gráfico 34-VI



Nota: * incluye la fábrica Salto de Alcholoja,
 ** Comprende dos fábricas con el mismo nombre,
 *** incluye San José y Vista Hermosa, en 1909 la fábrica Vista Hermosa pagó \$ 10,400.00, en los años siguientes no aparece registrada

⁷⁶⁵ Beato, Guillermo, Los inicios de la gran industria y la burguesía en Jalisco”, en Revista Mexicana de Sociología, Año XLVIII/Núm. 1, ... op. cit., cuadro 5, p. 276.

Fuentes: Estadísticas históricas de México, cuadro 5.8.1, p. 196 (precio algodón y salario diario)
Mario Ramírez Rangaño, Op. Cit, pp. 136-143 para impuestos del timbre
Raquel Beato King, La industria textil fabril en México. I. 1900-1920, cuadro e, pp. 255-258, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (edits), op. cit.
Estadísticas económicas de México. op. cit., cuadro 5.8. 1, p. 196, para los precios del qq de algodón y salario mínimo industrial.

En los siete estados aquí considerados sus fábricas textiles relacionadas mostraron un comportamiento en base a los resultados económicos arrojados en el último año fiscal del Porfiriato; de ellas sólo las fábricas hidalguenses de Santa Rosalía y Salto de Alcholoaya arrojaron pérdidas con un promedio de entre 5% y 6.5 % respecto a las ventas y a los costos; las pérdidas se atribuyen a que los costos superaron a las ventas por el alto porcentaje del consumo de algodón y por tanto, el saldo obtenido fue negativo, éste pudo disminuir si hubiesen tenido capacidad los propietarios para reducir la tasa de gastos y costos productivos y financieros.

En cambio, la textil Providencia obtuvo un ligero margen de utilidad nada desdeñable y aunque los costos se acercaron ligeramente al monto de sus ventas, el saldo positivo puede ser aún aumentado si hubiesen reducido ligeramente la tasa de gastos y costos financieros. El resto de unidades textiles mantuvieron una holgada utilidad, pues las ventas estuvieron por encima de los costos, que aunque tienden a elevarse éstos, entonces la utilidad anual tiende a disminuir, en un escenario de resultandos favorables.

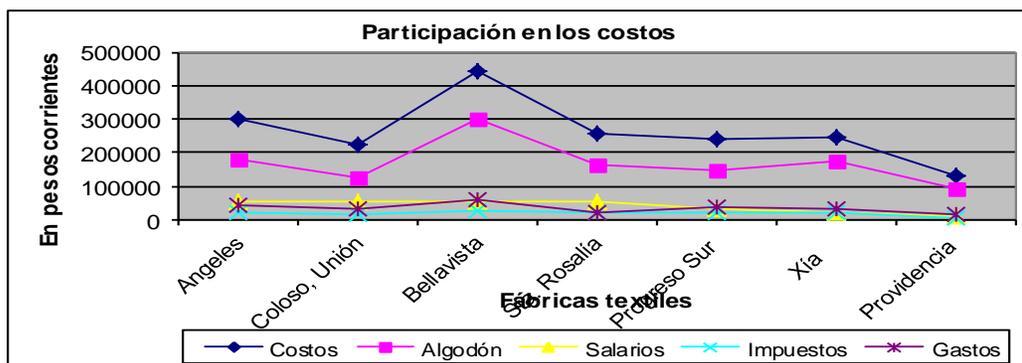
De las fábricas textiles que obtuvieron una utilidad este año resalta la del Progreso del Sur, seguida por la de Bellavista, Los Ángeles y las textiles sinaloenses y oaxaqueñas, aunque cabe decir que también la fábrica textil tepiqueña tuvo altos costos, como también los presentaron los establecimientos de Los Ángeles y Progreso del Sur, ya que estaban obteniendo una utilidad en relación con las ventas cercana a la de Bellavista. Ver gráfico 35-VI.

El comportamiento diferenciado de estos costos se deben sobre todo al precio oscilante del algodón, pues mientras Providencia, Coloso y Unión mantenían un nivel más bajo, no así el resto de textiles y sobre todo Bellavista, pareciera que las bondades del precio local se habían agotado y que la bonanza de la región lagunera empezaba a hacer

crisis sobre todo por la producción de brotes revolucionarios que impedían el libre cultivo e intercambio de la materia prima en un contexto de productividad creciente. Aún con esta situación, Bellavista es la textil que más algodón procesó, seguida de los Ángeles y las textiles de La Antequera, por lo que también así se explica en parte el elevado costo del algodón. El resto de costos considerados se mantienen en un promedio similar, oscilando entre los niveles de salarios, impuesto y costos financieros incluidos (ver gráfico 35-VI). Pareciera que empezaban a contaminar y a padecer una crisis social que iba a impactar a las fábricas textiles dentro del radio de acción revolucionaria en una forma directa e indirecta.

En el último año fiscal, las fábricas textiles, aparentemente parecen no sufrir aún los embates de la crisis política, pero sí, el efecto acumulativo de las crisis de la primera década del siglo XX, excepto en el caso de las fábricas del estado de Hidalgo.

Gráfico 35-VI



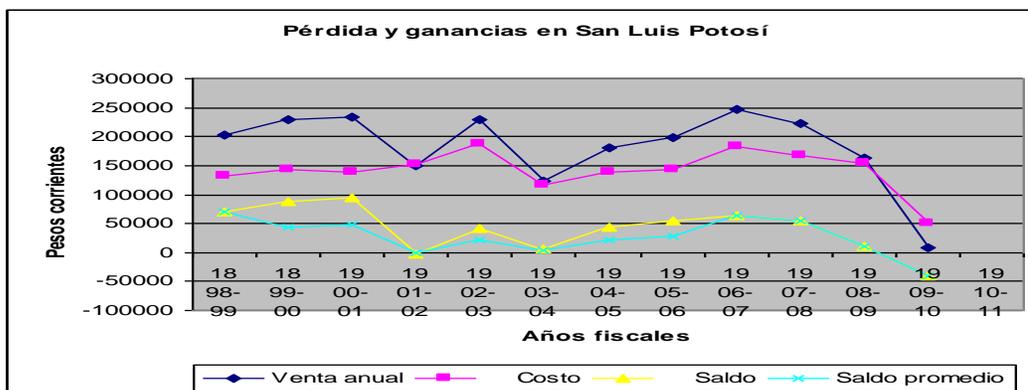
Fuente: Las mismas de la gráfica anterior.

Las fábricas textiles potosinas, conocidas como El Venado, propiedad de I.H. Bahnsen y Ca., y La Industria Potosina, propiedad de Fogarty Dickinson, establecidas en la ciudad de San Luis Potosí, pudieron beneficiarse de las ventajas del surtimiento del algodón lagunero y estados del sur de Estados Unidos, de la importación de maquinaria, una dotación de mano de obra libre y una movilidad de capitales más atractiva, junto a una infraestructura industrial y financiera en expansión que estimulaba el consumo de los bienes producidos y demandados. Ver gráfico 36-VI.

En el estado de San Luis Potosí, en el primero y los últimos cinco años fiscales, sólo laboró una de ambas plantas (El venado) y ésta arrojó un saldo positivo, aunque también

enfermó y cayó en pérdidas por la crisis de 1901-1902 en promedio y por la crisis social de 1910-1911 en lo individual.

Gráfico 36-VI



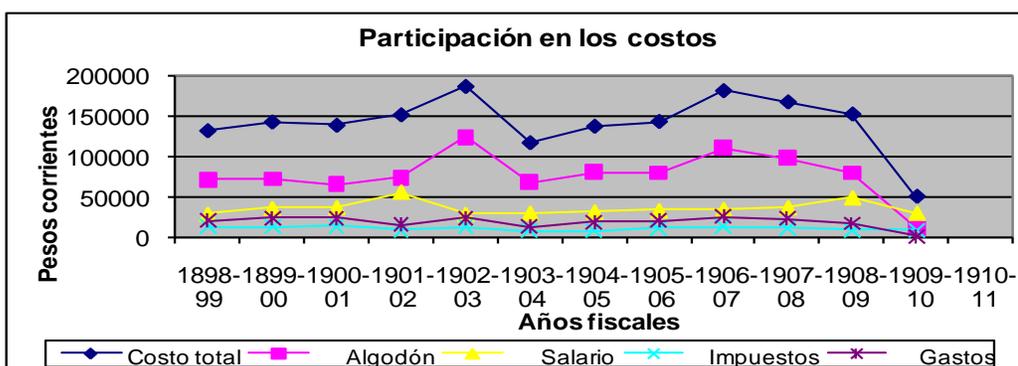
Fuente: Víctor González Lara, op. cit., cuadro 1, p.71 y las estadísticas citadas.

En este periodo, entre 1898-99 a 1910-11, también hubo resultados positivos obtenidos por las empresas potosinas, pero éstos eran disminuidos respecto a los demás resultados económicos logrados. Así, cuando laboraban simultáneamente las dos plantas potosinas, los beneficios bajaban también, tal y como se observa en el año fiscal de 1903-1904, volviéndose a presentar otro descenso importante en 1908-1909 cuando sólo operaba una negociación textil (El Venado).

La actividad textil cuando era emprendida por una sola unidad, decaía ligeramente el número de piezas producidas, el valor del algodón también oscilaba débilmente al alza, aunque los costos totales llegaron a estar por abajo del saldo obtenido (ver gráfico 37-VI). Sin embargo, esta contracción no se debía exclusivamente a la ineficiencia de la empresa, sino a la pérdida del ritmo de actividad, reflejo de un menor nivel de ventas.

Este comportamiento tiende a explicar en parte el leve saldo desfavorable vivido en las crisis de 1901-02, incluso estando trabajando las dos empresas y en la crisis social de 1910-11, aunque ésta es debido a la irrupción de la guerra revolucionaria y el clima de incertidumbre que empezaba a privar sobre todo en el norte mexicano, pues la ausencia de información continua y oficial, así lo confirma en el año fiscal de 1910-11 y en los años sucesivos. Tiende a disminuir levemente el pago de impuestos a la producción, señal de que estaba viviendo altibajos en su actividad, la cual se derrumba en el año fiscal de 1909-10 y su ausencia en los registros oficiales es evidente.

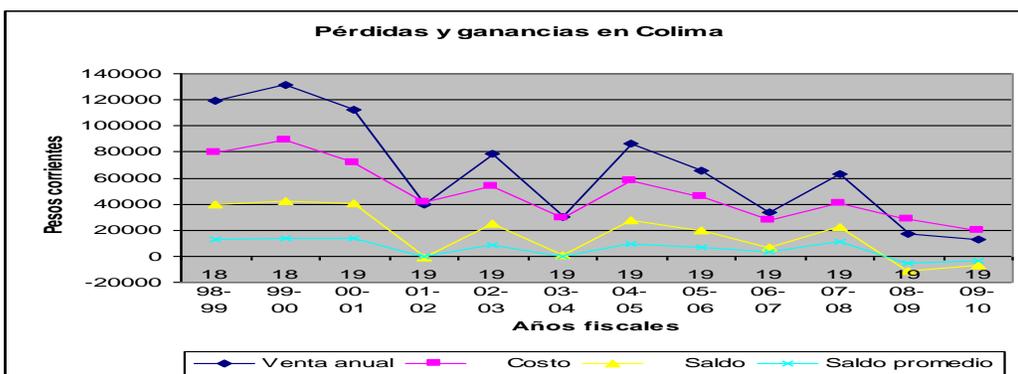
Gráfico 37-VI



Fuente: las citadas en las gráfica anterior.

En el periodo de 1898-1899 al de 1910-1911, las rentas en el menor número de fábricas textiles en sus demarcaciones, evita el involucramiento del promedio. En el estado de Colima, por ejemplo, las fábricas de hilados y tejidos de San Cayetano, propiedad de La Compañía Industrial de Morelia, después de La Cía. Industrial de Morelia y Sur de Jalisco y finalmente de Luis Brizuela; La Armonía, propiedad de A. Oetling y Ca. Sucesores y años posteriores de Carlos Schulte y La Atrevida, estuvieron funcionando en el año fiscal de 1905-1906 y una de ellas dejó de operar a partir del año fiscal de 1906-07 (presumiblemente La Atrevida). Ver anexo 1, cuadro 17.

Gráfico 38-VI



Fuentes: Estadísticas económicas del porfiriato... op. cit.
 Mario Ramírez Rancaño, Directorio... op. cit.
 Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas... op. cit.
 Estadísticas históricas de México... op. cit., cuadro 5.8.1, INEGI, p. 196

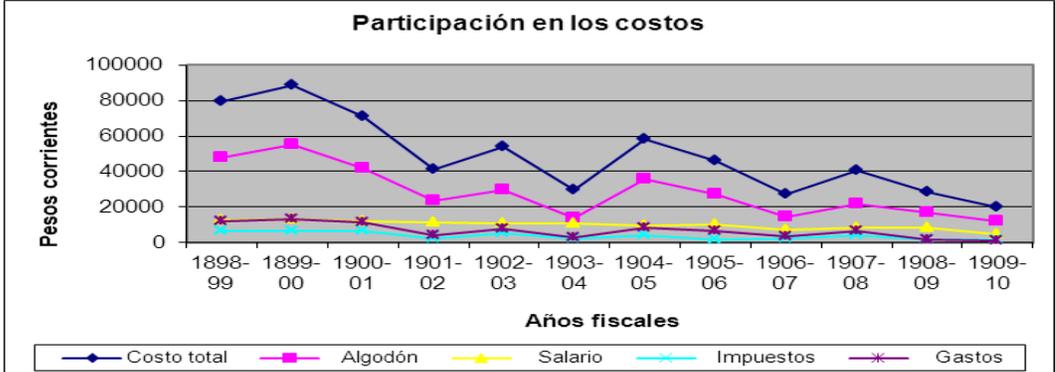
Al basarnos en el comportamiento económico de las tres unidades textiles, encontramos que al calcular la variable de los componentes de los costos, deducidos de las

ventas; todas ellas estaban obteniendo resultados favorables, pero con una tendencia a la baja de sus rendimientos. Ver anexo 1, cuadro 18. Es decir, las factorías colimenses de 1898-1899 hasta 1905-1906 mantuvieron un comportamiento sano. Sin embargo fueron presa de la crisis de 1901-1902, teniendo capacidad para recuperarse al año fiscal siguiente y redujeron sus beneficios nuevamente en 1903-1904. En cambio, cuando operaban sólo dos de las tres fábricas textiles, su actividad parece contraerse con la crisis, arrojando un saldo desfavorable, similarmente habían sido tocadas por la crisis, pero ahora por la de 1906-1907 y de manera retardada se expresaba en los últimos dos años fiscales.

Al analizar el peso de los componentes de los costos aquí considerados, resultó que el algodón tuvo un mayor impacto, el cual se puede explicar por la relación directa que tiene con la producción de hilados y tejidos. En cambio, el resto de componentes del costo total, permanecieron relativamente constantes a lo largo del periodo.

Los resultados del promedio del saldo (ver gráfico 39-VI), evidenciaron que los años de pérdida se presentaron en el año fiscal de 1901-1902, pero se profundizará más entre 1908-1910; mientras que los beneficios disminuyeron en 1903-1904 y en menor medida en 1906-1907. Las mejores ganancias se obtuvieron en los primeros tres años fiscales y los rendimientos medios en 1902-1903, 1904-1906 y 1907-1908.

Gráfico 39-VI



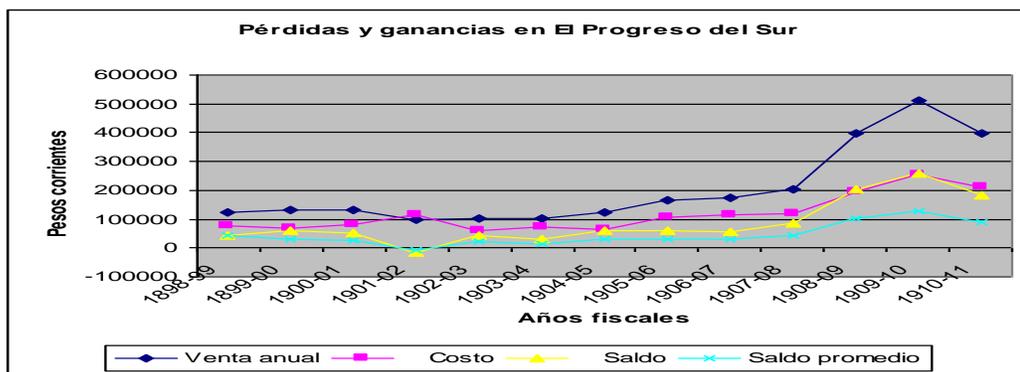
Fuente: Las enumeradas en gráfica anterior.

Las dos fábricas homónimas en el estado de Guerrero conocidas con el nombre de Progreso del Sur, propiedad de B. Fernández y Compañía, que en el año de 1905 aparece ya como propiedad de Alzuyeta, Fernández, Quiroz y Ca., estuvo establecida en Coyuca; mientras que su homónima, que era también de su propiedad (Alzuyeta, Fernández Quiroz y Ca.), estaba establecida en Atoyac. Ambas tuvieron una actividad ininterrumpida a partir

del año fiscal de 1899-1900, los rendimientos obtenidos aunque fueron favorables en la mayor parte del periodo, registraron pérdidas en el año fiscal de 1901-1902 y en promedio logró alcanzar la cifra desfavorable de -\$7,535.00 por unidad textil. Ver anexo 1, cuadro 19 y gráfico 40-VI.

En lo general podemos afirmar que las dos textiles guerrerenses (Progreso del sur) obtuvieron altos beneficios, al menos si los comparamos con los resultados obtenidos por las textiles colimotas e incluso sólo cuando se cuantifica una factoría de las dos que estaban funcionando relativamente estables en el otrora productor de algodón, el estado de Guerrero.

Gráfico 40-VI



Fuentes: Estadísticas económicas del porfiriato. op. cit
 Mario Ramírez Rancaño, Directorio. op. cit
 Roberto Sandoval Zarauz, Estadísticas. op. cit
 Estadísticas históricas de México. op. cit. Cuadro 5.81, INEGI, p. 196

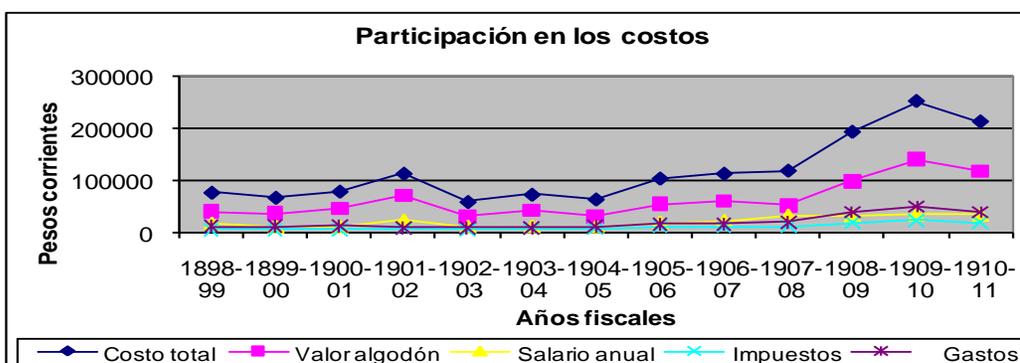
En relación con los valores del algodón consumido, los salarios pagados, impuestos devengados y gastos financieros considerados, resultó que el algodón se situó arriba de la media de los costos totales y el resto de componentes mencionados mostraron comportamientos estables, excepto el salario obrero, entre los años fiscales de 1901-1902 y 1907-1908; en forma similar los gastos se incrementaron a partir del años fiscal de 1908-1909 en adelante debido a que estaban anclados a la restricción de las ventas. Ver gráfico 41-VI.

Un comportamiento inusual es el aparecido en el cálculo de los beneficios, donde el saldo es relativamente equiparable al monto del costo total, lo que significa estar compartiendo niveles cercanos a los obtenidos en los años fiscales de 1899-1900 y 1908-1911. Más exactamente, equivalió a obtener saldos positivos mayores que costos, arrojando

un nivel de beneficio superior al promedio alcanzado en condiciones de equilibrio aproximado.

En estas fábricas del sur del país, establecidas en el estado de Guerrero, los resultados por si mismos, muestran que estaban funcionando en forma favorable, las ganancias obtenidas, en base a los datos, parece que no fueron interrumpidas por las paralizaciones de los obreros, ni de los patronos como en la zona centro del país, ahí estaba presente el espíritu laboral representado en un pacto libre de trabajo como lo marcaban las instituciones de la época y las relaciones eran estables entre los empresarios y los obreros de las mencionadas fábricas textiles que ahí laboraban.

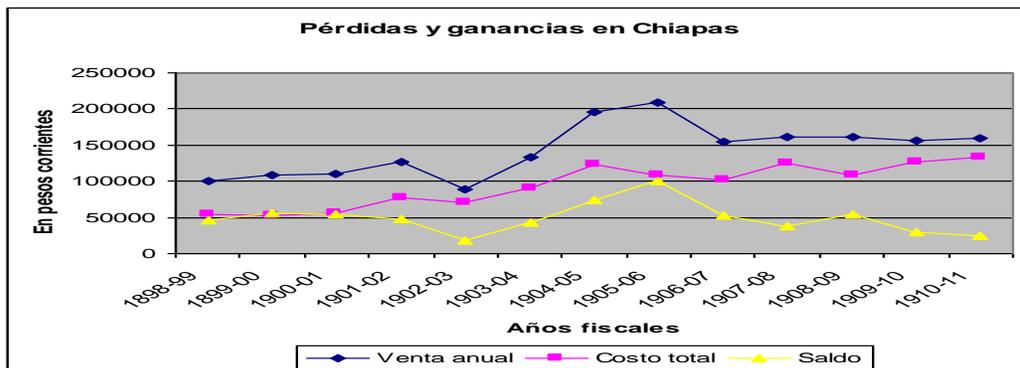
Gráfico 41VI



Fuente: Las mismas.

La fábrica textil, La Providencia, establecida en Cintalapa, en el estado de Chiapas, era propiedad de Leopoldo Gout; era también la única en el estado, su continuidad en la actividad de la producción de hilados y tejidos así se manifiesta, además, ofrece una explicativa excepcional al analizar el comportamiento de los rendimientos en el largo plazo, (ver gráfico 42-VI) pues de manera paralela se detecta en el cálculo, la tendencia asumida por las variables que determinan el estado de pérdidas o ganancias en un solo establecimiento. La actividad textil de esta unidad económica es relativamente estable aunque con oscilaciones al alza y a la baja del saldo económico favorable en el largo plazo. Al observar su desempeño, notamos que fue levemente tocada en su nivel de ingresos en los últimos años fiscales, precisamente cuando el movimiento de la revolución se había extendido a buena parte de los estados de la República Mexicana y Chiapas no fue la excepción, ahí también los distintos tipos de trabajadores contactaron de alguna manera con los voceros de la nueva legión del cambio político.

Gráfico 42-VI

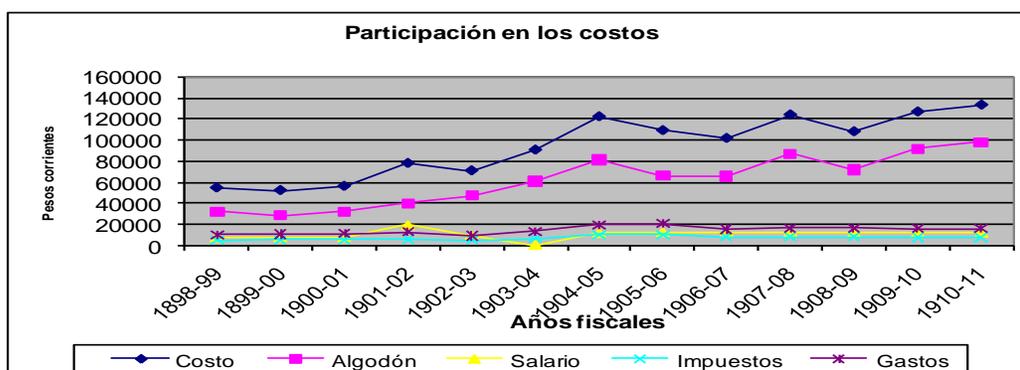


Fuente: Estadísticas económicas del porfiriato, Estadísticas históricas de México, Estadísticas históricas de México, Directorio de empresas industriales textiles: 1900-1920.

A pesar de estar obteniendo ganancias, esta negociación se vio ligeramente sacudida con rezago, por la crisis de 1901-1902, ya que la contracción de mayor efecto continuó en el año fiscal siguiente, para nuevamente padecer, con menor impacto, la crisis de 1906-1907, con efectos también rezagados en el año fiscal 1907-1908. Pero sin duda, el efecto acumulativo de estas crisis y la crisis social y política de 1910-11, hizo aún más evidente la disminución de los beneficios en los dos últimos años fiscales. Ver anexo 1, cuadro 20.

En relación con la participación del algodón, salarios, impuestos y gastos financieros, (ver gráfico 43-VI) en lo general el algodón siguió manteniendo una relación alta respecto al comportamiento de las producciones (ventas), mientras que el resto de conceptos se desarrollaron en una constante de largo plazo.

Gráfico 43-VI

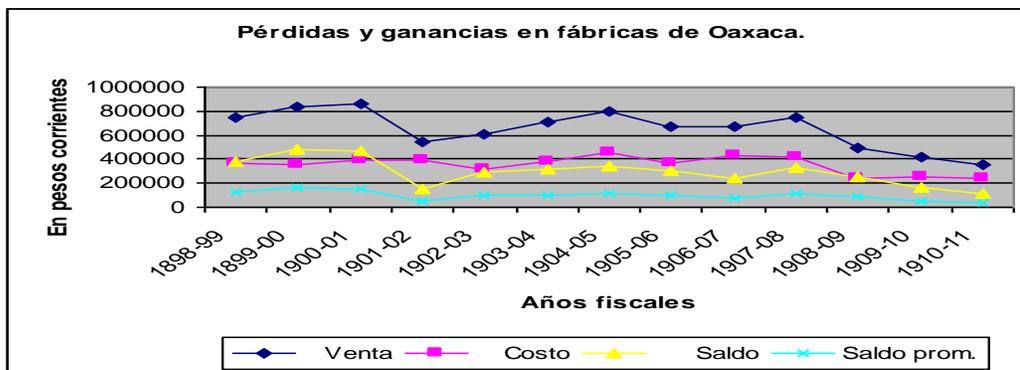


Fuente: Las mismas de la gráfica precedente.

Las fábricas de hilados y tejidos de algodón oaxaqueñas conocidas como Xía, propiedad de Mowatt, Grandison, Hijos; San José, propiedad de Trápaga y Ca. y Vista Hermosa, propiedad de Sucesores de J. Zorrilla y Ca., estuvieron funcionando en la ciudad de Oaxaca, laboraron en todo el periodo y tal vez también gozaron de las ventajas que los estados productores de algodón sureños aún sostenían con sus producciones locales y como contraparte del auge algodonnero de La Laguna.

El largo trayecto de los resultados estuvo caracterizado por variaciones al alza y a la baja de las ganancias que en promedio obtuvieron las fábricas antequerianas en el último período porfiriano. Los años fiscales de mayores rendimientos globales y en promedio, se arrojaron entre los años fiscales de 1898-1901 y 1902-1905, como también el disfrutado en el año fiscal de 1907-1908. Al terminar estos años de bonanza se presentaron bajas en los niveles de ganancia en el año fiscal de 1901-1902, tal vez por la presencia errática de la crisis económica y, en los años fiscales de 1905 a 1907, por la crisis monetaria y presentando la caída positiva aún, de los últimos tres años fiscales del periodo que desembocaron en la crisis social de 1910. Ver anexo 1, cuadro 21. Esta continuidad reflejada en la actividad de largo plazo de las textiles oaxaqueñas, permite afirmar que el tejido empresarial era aún sólido en la región y que el mercado era favorable a las variaciones en las condiciones del desarrollo que despuntan las actividades de las fincas cafetaleras, tabacaleras y demás actividades que recibían el efecto favorable de la demanda de sus trabajadores para el vestido entre otros. Pareciera que los conflictos laborales del centro del país se escuchan como relámpagos lejanos y que no amenazaban tormenta social.

Gráfico 44-VI

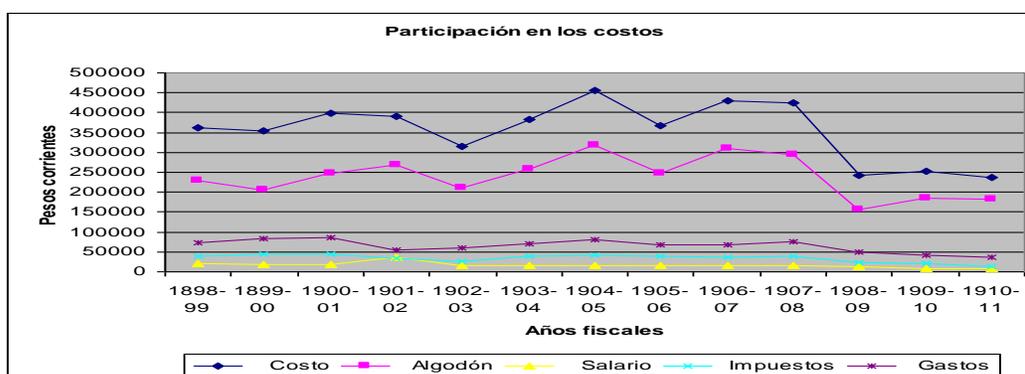


Fuentes: Estadísticas económicas del porfiriato, Estadísticas históricas de México, Directorio de empresas industriales textiles

1900-1920.
Estadísticas económicas del siglo XIX.

En relación con los costos generados por las textiles oaxaqueñas relacionadas, (ver gráfico 45-VI), es evidente tanto la similitud con el desempeño logrado, respecto al saldo logrado dpor otras fábricas textiles aquí examinadas. El algodón, por ejemplo, siguió representando un nivel de costos por arriba de la media de todos los costos, mientras que los salarios e impuestos permanecieron relativamente estables, con variaciones leves al alza y a la baja, pero por arriba del porcentaje de los gastos financieros que arbitrariamente seleccionamos en un 10% del total de costos y que representaron un a cantidad proporcional en el resultado de la actividad textil en Oaxaca como en todos los anteriores cálculos.

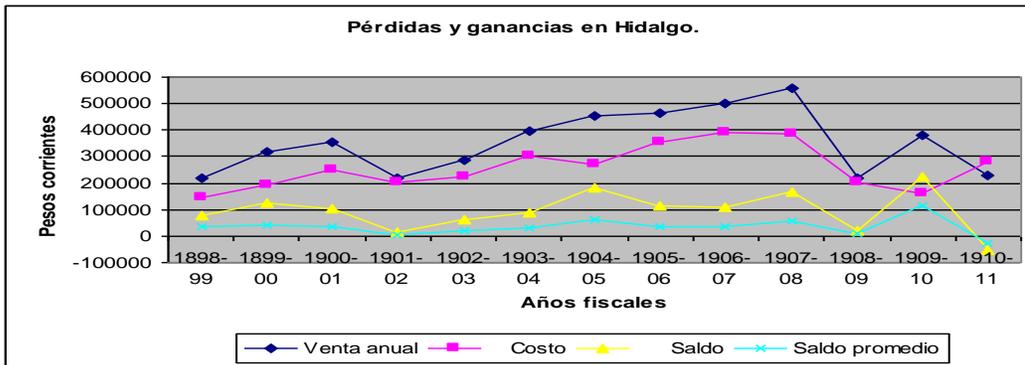
Gráfico 45-VI



Fuente: Las mencionadas anteriormente.

En el estado de Hidalgo estuvieron activadas las fábricas textiles (ver gráfico 46-VI) conocidas como: La Maravilla, de Francisco Martínez Arauna; Santiago, localizada en Cuatepec, propiedad de M. Urrutia Ecurra; La Protectora, ubicada en Tulancingo, de J. Etcharren y Ca.; Santa Rosalía, ubicada en Tepeji del Río, propiedad de Francisco Martínez Arauna, que en el año de 1910, era ya propiedad de la Ca. Mercantil Mexicana, S.A. Además, a partir de 1905 aparece en los registros de impuestos el pago de la fábrica, Salto de Alcholoya, propiedad de García Álvarez, Hermanos. Pero como contraparte, no aparece registrado el pago de la textil, La protectora (1901), como tampoco el de La Maravilla a partir de 1902 a 1907, incluso Santiago y Santa Rosalía tienen este mismo comportamiento, es posible que ésta (Protectora) fuera suplida por la actividad de la textil del Salto de Alcholoya a partir de 1905, la cual está activa hasta el final de la serie.

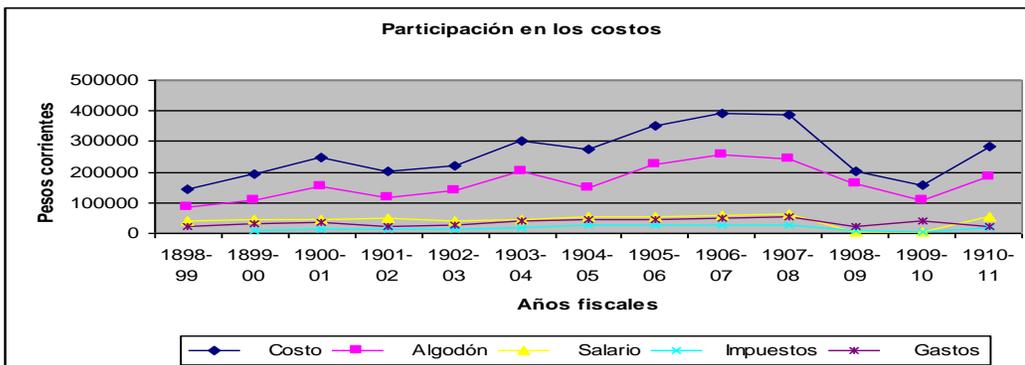
Gráfico 46-VI



Fuente: Las citadas.

Durante la mayoría de los años del periodo aquí contemplado, funcionaron 3 y 2 fábricas locales y sólo en el año fiscal de 1901-1902 laboraron cuatro de ellas. Todas, en sus diferentes tiempos y, en base al cálculo efectuado, se pueden considerar sanas en sus rendimientos obtenidos, ya que obtuvieron saldos favorables en conjunto y en promedio, excepto en el año fiscal de 1910-1911. En cuanto a los costos totales, (ver gráfico 47-VI) debemos decir que los más altos fueron los que corresponden al consumo de algodón, después los salarios, impuestos y gastos de depreciación, amortización y financieros. Ver anexo 1, cuadro 22.

Gráfico 47-VI



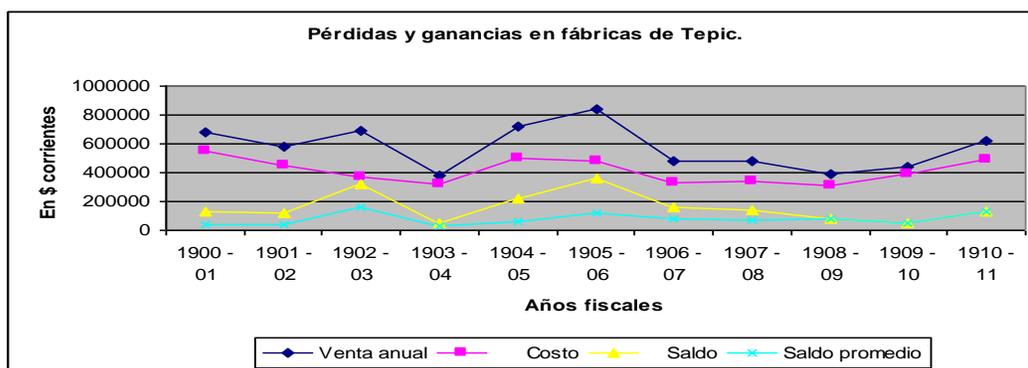
Fuente: Las anteriormente referidas.

En el Territorio de Tepic, laboraron, 4 fábricas de hilados y tejidos de algodón: Jauja, ubicada en las orillas de Tepic, propiedad de Barron Forbes y Ca.; Bellavista, localizada en el poblado del mismo nombre, propiedad de Domingo G. Aguirre; El Río, localizada en la cabecera de Santiago Ixcuintla, propiedad de José M. Menchaca, lo mismo

que la textil Santiago. Las cuatro textiles laboraban en el año fiscal de 1904-05, tres de ellas, en los tres años fiscales de 1900-02 y 1905-06, dos de ellas accionaron entre 1902-04 y 1906-08, y una tan sólo en los tres últimos años fiscales del periodo (la fábrica textil de Bellavista). Ver gráfico 48-VI.

En la medida que la actividad manufacturera del algodón se hacía menos constante en las plantas textiles tepiqueñas, la presencia de las crisis de 1901-02 y sobre todo la del bienio de 1906-07, pareciera por los resultados arrojados, haber tocado la sensibilidad financiera y económica de las textiles, pues su número se reduce en un 50% en los dos años sucesivos y a un 25% en los últimos tres años fiscales. Es decir, de cuatro fábricas textiles en actividad, se fueron reduciendo a tres, dos y una factoría. Quizás la contracción también estaba golpeando a las fábricas textiles que operaban en el medio rural.

Gráfico 48-VI

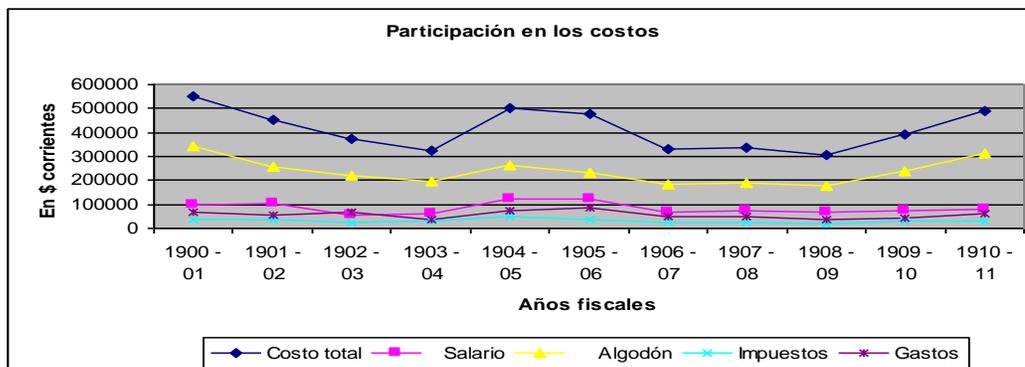


Fuentes: Sonora, Sinaloa y Nayarit ... op. cit., pp. 287, 495 y las relacionadas.

En este escenario las variadas textiles que estaban funcionando en los años considerados obtuvieron beneficios tanto en conjunto como en promedio, siendo los más altos, los logrados en los años fiscales de 1902-03, 1904-05 y sobre todo en 1905-06. A lo largo del periodo se percibe una paulatina desactivación de las plantas textiles locales, a tal punto que en los últimos años fiscales la actividad se registraba en una sola textil. Quizás esto se deba aquí, a la cercanía de los movimientos de la lucha laboral y la colindancia hacia el norte, por ello quizás las incursiones de los agitadores, hayan permeado el espacio laboral con su ideología y ello se haya manifestado en la participación de obreros en movimientos de paro y huelga. En cuanto a los costos totales, (ver gráfico 49-VI) debemos

decir que los más altos fueron los que correspondieron al consumo de algodón, después los salarios, impuestos y gastos contemplados. Ver anexo 1, cuadro 23.

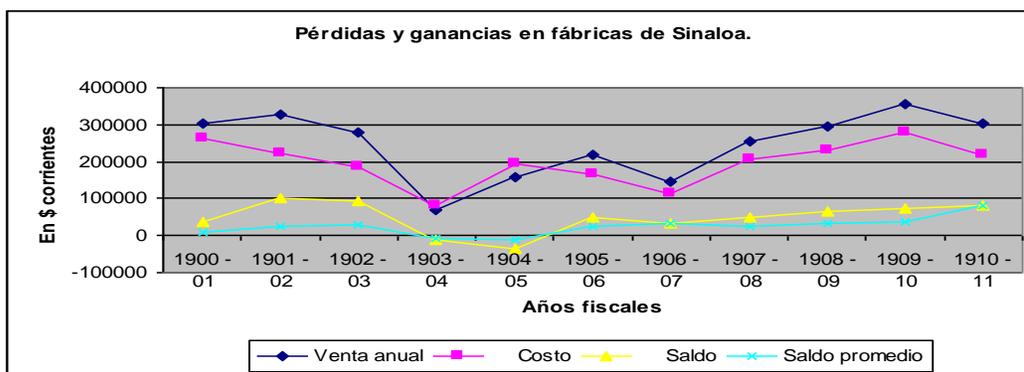
Gráfico 49-VI



Fuente: Las relacionadas anteriormente.

Las fábricas textiles conocidas como El Coloso, establecida en Culiacán, fue propiedad de Redo y Ca.; Bahía, ubicada en Mazatlán, era propiedad de Melchers Sucesores; y La Unión y la Bonetería, La Unión, estuvieron establecidas en Mazatlán, propiedad de Echeguren, Hermana y Sobrinos (ver gráfico 50.VI). Las cuatro unidades económicas, laboraron en los dos primeros años fiscales del periodo considerado, tres funcionaban en los años fiscales de 1902-03 y 1904-05, dos estuvieron activas en los años restantes y sólo una trabajaba en el último año fiscal. Ver anexo 1, cuadro 24.

Gráfico 50-VI

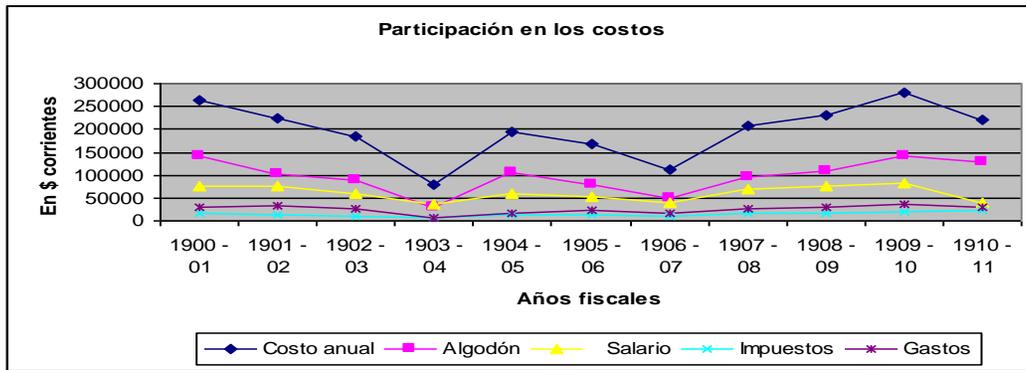


Fuente: Sonora, Sinaloa y Nayarit ... op. cit., p. 285, 484 y las mencionadas.

Esta inactividad laboral paulatina en la industria del hilado y del tejido sinaloense, como en otras regiones, tal vez se deba a que fueron sacudidas por la crisis de 1902-03 en forma posterior y por la influencia de la reforma monetaria en 1904-05, eso pareciera explicar el comportamiento empírico de los resultados arrojados. Sin embargo, no se

descarta la elevación de los costos (ver gráfico 51-VI) en el algodón, impuestos y salarios principalmente, aunque se elevaba el precio de la pieza de manta y otros productos, no lo hacía en la misma proporción que los precios de los insumos consumidos para su elaboración.

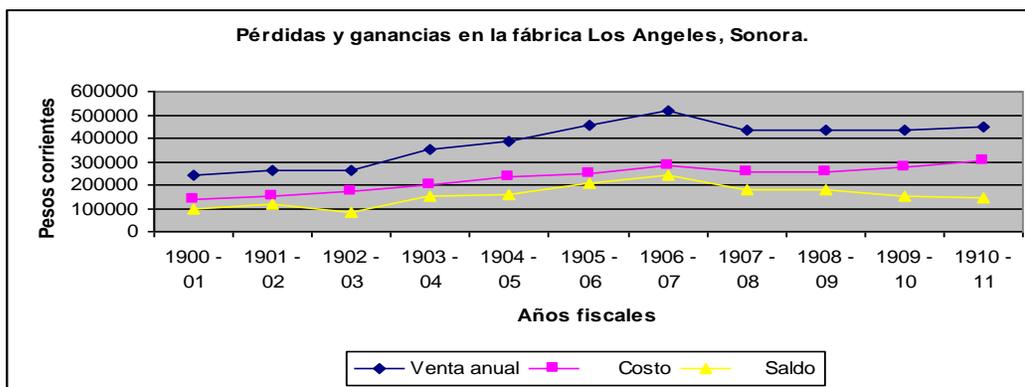
Gráfico 51-VI



Fuente: Las citadas anteriormente.

La fábrica textil, Los Ángeles, establecida en el Estado de Sonora, ubicada en Horcasitas, propiedad de G. Moller y Ca., es un ejemplo de continuidad laboral en el largo plazo, de funcionamiento favorable, ya que en ninguno de los años fiscales del periodo, logró obtener resultados negativos, antes bien fueron ascendentes sus ganancias hasta el año fiscal de 1906-07, para luego describir un movimiento de contracción leve a la baja en los últimos cuatro años fiscales (ver gráfico 52-VI). Aunque estaba funcionando en un espacio polvorín de inconformidades, pareciera que su actividad no se vio perturbada por la presencia de grupos revolucionarios al final del periodo. Ver anexo 1, cuadro 25.

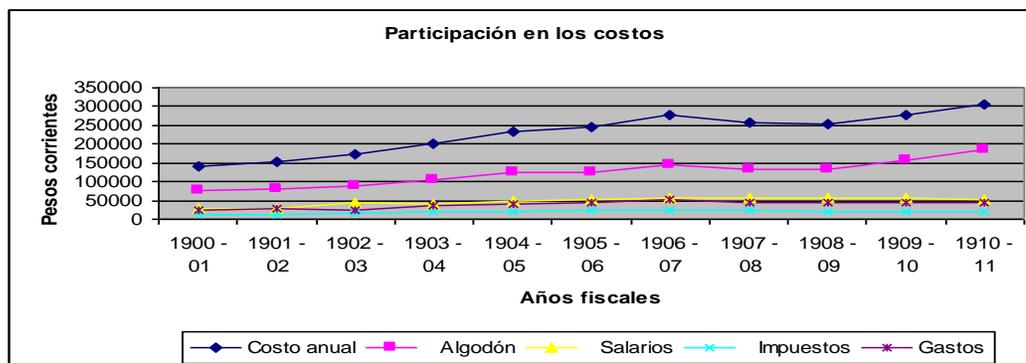
Gráfico 52-VI



Fuente: Sonora, Sinaloa y Nayarit ... op. cit., pp. 284, 474 y las referidas anteriormente.

Los costos considerados para el cálculo de la rentabilidad, comportan una tendencia al alza, en relación directa a la misma producción incrementada (ver gráfico 53-VI). Los resultados gananciosos así obtenidos, son resultados de las inversiones productivas en la textil, acompañados con un eficiente sistema de organización laboral interna.

Gráfico 53-VI



Fuente: Las mismas de la gráfica anterior.

El comportamiento de los costos en lo individual es semejante a otras fábricas textiles, el algodón sigue como primer concepto dentro del total de costos, seguido de los montos salariales, impuestos y gastos de un 10% sobre las ventas para registrar la depreciación, amortización y gastos financieros en que la empresa textil pudiera estar comprometida.

Las fábricas textiles en la última década del porfiriato son las menos tratadas, sin excepción, dentro del análisis de los ciclos económicos y abundan más en el entorno de las reformas, o creación de instituciones, algunas veces son tratadas con calidez y suavidad ante los descensos de sus ganancias; otras son sacudidas por las crisis de 1901-02 debido al efecto de la mayor caída del precio de la plata mexicana, que luego logra un incremento de 1905 a mediados de 1907. La reforma monetaria de 1905 fijaba una paridad de \$0.40 por dólar, con la crisis se incrementaba a \$0.66 y con la recuperación económica de 1909 se establecía en \$0.44 por dólar.⁷⁶⁶ Las empresas textiles vivirán a diferentes intensidades la crisis de 1906-07, podemos imaginar sus efectos al comparar los precios del algodón y la manta, notamos que es mayor en la ciudad de México, ya que el algodón se vendía a 19 c/libra y la manta a 10 ½ c/yarda; en cambio, en Nueva York, el algodón valía 10 c/libra y la

⁷⁶⁶ Romero Sotelo, María Eugenia, La reforma monetaria de 1905 y su impacto en la economía mexicana. Un análisis de corto plazo, XIV Internacional Economic History Congress, Helsinki, Finland, 21 to 25 august 2006, pp. 11-12, 15.

manta 3 $\frac{3}{4}$ c/yarda;⁷⁶⁷ en este escenario externo e interno varias de ellas experimentaron efectos adversos en forma coincidente con las crisis, pero también se anticiparon y otros se pospusieron; el ejemplo de las fábricas textiles michoacanas permite acercarnos a este escenario: en los años de 1901 y el año fiscal de 1902-03 empiezan a vivir situaciones de abatimiento de su actividad al estar la oferta por encima de la demanda, los costos al alza de la materia prima (algodón y lino), así como la reducción de trabajadores de 669 en 1901 a 458 en este último año fiscal. En este contexto de problemas cíclicos en la economía se presentaban con la quiebra de la fábrica textil Río Grande , en Jalisco, situación que aprovechan los franceses Cuzin, Fortoul Bec, Lebré y Brun al comprarla a precios accesibles y años después adquieren la textil Hércules en Querétaro, formando un holding similar al de La Compañía Industrial de Guadalajara.⁷⁶⁸ En los años posteriores aunque hubo una recuperación, nuevamente la crisis de 1907 se presentaba sin misericordia: la fábrica La Paz, de Morelia, cerraba ese año por incosteabilidad; la textil La Unión, parecía acompañarla al reducir drásticamente su producción en más de un 75%, declarándose finalmente en quiebra en 1910, sólo continuaban laborando 3 de las 5 fábricas existentes a inicios del siglo XX en una forma por demás sin fuerzas; tal parecía que las variadas inversiones hechas en maquinaria nueva, ampliación de los cultivos de algodón y las ampliaciones de instalaciones hidráulicas,⁷⁶⁹ o por la carencia de financiamiento sufrieron los inminentes cambios de propietarios , terminando por cerrar sus actividades (La Paz y La Unión),⁷⁷⁰ habían impedido la reactivación de estas unidades textiles y en el primer semestre de 1911 (La Virgen, Providencia y San Pedro); algo similar sucedió con los premios del mercado al obtener sus ganancias, incluso algunas pocas de ellas fueron un ejemplo para el resto de empresas del mismo ramo y de tamaño menor y mediano.

En el norte, específicamente en Coahuila, se presentaba un efecto multiplicativo endógeno entre los agentes luego de conocer los acuerdos ante los industriales del Centro Industrial Mexicano, pues los obreros quedaban desamparados, los industriales por los

⁷⁶⁷ MacGregor, Josefina, Matías Romero textos escogidos, CONACULTA, México, 1992, pp. 505-506.

⁷⁶⁸ Durand, Jorga, Los obreros de Río Grande ... op. cit., 1986, p. 62.

⁷⁶⁹ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil en Michoacán ... op. cit., p. 90,92, 96, 115, 151,154.

⁷⁷⁰ Nava Hernández, Eduardo, Michoacán bajo el porfiriato, FE-UMNH, Morelia, Michoacán, México, 2006, p. 12.

movimientos siguiendo el ejemplo de sus compañeros del centro y a los agricultores de la Comarca Lagunera, porque el cierre, significaba reducción en las ventas del algodón.⁷⁷¹

A las poderosas textiles organizadas en sociedades anónimas también les afectó la crisis económica de 1907, aunque pudiera deberse a la acumulación de activos financieros que presionaban los rendimientos, pues en el caso de CIDOSA y CIVSA se denota un descenso paulatino entre los años de 1905, 1906 y 1911, donde la primera arrojaba rendimientos sobre las inversiones de 26.04, 28.87 y 11.74%, mientras que la segunda sociedad anónima otorgaba rendimientos sobre 22.43%, 14.84\$ y 9.14 %⁷⁷² en los mismos años considerados.

⁷⁷¹ Villarello Vélez, Ildefonso, Historia de la revolución mexicana en Coahuila, INEHRM, México, 1979, P. 92

⁷⁷² Galán Amaro, Erika Yesica, Estrategias y redes de los empresarios textiles de la Compañía Industrial de Orizaba, S. A., 1889-1930, Tesis de Doctorado en Historia y Estudios Regionales, IIH-S, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México, agosto de 2010, cuadro 16, p. 216.

La rentabilidad, entendida como la diferencia gruesa entre los ingresos medidos por las ventas y los egresos medidos por los costos, permite acercarnos al mundo de los altos, medios, bajos, equilibrados y nulos beneficios obtenidos en el ejercicio productivo de las textiles nacionales. Es ésta, una aproximación, su cálculo, por consiguiente, será relativo y los resultados alcanzados sujetos a modificaciones, toda ocasión que se recalculen el saldo de la rentabilidad con nuevos hallazgos de datos continuos sobre todo económicos. Los cálculos arrojados mediante esta propuesta de cálculo de beneficios o pérdidas, permite valorar que tanto las grandes empresas como las medianas y pequeñas han sufrido pérdidas, pero también han gozado de los excedentes en intervalos de tiempo corto, mediano y largo plazo. Algunas de las causas que pudieran explicar estas variaciones, probablemente se debieran a los diferentes reglamentos aplicados, la racionalidad de las medidas organizativas para garantizar la actividad continua y evitar los tiempos muertos en que incurrieran los trabajadores en las horas de trabajo, alimentos, recreación y sociales, mediante la aplicación de castigos, descuentos, despidos, imposición de veladas, así como la reducción de los días festivos, religiosos y familiares.

En la actividad textil el tiempo transcurría y la maquinaria relativamente incesantemente seguía accionándose con el mismo tipo de máquinas y fuentes de movimiento, las medidas de vigilancia a los obreros se hicieron más celosas y más rígidas, obligándolos a someterse a un régimen laboral excesivamente estricto. Si a lo anterior, agregamos que los bienes de primera necesidad fueron escasos en su dieta diaria alimenticia, por lo elevado de sus precios y por el sistema de endeudamiento, permitía que los adultos, hombres y mujeres, fueran blanco de la competencia infantil y por tanto del salario, presionando a éste a la baja al deprimir el precio de la mano de obra adulta y uno de los costos, el del salario.

Algunos o quizás muchos propietarios de fábricas textiles se vieron tentados a seguir manteniendo métodos de alargamiento del tiempo de trabajo; era probable continuar obteniendo un beneficio seguro, aunque relativamente riesgoso al llegar al límite biológico impuesto por el ritmo de trabajo prolongado, ya que su generalización e intensificación provocaría una reacción colectiva y organizada a partir de una atmosfera de agravios comunes: el malestar e inconformidad surgida por las largas jornadas, las condiciones de

labor, los maltratos, castigos y vejaciones, más los precios altos de los alimentos y vestido, junto con los salarios bajos en el largo plazo, hicieron romper el pacto paternal sostenido por las primeras generaciones de obreros y empresarios y que se prolongó con los hijos con la misma vocación laboral, traducuiéndose en una secuela de paros y huelgas locales, regionales y luego nacionaes que llevó a varias de las textiles a caer en números rojos o a una baja actividad que rayaba en la paralización temporal. La producción de ganancias se detenía allí donde la relación hacía crisis, donde no existía tal inestabilidad laboral las pérdidas desaparecían. Esta tendencia de permanente obtención de ganancias por algunas empresas se afirmaba luego de que “[...] a los dividendos se agregan las ganancias que los principales accionistas de las Compañías textiles que eran al mismo tiempo dueños de los más importantes tiendas de tela al mayoreo (Palacio de Hiero y Liverpool).⁷⁷³

Estas relaciones de naturaleza económica estuvieron tan estrechas en el hinterland de una empresa mayor que las ganancias obtenidas entre una institución económica y otra, podían intercambiar recursos para sanear la actividad de una empresa individual con problemas de liquidez. Las empresas que permanecieron en un periodo secular fueron más las de pequeña y mediana talla, las de gran tamaño los hicieron en periodos más cortos. La existencia de ellas en el siglo XX lo confirma, en otros casos su desaparición de la esfera económica también en el siglo XX, comprueba la larga marcha de la historia económica de las empresas de hilados, tejidos, hilados y tejidos, blanqueo y estampado, boneteras y confeccionadoras de algodón y de otras fibras.

La perspectiva de este trabajo, también intentó preguntarse sobre cuál o cuáles factores han contribuido a lo largo de la historia de las empresas textiles para explicar la continuidad de las ganancias generadas en el mediano y largo plazo o el estado que guardaban en el corto plazo. Una de las hipótesis aquí vertidas en forma implícita es la de considerar la actividad textil como pionera y dominante, a la que se canalizaban importantes flujos de inversión para la construcción, ampliación y extensión interna y geográfica que, según la opinión de un autor norteamericano, sería la encargada de llevar la economía, similar a lo que aconteció con la industria textil en la economía de Estados

⁷⁷³ Gómez Galvarriato-Freer, “Industrias, empresas y trabajadores industriales del porfiriato a la revolución: nueva historiografía”, en *historia mexicana*, año/vol. LII, Núm. 003, El Colegio de México, México, 2003, pp. 779-780.

Unidos aproximadamente desde mediados del siglo XIX.⁷⁷⁴ Otro análisis comparado, sin embargo, refiere la presencia de obstáculos a la industrialización en México y Portugal, coincidiendo en que existieron tres factores relacionados entre sí, según mencionan las historiografías de ambos países: la estabilidad política, los ferrocarriles y las importaciones de capital a dichas naciones.⁷⁷⁵ En este sentido, Coatsworth menciona que los transportes inadecuados y la ineficiente organización económica habrían podido ser eliminados en las primeras décadas del siglo XIX, lo que impulsaría el desarrollo económico porfiriano, pero una consecuencia del atraso sería la ventaja que se dio a la tecnología y a los recursos externos.⁷⁷⁶ Efectivamente, los dos últimos factores en la primera década del porfiriato, aún no desplegaban toda su fuerza en la experiencia mexicana del proceso de industrialización y sus resultados, destacando que los empresarios de México, aunque siguen la ruta de la industrialización basada en la manufactura de los textiles preferentemente, lo combinó con un cuadro financiero difícil de alcanzar y mantener.

La obtención de ganancias o pérdidas van a estar en función de decisiones acertadas de los administradores sobre la compra de factores de producción como el algodón, la mano de obra (especializada, no especializada y capacitada), junto con los impuestos y un porcentaje destinado a cubrir los gastos de depreciación, energía y financieros que ocurrieran durante un ejercicio laboral determinado.

Por añadidura, la actividad más confiable al espíritu especulativo del hombre que aspiraba a enriquecerse en ambientes institucionales favorables, era el comercio, dicha actividad fue una estrategia sistemática entre los comerciantes para transitar a la figura de empresarios – industriales e incluso financieros y, como tales, aprovecharon la infraestructura creada de los cajones y almacenes para asegurar las ventas de los productos hechos en las fábricas textiles en que participaban. Uno de estos procesos se configurará con la llegada de los barcelonnettes.

⁷⁷⁴ Davis, Lance E., Stettler, Luis H. III, “La industria textil de Nueva Inglaterra, 1825-1860: tendencias y fluctuaciones”, <http://www.nber.org/chapters/c1569>, en Dorothy S. Brady, ed., Producción, empleo y productividad en los Estados Unidos después de 1800, NBER, <http://www.nber.org/books/brad66-1>, 1996, p. 225.

⁷⁷⁵ Lains, Pedro, “Antes de la edad de oro: crecimiento económico en México y Portugal, 1910-1950”, <http://www.nber.org/chapters/c10653>, en Sebastián Edward, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez (editores), El declive de las economías de América Latina: Crecimiento, instituciones, y las crisis, University of Chicago Press, <http://www.nber.org/books/edwa04-1>, p. 62.

⁷⁷⁶ Coatsworth, John H., Los orígenes del atraso. Nueve ensayos de historia económica de México en los siglos XVII y XIX, Alianza Editorial Mexicana, México, 1990, pp. 99, 106.

Entre 1886 y 1910, según los estudios de los autores, en la ciudad de México, existían registradas compañías colectivas, anónimas, comandita simple, comandita por acciones y cooperativas en los ramos de la manufactura, comercio y finanzas que estuvieron en manos más de mexicanos que de extranjeros, pero no necesariamente del mayor capital invertido en dichas compañías ya que el capital del sector comercial si bien estaba en manos de extranjeros organizados en sociedades anónimas y aunque también el financiero, éste estuvo organizado en compañía colectiva, anónima y comandita por acciones, no así el de los capitales del sector de la manufactura que no estuvieron organizados en ningún tipo de compañía.⁷⁷⁷

A fines del siglo XIX, el instrumento común para la captación del capital social fueron las acciones en gran número a bajo precio, generalmente \$100.00 (tipo B) y las acciones con emisiones pequeñas de alto precio para los socios fundadores y administradores que se facultaban el control del capital generalmente de \$1000.00 o más por cada una (tipo A). Los accionistas de la fábrica textil La Fama de Nuevo León, distribuyeron entre sus nueve socios 15 acciones de \$5,000.00 cada una para formar el capital inicial de \$75,000.00 en 1854; La fábrica textil El Porvenir, establecida en el municipio de Santiago, en la hacienda del El Cercado, también emitiría diez acciones con valor de \$5,000.00 cada una entre sus tres integrantes para constituir un capital inicial de \$50,000.00 en 1871.⁷⁷⁸ También las fábricas de mantas La Industrial y La Fama en el estado de Nuevo León, eran dos de los veintidós accionistas, entre sociedades y particulares, relacionados entre familias cuyos miembros eran a la vez de La Compañía Carbonífera de Monterrey en 1902, donde cada una de ellas registró 230 y 100 acciones modestas de un total de 10,000 documentos, cuyo valor unitario era de \$100 cada una.⁷⁷⁹

En el centro del país, la inversión en la industria textil poblana resultó estimulada con el crecimiento de la población y los medios de comunicación, la disponibilidad de materia prima y los bajos salarios; mientras que la de Tlaxcala se privilegió de su

⁷⁷⁷ Gómez Galvarriato, Aurora, Musacchio, Aldo “Organizational choice in a French civil law underdeveloped economy: partnerships, corporations and the chartering of business in México, 1886-1910”, table 2, 3, <http://www.economia.unam.mx/memoria/simposio01/>

⁷⁷⁸ Rojas Sandoval, Javier, El patrimonio industrial histórico de Nuevo León: las fábricas pioneras, Volumen 1, CECyTE, N.L.-CAEIP, Monterrey, Nuevo León, México, 2009, pp. 40, 52,

⁷⁷⁹ Beato, Guillermo y Síndico, Doménico, “El comienzo de la industrialización en el noreste de México”, en Enrique Cárdenas (Comp.) Historia Económica de México, 64 ***., El Trimestre Económico, FCE, México, 1992, p. 193.

ubicación, de los recursos naturales y humanos, cercanía con el mercado de la ciudad de México y el Puerto de Veracruz que también permitía el abasto externo del algodón y máquinas herramientas, existían condiciones para el desempeño óptimo de la planta según lo sugiere la teoría de la localización de Alfred Weber, mediante el análisis de la distancia que va de la planta de producción a los recursos y al mercado.⁷⁸⁰

De esta manera, en la medida que el tiempo transcurría y los adelantos técnicos se ponían a disposición de los industriales, la energía hidráulica primero y la de vapor después, fueron siendo desplazadas en diferentes tiempos y por diferentes textiles en las regiones, ante las ventajas probadas de instalar turbinas que generaban fuerza hidroeléctrica y eléctrica para el funcionamiento y alimentación motriz de las firmas textiles. La producción de estas fuentes para 1900 se estimaba en 22.3 kw la capacidad de generar energía eléctrica, correspondiendo un 44% a las plantas construidas por las fábricas textiles ubicadas en las ciudades de Orizaba, Veracruz; Monterrey, N. L. y Atlixco, Puebla.⁷⁸¹

Los ingenieros y técnicos extranjeros, generalmente gozaron de una percepción salarial muy por encima de los trabajadores mexicanos, incluso en actividades similares, lo que alentaba la elevación de los costos salariales. En la Fábrica textil de Bellavista, en Tepic, los técnicos norteamericanos: Alejandro Stephens, ganaba 24 pesos, en el departamento de cardas; igual cantidad, Luis P. Stephens, en el departamento de hilados; 36 pesos recibía, en el taller de maquinistas, Manuel Stephens; 24 pesos, Guillermo Stephens, en el departamento de tejidos como raya semanal en 1893 y, la cantidad de 15 pesos al mecánico escocés, Guillermo Donochic, durante una semana en el año de 1892.⁷⁸²

Hay experiencias locales que recuerdan al propietario como un personaje paternalista, protector y encomiable político, aunque sus administradores y capataces hayan padecido el odio de los trabajadores textiles por los malos tratos, abusos y superioridad racial. Al respecto una obra aparecida en E.U. en 1885, mencionaba no sin arrogancia, que esta “[...] poderosa raza (anglosajona) deberá dirigirse tierra abajo sobre México, sobre Centroamérica y Suramérica, más allá de las islas del océano, sobre África y allende

⁷⁸⁰ Gracia Hernández, Maximiliano, Determinantes teórico históricos en la localización de la industria textil confección de Tlaxcala, Temas de ciencia y tecnología, Vol. 4, número 40, enero-abril 2010, pp. 15, 19, http://www.utm.mx/edi_anteriores/temas40/ensayo%2040_2.pdf.

⁷⁸¹ Díaz-Bautista, Alejandro, El cambio estructural y la regulación del sector eléctrico mexicano, *Economía Informa*, Revista de la FE-UNAM, número 331, noviembre –diciembre de 2004, p. 17.

⁷⁸² AHFBTN, Registro de raya, semana No. 39, del 25 de septiembre al 1° de octubre de 1892 y Registro de raya semana No. 13, del 13 al 26 de marzo de 1893.

¿Puede alguien dudar que el resultado de esta competencia de razas, deberá ser la supervivencia del más fuerte?”⁷⁸³

La maquinaria instalada en las fábricas textiles en muchas de las regiones del México decimonónico, sobre todo las primeras en funcionar, provenían de Europa, especialmente de Bélgica, Francia, Alemania e Inglaterra; mientras que otros propietarios las hacían llegar de Estados Unidos. En el año de 1900 daban cuenta de la estructura textil existente: 2 fábricas de hilado de algodón, 95 de hilados y tejidos, 6 de hilados y estampados, 8 de estampados, 4 de hilaza, 1 de bonetería y 2 de tejido de punto.⁷⁸⁴

Esta situación de lento desplazamiento de tecnología nueva por antigua, en las diferentes fases de la línea de producción, no significó ausencia de ganancias, sino más bien un cambio en la modalidad de producirlas y extraerlas, optando por el mantenimiento de veladas a lo largo de décadas de trabajo ininterrumpido. Al respecto, Aurora Gómez, menciona que el costo fue 20% más elevado en México que en Estados Unidos por los costos de transporte,⁷⁸⁵ lo que influyó en el largo plazo a mantener el nivel mecánico de su planta industrial sin cambios sustanciales y mejorar solo las fases de producción cruciales como el hilado y el tejido. En concordancia, México en 1895, contaba con 7,347 telares antiguos y 5,627 modernos, en tanto que para el año fiscal 1903-1904 aún existían 4,213 antiguos, aunque habían aumentado a 16,29 los telares modernos.⁷⁸⁶

Las fábricas textiles medianas y pequeñas sufrirán un lento, gradual y paulatino rezago técnico, permanente e irreversible, un ejemplo, entre varias, lo marca la existencia de 20 máquinas conocidas como veloces ubicados en la fábrica textil de Bellavista en el año de 1980, de las cuales 5 eran de modelo 1884, 5 de 1885 y 2 de 1887.⁷⁸⁷

El obrero textil de fines del porfiriato tiende a trabajar menos horas que las que trabajaban las primeras generaciones de éste sector, sin embargo su capacidad de respuesta

⁷⁸³ López Garnica, Martín Moisés, “Los orígenes del imperialismo norteamericano (1870-1900)”, UAM-I, Año 2, Núm. 4, enero-junio de 1981, p. 28 <http://148.206.53.230/revistauam/iztapalapa/>

⁷⁸⁴ Peñafiel, Antonio, Cuadro sinóptico y estadístico de la República Mexicana, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, Año de 1900, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, Calle de San Andrés Betlemitas Núm. 15 (Avenida Oriente 51), Library of University of Texas. The Genaro García Collection, pp. 66-67, <http://books.google.com/>

⁷⁸⁵ Gómez Galvarriato, Aurora, La economía política del proteccionismo: la industria textil mexicana, 1900-1950”, p. 373, <http://www.nber.org/chapters/c10661>, en Sebastian Edwards, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez (editores), El declive de las economías ... op. cit.

⁷⁸⁶ Colín López, Héctor, “La industria textil en México”, en Anales ... op. cit., p.264.

⁷⁸⁷ AHFB, Inventario INTEXBE: diciembre de 1980.

interrumpirá la estabilidad de la actividad textil, por las diferentes huelgas llevadas a cabo, no importando si la caída de la rentabilidad futura fuera un costo compartido, aunque desproporcionado entre ambos protagonistas.

Los salarios de los obreros desde el punto de vista económico, fueron un costo que los empresarios constantemente deseaban reducir mediante la incorporación de maquinaria novedosa y la demanda de mano de obra infantil; en contraparte los obreros interponían la realización de paros y huelgas para aminorar la caída de los salarios y reducir los productos del trabajo a destajo. Las instituciones del gobierno jugaron un papel clave en el intento de mantener el orden y la paz para alcanzar el progreso, ellas emitieron en 1884 los nuevos códigos de comercio y civil y la jurisdicción federal en materia de propiedad (juicio de amparo)⁷⁸⁸ para dar certidumbre y confianza sobre el régimen de propiedad privada.

Sin embargo, a diferencia de los costos adicionales que Gómez Galvarriato presenta para el algodón y el establecimiento del molino con 17.4 %, los bajos salarios resultaban una ventaja, para la gigantesca sociedad de CIVSA, comparados con los salarios de los obreros en Estados Unidos o de los molinos ingleses.⁷⁸⁹

La burguesía definía su vocación industrial en base a mecanismos y lazos matrimoniales, comerciales y financieros⁷⁹⁰ y no se cansaba de culpar de las bajas ganancias obtenidas, no por una relativa planta vieja e improductiva, sino a los trabajadores que tenía contratados, situación que sus voceros hacían causa propia al difundir en los periódicos conservadores capitalinos que la indisciplina, ausentismo, los famosos San Lunes y los bajos rendimientos se los endilgaban a la frecuente embriaguez de los obreros.⁷⁹¹

En el contexto porfiriano las fábricas textiles establecidas en los estados y las cercanías de Veracruz, Guerrero, Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Jalisco, Colima y Nayarit, tuvieron producciones para llenar sus almacenes del algodón local, hasta aproximadamente los inicios de los años ochenta. No obstante, los estados más alejados y con poca o nula producción de algodón, ponía en una encrucijada a sus socios industriales, trabajadores y

⁷⁸⁸ Lira, Andrés, "La consolidación nacional (1853-1887)", en Gisela von Wobeser (Coord.) Historia de México, SEP, Academia Mexicana de Historia, FCE, México, 2010, pp. 205

⁷⁸⁹ Gómez Galvarriato, Aurora, *Ibidem*.

⁷⁹⁰ Vizcarra Rubio, Javier, *Ascenso y conformación de la burguesía en Nayarit (1821-1895)*, Tesis de Licenciatura en Economía, EE, UAN, Tepic, Nayarit, 1987, p. 81.

⁷⁹¹ Rajchenberg S., Enrique, *Cambio de paradigma médico y tuberculosis: México a la vuelta del siglo XX*, P. 545, <http://estudiosamericanos.revistas.csic.es/>

agentes conectados a las redes de producción, distribución y consumo. Lo anterior identifica un proceso relativamente semejante respecto a las industrias textiles de Cataluña, España, donde aparecían dos zonas diferenciadas: una junto al mar de donde viene la tecnología y por donde se comercializan las telas y, otra en el interior, articulada a los saltos de agua, cuencas fluviales y a la mano de obra.⁷⁹² En este contexto si las cosechas eran suficientes y los tiempos normales, las variables a considerar serían las del precio, cantidad y la distancia. De esta suerte el agente encargado de realizar las compras para el fabricante tenía la obligación de evaluar las condiciones de mercado para tomar la decisión más adecuada para su abastecimiento.

El riesgo de incendio, por otra parte, elevaba la prima de seguros y elevaba el costo de prevención. Sin embargo no estaba del todo asegurada la ausencia de siniestros. Un caso se presentaba en La Fama del Distrito Federal, al padecer un incendio en 1895, quedando casi destruida.⁷⁹³ En Michoacán, La Cía. Industrial La Virgen, S.A., sufrió un incendio en el año de 1900 con pérdidas valuadas en \$400,000.00 en el departamento de algodón; otro incendio más se presentaba en el año de 1906, en el departamento de la planta alta con pérdidas por \$63,120.00, según peritos de la Compañía aseguradora; estaban empezando a sufrir los estragos de la actividad y los embates de la crisis económica de 1906-1907, sorprendía a los propietarios españoles con estos sucesos que hacían bajar su rentabilidad, obligándolos a retirarse del oficio y ser sustituidos por los ya experimentados franceses.⁷⁹⁴

La evolución de las zonas productoras de algodón transitó desde las costas del sur y occidente de México a la zona del norte, representada por la región lagunera de Coahuila, Durango y parte de Chihuahua, para por último anclar en el Valle de Mexicali y algunos puntos del norte de Sonora, se estaba configurando un cuadro que permite construir el modelo de surtimiento óptimo representado por los estados productores.

Los algodones que aparecían por ejemplo, en la nota mensual publicada en los años 1891 -1900 por el Colegio de Corredores, ilustra los precios corrientes de algodón en rama producido y cotizado: el más caro de ellos, era el Nazas superior, Veracruz y el de rama de Santa Rosalía (\$16.50 a \$28.00); ligeramente por abajo los de Acapulco y Oaxaca (\$16.00 a

⁷⁹² Pastrana, Santiago, Transferencias agrarias y proceso de industrialización en la España del siglo XIX, <http://clubtelepolis.com/>

⁷⁹³ <http://sic.conaculta.gob.mx/>

⁷⁹⁴ Uribe Salas, José Alfredo, La industria textil ... op. cit., pp.145-146, 149-150

19.50 por qq).⁷⁹⁵ La proximidad a los campos productores debió ser una ventaja comparativa para las fábricas textiles; similarmente los puertos, la frontera norte, zonas productoras y en ciertas ciudades debieron surtir el mismo efecto favorable. Entre 1900 y 1910, se empezó a ampliar significativamente la demanda de la fibra de algodón, según la estadística citada por Martínez Escamilla, ya que entre 1900 y 1907 el valor de la materia prima pasó de 6.2 millones de pesos de 1900, a 12.3 en el último año considerado.⁷⁹⁶

La hacienda algodонера del norte se convirtió en algunos casos y tempranamente en el nervio central de caudalosas fortunas debido a que sus socios y propietarios introdujeron innovaciones técnicas, mantenía un sistema de peonaje menos rígido, sostenía una relación financiera y económica con las textiles, se favoreció de las redes de los ferrocarriles, del sistema mercantil y bancario, así como de las condiciones óptimas del mercado nacional e internacional.⁷⁹⁷ De esta manera, el país experimentó a fines del porfiriato, una relativa disminución de la dependencia tradicional de abasto de la fibra nacional y específicamente sobre el algodón comprado por empresas textiles mexicanas a Estados Unidos.⁷⁹⁸

Los impuestos fueron cobrados a la producción de hilados y tejidos (renta del timbre), a husos (derecho de patente), derechos sobre el algodón, cuota por la importación de semilla de algodón, derecho municipal de bulto, de portazgo y de consumo, así como las contribuciones directas (predios urbanos y rústicos). Pero una vez que México se sumó al patrón oro en 1905 “[...] la protección del tipo de cambio llegó a su fin, y por tanto, la producción nacional tenía que depender cada vez más de los derechos de importación como fuente de protección. En efecto, entre 1905 y 1911 los textiles, hierro, acero, cemento y los productores de cerveza lograron negociar los aranceles de protección para sus fábricas de acuerdo con los objetivos de promoción industrial del régimen porfirista.”⁷⁹⁹

⁷⁹⁵ Boletín de agricultura, minería e industria, publicado por la Secretaría de Fomento, Colonización e industria de la República Mexicana, varios números, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, Calle de San Andrés, Núm. 15, Archivo Condumex.

⁷⁹⁶ Martínez Escamilla, Ramón, La fuerza de trabajo en el capitalismo mexicano, Hadise, México, 1974, p. 176

⁷⁹⁷ Fujigaki Cruz, Esperanza, La agricultura, siglos XVI al XX, en Enrique Semo (Coord.) Historia Económica de México, 9, UNAM, Océano, México, 2004, p. 44.

⁷⁹⁸ Beato, Guillermo, De la independencia a la revolución, 3, en *Ibid.*, 2004, pp. 116,117.

⁷⁹⁹ Esquivel, Gerardo, Máquez, Graciela, “Algunos efectos económicos del cierre de la economía: la experiencia mexicana en el siglo XX-medio”, p. 336, <http://www.nber.org/chapters/c10660>, en Sebastian Edwards, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez (editores), *El declive de la economías ... op. cit.*

En los estados y territorios, los impuestos destinados al sector de los hilados y tejidos eran cobrados por la figura hacendaria estatal y se destinaban a financiar la obra presupuestada por el estado o por los municipios. Así, los trabajos de los ministros de hacienda “ [...] respondían a los detractores del gobierno que señalaban que el régimen gastaba en obras que comprometían las posibilidades de las generaciones futuras, toda vez que eran financiadas con deuda.”⁸⁰⁰

Algunas experiencias dan cuenta de una actitud molesta y de rechazo a la aplicación de los nuevos o elevados impuestos diseñados por la institución fiscal, pues la ley de 5 de julio de 1879 contrastaba con la emitida en los estados para su exoneración de toda clase de contribuciones a las mismas empresas hoy afectadas.⁸⁰¹ Paradójicamente, a los fabricantes del textil en los estados de Tlaxcala y Coahuila (Saltillo) fueron concedidos los amparos, en tanto que los fabricantes del estado de Nuevo León (Monterrey) recibieron como castigo una multa de \$100 a cada involucrado por interponer una demanda improcedente.⁸⁰²

Algunas autoridades estatales y municipales brindaron protección a sus empresas mediante políticas suaves para sanear las finanzas de estos negocios que se encontraban en una situación de alarma. En Chihuahua, la textil Bellavista sufría un conflicto laboral en 1880, además padecía un embargo por incumplir el pago del impuesto directo, pero en 1887 el Congreso del estado la eximía del pago del impuesto sobre el capital por ocho años.⁸⁰³

En las modernas reglamentaciones de fines del siglo XIX, los empresarios industriales que mostraron intenciones sanas de invertir en pequeños, medianos y grandes proyectos fueron proporcionalmente compensados con una serie de concesiones entre las cuales se eximía del pago en varios rubros con la intención de industrializar, modernizar, emplear obreros, introducir innovaciones, ampliar los cultivos, cimentar una planta eléctrica o efectuar una grandiosa y nueva construcción en infraestructura.

⁸⁰⁰ Jauregui, Luis, Vino viejo odres nuevos. La historia fiscal en México, Historia mexicana, enero-marzo, año/vol., LII, Número 003, El Colegio de México, A.C., D.F., México, 2003, pp. 735-737, <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/600/60052304.pdf>

⁸⁰¹ Amparos promovidos por diversos fabricantes del país, Biblioteca Casa de la Cultura Jurídica, Suprema Corte de Justicia de la Nación de Nayarit, pp.109, 111, 117.

⁸⁰² Rhi Sausi G., María José, El juicio de amparo en el ámbito fiscal (1861-1900), Ponencia Congreso AMHE, octubre 2004, p. 16

⁸⁰³ León García, Ricardo, Federico Sisniega y los intentos de modernización económica en Chihuahua, México 1885-1910, p. 75, <http://dspace.uah.es/>

Fuentes y Bibliografía consultadas

Fuentes primarias

Archivos:

Archivo Biblioteca Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Archivo Casa de la Cultura Jurídica, Suprema Corte de Justicia de la Nación en Nayarit.

Archivo de la Biblioteca Sebastián Lerdo de Tejada.

Archivo de la Hemeroteca Nacional.

Archivo de Protocolos Palacio de Justicia, Tepic, Nayarit.

Archivo del Centro de Estudios Históricos de México, Condumex.

Archivo del Registro Público de la Propiedad, Gobierno del Estado de Nayarit.

Archivo Fundación Álica.

Archivo General de Gobierno, Guadalajara., Jalisco.

Archivo General de la Nación.

Archivo Histórico de la Biblioteca del Banco de México.

Archivo Histórico de la Fábrica Textil de Bellavista.

Archivo Histórico del Agua.

Archivo Histórico del Ayuntamiento de Tepic, Tepic, Nayarit.

Prensa y revistas de la época:

“Aurora de la Libertad”, martes 8 de enero de 1833, año 1, Núm. 36

“Diario Oficial”, Jefatura Política y Comandancia del Distrito Militar de Tepic, Tepic, 1870.

“El Aguijón”, periódico satírico, burlesco, cáustico y sobre todo verídico, Tepic, 1878.

“El Brioso”, Semanario independiente que no admite que le bajen el brío a palos, Tepic, 1894.

“El Eco Social”, periódico de política, arte, ciencias, literatura y comercio, Guadalajara, 1878.

“El Nacional”, Las exposiciones industriales en México, 1897-1910, 27 de julio de 1897, México.

“El Universal”, De Alamán a Alemán. Industria y crédito, México, 3 de febrero de 1947.

“El Vigía del Pacífico”, periódico semanario de Tepic, 1846.

“Las Clases productoras”, Sección mercantil y de avisos, Guadalajara, 1878.

“Periódico Oficial”, Órgano de la Jefatura Política y Comandancia del Distrito Militar de Tepic, 1878.

“Revista Mercantil”, Agencia Mercantil, Guadalajara, 1879.

Contestación al interrogatorio enviado por la Prefectura Política del Departamento de Nayarit a la Secretaría de Gobernación, 11 de noviembre de 1865, Gobernación, relaciones con los estados, caja 1, expediente 2, AGN.

“El hijo del trabajo”, Periódico social e independiente, periódico social e independiente, México, 1877. CEHMO, México, 1975.

“El obrero internacional”, Semanario popular destinado a la defensa de las clases trabajadoras de la República y Órgano de la Sociedad Artística – industrial, México, 1874, CEHSMO, México, 1975.

“El Obrero Mexicano”, Semanario dedicado exclusivamente a la propaganda del mutualismo y defensa de la clase obrera, Tomo I, Año I, número 9, México, junio 24 de 1894.

“La Internacional”, Semanario consagrado exclusivamente a la propaganda teórico-práctica del socialismo para la defensa de los pueblos, redención de la clase obrera y proletaria, emancipación de la mujer y organización agrícola- industrial de la República, Núm.11, México, Domingo, septiembre 15 de 1878.

“La Unión de los obreros”, Periódico escrito por varios obreros mexicanos, y dedicado exclusivamente a defender los derechos de su clase, y procurar la protección al trabajo, México, 1877. CEHSMO, México, 1975.

“Periódico Oficial”, Órgano del Gobierno del Territorio de Tepic, Tomo VII, Tepic, 1891.

“Periódico Oficial”, Órgano del Gran Círculo de Obreros y de todas las sociedades de trabajadores y mutualistas de la República.

Boletines:

Boletín Agrícola e Industrial, Guadalajara, 1889, Condumex.

Boletín de Agricultura Minería e Industria, Secretaría de Colonización e Industria de la República Mexicana, México, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1899, 1900, Condumex.

Boletín de Agricultura Minería e Industria,., Secretaría de Fomento, Año I, Núm. 7, enero de 1892; Año II, Núm. 3, septiembre de 1892; Año I, Núm. 4, marzo de 1893 Año VI, Núm. 6, México, diciembre de 1896, Condumex.

Boletín de la Secretaría de Fomento, Segunda época, año V, 1905-1906, Imprenta de la Secretaría de Fomento, Callejón de Betlemitas, No. 8, México, 1906, Condumex.

Boletín semestral de la estadística de la República Mexicana, Secretaría de Fomento, 1888, 1889, AGN.

Publicaciones de época:

Busto Emiliano, “Cuadro sinóptico general de la producción agrícola de la República Mexicana, 1879”, Estadística de la República Mexicana de 1877 a 1878, México, 1880.

Chávez Orozco, Luis, Colección de documentos para la historia del comercio exterior de México III, Los industriales mexicanos y el comercio exterior (1848-1852), México, 1959, Publicaciones del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A., Biblioteca del Banco de México, S.A.

Colección de decretos y órdenes de los poderes legislativo y ejecutivo del Estado de Jalisco, arreglado por el encargado del archivo general de gobierno, Tomos 3, 9, 13, 30, Tipografía de S. Banda, Calle de la Maestranza núm. 4, 1873.

Del Raso, Fernando, Curso elemental teórico práctico para la teneduría de libros por partida doble, México, 1878.

Estado que comprende las juntas de industria que hasta hoy hay establecidas, con expresión por orden alfabético de los lugares y departamentos, Dirección General de Industria, México, diciembre 15 de 1843, Lucas Alamán, Mariano Gálvez, Secretario, Biblioteca del Banco de México, S.A.

García Cubas, Antonio, Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo e histórico de los Estados Unidos Mexicanos, oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, Calle de San Andrés No. 15, México, 1884.

García Cubas, Antonio, Diccionario geográfico, histórico y biográfico de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1888.

García Cubas, Antonio, El libro de mis recuerdos, Imprenta de Antonio García Cubas, Hermanos Sucesores, calle del Arco de San Agustín Número 3, México, 1904.

Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia a la República arreglada por los licenciados Adolfo Dublán y Adalberto A. Esteva, continuación de la ordenada por los licenciados Manuel Dublán y José maría Lozano, Tomo XXXIII, México, imprenta de Eduardo Dublán, Callejón de ciento y siete núm. 7, México, 1903.

Peñañiel, Antonio, Anuario Estadístico de la República Mexicana 1895, formado por la Dirección de Estadística, Secretaria de Fomento, 1896.

Pérez, González, Julio, Ensayo Estadístico y Geográfico del Territorio de Tepic, Imprenta Retes, Ángulo suroeste, Puebla y Lerdo, Tepic, México, 1894.

Tapia, Antonio M. Nociones de Teneduría de libros, sin editorial, México, 1904.

Velázquez Galván, Tomás, Directorio General del Territorio de Tepic, Imprenta de Herminio Torres, Tepic, 1908.

Fuentes secundarias.

Tesis de grado:

Contreras Valdez, José Mario, La Oligarquía del territorio de Tepic, 1880-1912 sus negocios y política, Tesis para optar al grado de Doctor en Historia, FFyL, UNAM, México, D.F., mayo de 2006.

Galán Amaro, Erika Yesica, Estrategias y redes de los empresarios textiles de la Compañía Industrial de Orizaba, S. A., 1889-1930, Tesis para optar al grado de Doctor en Historia y Estudios Regionales, IIH-S, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México, agosto de 2010. <http://biblioteca.universia.net/keywords/compañiaindustrialorizaba.html>.

Plascencia Flores, Julio Alejandro, Industria Textil y movimiento obrero en Tepic, Tesis para obtener el Título de Licenciado en Economía, UAN, Tepic, Nayarit, 1983.

Ruiz Zamudio, Eunice, Burguesía empresarial, 1880-1915: un empresario mexicano el caso de Luis Barroso Arías y socios, Tesis de Licenciatura para obtener el grado de Licenciada en Historia, <http://148.206.56.231/UAMI13509.pdf>.

Santibañez Tijerina Blanca Esthela, Industria y trabajadores textiles en Tlaxcala: convergencias y divergencias en los movimientos sociales, 1906-1918, Tesis para obtener

el grado de Doctor, Universitei Leiden, 30 septiembre de 2010,
<http://hdl.handle.net/1887/16003>.

Vizcarra Rubio, Javier, Ascenso y conformación de la burguesía en Nayarit (1821-1895), Tesis para obtener el Título de Licenciado en Economía, EE, UAN, Tepic, Nayarit, 1987.

Estadísticas

Directorio de empresas industriales textiles: 1900-1920, Mario Ramírez Rancaño, IIS - UNAM, México, s/a.

Estadísticas bancarias, Elia Ramírez Bautista, Cuaderno de trabajo 47, DEH-INAH, 1985.

Estadísticas económicas del porfiriato. Fuerza de trabajo y actividad económica por sectores, El Colegio de México, México, 1965.

Estadísticas económicas del siglo XIX, Roberto Sandoval Zarauz, Cuadernos de trabajo No. 14, DIH-INAH, México, 1976.

Estadísticas Históricas de México, Tomo I, INEGI, Aguascalientes, Ags., México, 1990.

Geografía agrícola estatal de México en el siglo XIX, Margarita Nettel Ross, Cuaderno de trabajo 23, DIH-INAH, México, s/a.

Bibliografía Impresa

Aguilar Gaxiola, Victor Hugo, Las Familias Poderosas del Cabildo de Culiacán. 1872-1910, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Rosales, Sinaloa, 2004.

Aguirre Beltrán, Gonzalo, Ricardo Flores Magón, Antología, UNAM, México, 1993.

Akerman, Johan, Teoría de la industrialización, Tecnos, Madrid, España, 1968.

Alaniz Boizo, Rodolfo, El estado de México durante la revolución mexicana, (1910-1914), Gobierno del estado de México, Toluca, México, 1985.

Alatríste, Sealtiel Jr. Técnica de los costos, Editorial Porrúa, México, 1961.

Aldana Rendón Mario A., Desarrollo económico de Jalisco 1821-1840, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1979.

Aldana Rendón, Mario A., Jalisco durante la república restaurada, tomo II, U de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1983.

Alperovich, M. S., Rudenko B.T., La Revolución Mexicana de 1910-1917 y la política de los Estados Unidos, FCP, México, 1960.

Ascarelli, Tulio, Principios y problemas de las sociedades anónimas, Imprenta universitaria, México, 1951.

Azaola Garrido, Elena, Rebelión y derrota del magonismo agrario, CONAFE, FCE, México, 1982.

Basurto, Jorge, El proletariado industrial de México (1850-1930), IIS, UNAM, 1981.

Bazant, Jan, "México", en Leslie Bethell (ed.), Historia Económica de América Latina, Vol. 6, Editorial Crítica, Barcelona, España, 1992.

Bazant, Jan, Cinco haciendas mexicanas, El Colegio de México, FCE, México, 1975.

Bazant, Jan, Los bienes de la iglesia en México 1856-1875, El Colegio de México, México, 1984.

Benjamín, Thomas, Wasserman, Mark, Historia regional de la revolución mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1996.

Betancourt Pérez, Antonio, Sierra Villarreal, José Luis, Yucatán una historia compartida, SEP, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Yucatán, México, 1989.

Blázquez Domínguez, Carmen (Comp.) Veracruz textos de su historia, Tomo II, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Veracruz, México, 1988, <http://www.ciesas-golfo.edu.mx/>.

Blázquez Domínguez, Carmen, Veracruz una historia compartida, Gobierno del estado de Veracruz, Instituto Veracruzano de Cultura, Instituto de Investigaciones Dr. José maría Luis Mora, México, 1984, Ibid.

Brading, David A. Haciendas y ranchos del Bajío. León 1700-1860, Grijalbo, México, 1988.

Brown, R.B., Introducción e impacto del ferrocarril en el norte de México, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, 2009.

Bulnes, Francisco, El verdadero Díaz y la revolución, Editorial de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, Durango, México, 2008.

Cameron, Rondo, La banca en las primeras etapas de la industrialización, Tecnos, Madrid, España, 1974.

Cánudas, Enrique, Las venas de plata en la historia de México: síntesis de historia económica, siglo XIX, Vol. II, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Editorial Utopía, Villahermosa, Tabasco, México, 2005.

Cardoso, Ciro, (Coord.) México en el siglo XIX (1821-1910). Historia económica y de la vida social, Nueva Imagen, México, 1980.

Cardoso, Ciro, Pérez Brignoli, H. Los métodos de la historia, Grijalbo, México, 1979.

Carr, Barry, El movimiento obrero y la política en México 1910-1929, Editorial Era, México, 1981.

Carsberg, Bryan, Teoría económica de las decisiones empresariales, Alianza Editorial, Madrid, España, 1977.

Cartel ASI SOMOS... Edición especial, 10 años, 1991-2000, año 1, Núm. 1, Centro de investigación y cultura de la zona de la montaña, Gobierno del estado de Guerrero, Guerrero, México, enero, 1991.

Ceceña, José Luis, México en la órbita imperial, El caballito, México, 1970.

Cerutti (Coord.) De los Borbones a la revolución. Ocho estudios regionales, COMECOSO, Editores G.V. FFyL-UANL, México, 1986.

Cerutti, Mario (COMP.) México en los años 20. Procesos políticos y reconstrucción económica, Claves Latinoamericanas, S.A. de C.V., FFy L, UANL, México, 1993.

Cerutti, Mario, Burguesía y capitalismo en Monterrey, 1850-1910, Claves Latinoamericanas, México, 1983.

Cerutti, Mario, Burguesía, capitales e industria en el norte de México, Alianza Editorial, UANL, México, 1992.

Chávez Orozco, Luis, Páginas de Historia Económica de México, Secretaria del Trabajo y Previsión Social, México, 1987.

Cincuenta años de Historia de México, El Colegio de México, México, 1991.

Coatsworth, John H., Los orígenes del atraso. Nueve ensayos de historia económica de México en los siglos XVIII y XIX, Alianza Editorial Mexicana, México, 1990.

Cockroft, James D. Precusores intelectuales de la Revolución Mexicana (1900-13), SEP, Siglo XXI, México, 1985.

Collado, María del Carmen, La burguesía Mexicana: el emporio Braniff y su participación política 1865-1920, Editorial Siglo XXI, México, 1987.

Contreras Valdés, José Mario, Maria Eugenia Romero Ibarra, Pablo Serrano Álvarez (Coords.) Actividades, espacios e instituciones económicas durante la Revolución Mexicana, DEP-FE, DGAPA-UNAM, México, 2004.

Cosío Villegas, Daniel (Coord.) El porfiriato, vida económica, Hermes, México, 1974.

Cuevas Arámburu, Mario (Comp.) Sonora textos de su historia 2, Gobierno del Estado de Sonora, Instituto Mora, México, 1989.

Cuevas Arámburu, Mario (Comp.) Sonora textos de su historia 3, Gobierno del Estado de Sonora, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1989.

Curiel, Fernando, Lorenzo de Zavala. Páginas escogidas, UNAM, México, 1991.

Dale Lloyd, Jane, El proceso de modernización capitalista en el noroeste de Chihuahua (1880-1910), UIA, Departamento de Historia, México, 1987.

De la Peña, Sergio y Wilkie, James, La estadística económica. Los orígenes. Siglo XXI Editores, UAM-A, México, 1994.

De la Peña, Sergio, La formación del capitalismo en México, IIS, UNAM, México, 1984.

De la Torre Villar, Moisés González Navarro, Stanley, Ross, Historia documental de México, T. I, IIH, UNAM, México, 1974.

Díaz Ramírez, Manuel, Apuntes sobre el movimiento obrero y campesino, Ediciones de Cultura popular, México, 1938.

Dirección General de Estudios Económicos, Secretaría de Economía, México, D.F., 4 de febrero de 1954.

Durand, Jorge, Los obreros de Río Grande, El Colegio de Michoacán, Zamora, Michoacán, México, 1986.

El Congreso obrero de 1876, CEHSMO, México, 1980.

Elias, Enrique G., Datos históricos sobre el movimiento obrero en el ex-territorio de Tepic y reglamento interior del sindicato de obreros y obreras de la fábrica de hilados y tejidos del poblado de Bellavista del municipio de Tepic, Estado de Nayarit, 1944.

Enciclopedia de México, S.A., Tomo VII, México, 1977.

Enríquez Terrazas, Eduardo y García Valero, José Luis, Coahuila Textos de su historia, Gobierno del Estado de Coahuila, Instituto de Investigaciones DR. José María Luis Mora, México, 1989.

Enríquez terrazas, Eduardo, José Luis García Valero, Coahuila una historia compartida, Gobierno del Estado de Coahuila, Instituto Mora, México, 1989.

Ernesto De la Torre Villar, Moisés González Navarro, Stanley, Ross, Historia documental de México, T. I, IIH, UNAM, México, 1974.

Estrada Urroz, Rosalina, Del telar a la cadena de montaje. La condición obrera en Puebla, 1940-1976, BUAP, Puebla, Puebla, México, 1997.

- Florescano, Enrique, Historia de la historias de la nación mexicana, Editorial Taurus, México, 2002.
- Fujigaki Cruz, Esperanza, El proceso de industrialización en México (1830-1930) una revisión historiográfica, Documento de trabajo 6, F. E.-UNAM, México, julio de 1997.
- Gallardo Muñoz, Juan, Francisco I. Madero, Dastin, S.L., España, 2003.
- Gamboa Ojeda, Leticia, La urdimbre y la trama, BUAP, FCE, México, 2001.
- Gamboa Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer. El grupo dominante en la industria textil de Puebla 1906-1929, UAP, Puebla, México, 1985.
- Gamboa, Leticia, Estrada, Rosalina, Empresas y empresarios textiles de Puebla. Análisis de dos casos, Cuadernos de historia Contemporánea Núm. 1, CIHMO-ICUAP, UAP, México, 1986.
- García Díaz, Bernardo, Un pueblo fabril del porfiriato: Santa Rosa Veracruz, SEP 80/2, FCE, México, 1981.
- García Rodríguez, Miguel, Bellavista un pueblo en pie de lucha, ICANAY, Tepic, Nayarit, 1985.
- Garner, Paul, La revolución en la provincia. Soberanía estatal y caudillismo serrano en Oaxaca, 1910- 1920, FCE, México, 2003.
- Garritz, Amaya, Guía del archivo Amado Aguirre, IIH, UNAM, México, 1982.
- Gerschenkron, Alexander, El atraso económico en su perspectiva histórica, Ariel, España, 1974.
- Gómez Galvarriato, Aurora (Coord.) La industria textil en México, Instituto Mora, México, 1999.
- Gómez Serrano, Jesús, Haciendas y campesinos en Aguascalientes, Centro de Investigaciones Regionales de Aguascalientes, A.C., México, 1985.
- González Esparza, Víctor M. Espacio regional y Estado Nación, Centro de Investigaciones y Estudios Multidisciplinarios de Aguascalientes, A.C., Instituto Cultural de Aguascalientes, UAA, Aguascalientes, Ags., México, 2000.
- González, Luis, La Querencia, SEP, Morelia, Michoacán, México, 1982.
- González, Luis, La ronda de las generaciones, SEP, México, 1984.
- Grosso, Juan Carlos, Estructura productiva y fuerza de trabajo, Puebla, 1830-1890, Cuadernos de la Casa Fresno, Número 2, CIHS, UAP, México, 1984.

- Guerrero, Omar, La administración pública del estado capitalista, Editorial Fontanamara, Barcelona, España, 1981.
- Haber, Stephen, Industria y subdesarrollo, la industrialización de México, 1890-1940, Editorial Patria, México, 1992.
- Hale, Charles, El liberalismo mexicano en la época de Mora, Editorial Siglo XXI, México, 1994.
- Halpering Donghi, Tulio, Historia contemporánea de América Latina, Alianza Editorial Mexicana, México, 1983.
- Hart, John M. El anarquismo y la clase obrera mexicana, 1860-1931, Editorial Siglo XXI, México, 1988.
- Hart, John M., El anarquismo y la clase obrera mexicana, 1860-1931, Siglo XXI Editores, S.A. de C.V., México, 1988.
- Hart, John Mason, El México revolucionario, Gestación y proceso de la Revolución Mexicana, Alianza Editorial Mexicana, México, 1988.
- Herbert J. Nickel, Morfología de la hacienda mexicana, Fondo de Cultura Económica, México, 1988.
- Hernández Zavalza, Enrique, Historia Política de Nayarit (1918-1945), UAN, Tepic, Nayarit, México, 1985.
- Hicks, John R., Una teoría de la historia económica, Aguilar, Madrid, España, 1974.
- Historia obrera, Segunda Época, Vol. 3, núm. 10, octubre de 1977, CEHSMO, México.
- Historia Obrera, Vol. 12, Núm. 6, CEHSMO, México, septiembre de 1975.
- Hobsbawm, Eric J., La era del capital, 1848-1875, Crítica, Buenos Aires, Argentina, 1998.
- Hobsbawm, Eric, Industria e imperio, Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750, Ariel, España. 1977.
- Hobswam, Eric, Trabajadores. Estudios de historia de la clase obrera, Crítica, Barcelona, España, 1979.
- Horcasitas, Fernando, De Porfirio Díaz a zapata, IIH-UNAM, México, 1974.
- Ibarra Bellon, Araceli, El comercio y el poder en México, 1821-1864. La lucha por las fuentes financieras entre el estado central y las regiones, FCE, U. de G., México, 1998.
- Ibarra, Araceli, Finanzas públicas, poder regional y control aduanal: Nayarit 1821-1862, Estudios jaliscienses, Núm. 4, Guadalajara, Jalisco, México, 1991.

- Illades, Carlos (Comp.) Guerrero, Textos de su historia, Tomo 2, Gobierno del estado de Guerrero, Instituto Mora, México, 1989.
- Jarquín Ortega, María Teresa, Herrerón Peredo, Carlos, Breve Historia Ilustrada del Estado de México, El Colegio Mexiquense, Instituto Mexiquense de Cultura, Gobierno del Estado de México, México, 2007.
- Jornadas 123, El Colegio de México, México, D.F., 1993.
- Katz, Friedrich, Nuevos ensayos mexicanos, Era, México, 2006.
- Kellenbenz, Godechot, Mathias, et. al., La industrialización europea estadios y tipos, Crítica, Barcelona, España, 1981
- Keremitsis, Dawn, La industria textil mexicana en el siglo XIX, SEP-Setentas, No. 67, México, 1973.
- Klindleberger, Charles P., Crecimiento económico en Francia e Inglaterra 1851-1950, BIRF, Washington, D.C., 1964.
- Knowlton, Robert J., Los bienes del clero y la reforma mexicana, 1856-1910, SEP, México, 1985.
- Krause, Corinne A., Los judíos en México, Universidad Iberoamericana, departamento de Historia, México, 1987.
- Krauz, Enrique, Zerón Medina, Fausto, Porfirio El poder, Clío, México, 1993.
- Kula, Witold, Economía y métodos en la historia, Península, Barcelona, España, 1977.
- Kula, Witold, Problemas y métodos de la historia económica, Península, Barcelona, España, 1981.
- Lameiras, José, Colima mar y palmeras al pie del volcán, monografía estatal, SEP, México, 1986.
- Landa Fonseca, Cecilia (Coord.) Querétaro Textos de su historia II, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Querétaro, México, 1989.
- Landa Fonseca, Cecilia (Coord.) Querétaro, textos de su historia I, Instituto Mora, Gobierno de Querétaro, 1988.
- Landa Fonseca, Cecilia, Querétaro, textos de su historia, Tomo II, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Querétaro, México, 1989.
- León López, Enrique G., La ingeniería en México, SEP-SETENTAS 134, México, 1974.
- Liehr, Reinhard, Ayuntamiento y oligarquía en Puebla, 1787-1810, Tomo I, SEP - SETENTAS, 242, México, 1976.

López Cámara, Francisco, Tres apuntes sobre la historia de México, Instituto nacional de la Juventud Mexicana, México, 1966.

López González, Pedro, La población de Tepic, bajo la organización regional (1530-1821)”, UAN, Tepic, Nayarit, México, 1984.

López González, Pedro, La problemática del Distrito Militar de Tepic y génesis del Territorio de Tepic, UAN, Tepic, Nayarit, México, 1984.

López González, Pedro, Mosaico histórico de la Ciudad de Tepic, Bancomer, Centro Regional, Tepic, Nayarit, 1979.

López Rosado, Diego G., Historia y pensamiento económico en México, Agricultura y ganadería, propiedad de la tierra, UNAM, México, 1968.

López, González, Pedro, Recorrido por el Estado de Nayarit a través de la historia, UAN, INEA, Tepic, Nayarit, México, 1974.

Los cien primeros años de la Dirección General de Estadística, INEGI, Aguascalientes, Ags., México, 1994.

Luna Jiménez, Pedro, Bellavista: pueblo y fábrica. Historia de un pasado compartido, UAN, verano de 2010, trabajo inédito.

Luna Jiménez, Pedro, El río de Tepic; un gran pasado y un difícil porvenir, Tribunal Superior de Justicia del Estado de Nayarit, Tepic, Nayarit, México, 1998.

Mac Gregor, Josefina, Matías Romero textos escogidos, CONACULTA, México, 1992.

Maldonado, Edelmiro, Breve historia del movimiento obrero, Edipsa, México, 1981.

Márquez, Enrique (Comp.) San Luis Potosí textos de su historia, Instituto Mora, México, 1986.

Marx, Karl, Cuaderno tecnológico histórico, UAP, Puebla, México, 1984.

Marx, Karl, El Capital, Tomo II, Vol. 4, Editorial Siglo XXI, México, 1981.

Marx, Karl, El Capital, Tomo III, Vol. 6, Capítulo XV, Siglo XXI, México, 1980.

Méndez, Eloy, La conformación de la ciudad de Puebla, UAP, Puebla, Puebla, 1987.

Meyer, Eugenia (Coord.) Y nos fuimos a la revolución, DDF, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1987.

Miño Grijalva, Manuel, La manufactura colonial. La constitución técnica del obraje, Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, Jornadas 123, México, 1993.

Molina Enríquez, Andrés, Los grandes problemas nacionales (1909), Era, México, 1985.

- Moreno Castañeda, Gilberto, La moneda y la banca en México, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1956.
- Moreno Toscano, Alejandra, Florescano, Enrique, El sector externo y la organización espacial y regional de México (1521-1910), UAP, Puebla, México, 1977.
- Moreno, Heriberto, Jalisco perla sobre la arena, Monografía Estatal, SEP, México, 1981.
- Moyano Pahissa, Ángela, California y sus relaciones con Baja California, CONAFE, FCE, México, 1983.
- Muriá, José María y Pedro López González (Comps.) Nayarit: del séptimo cantón al estado libre y soberano, Textos de su historia, tomo II, Universidad de Guadalajara, Instituto Mora, México, 1990.
- Muriá, José María, Cándido Galván, Angélica Peregrina (Comps.) Jalisco en la conciencia nacional II, Gobierno del Estado de Jalisco, Instituto de Investigaciones Dr., José María Luis Mora, México, 1987.
- Muriá, José María, Galván, Cándido, Peregrina, Angélica, Jalisco una historia compartida, Gobierno del Estado de Jalisco, Instituto de Investigaciones Dr., José María Luis Mora, México, 1987.
- Muriá, José María, León Portilla, Miguel, et al, San Blas de Nayarit, El Colegio de Jalisco, Zapopán, Jalisco, México, 1993.
- Murillo López, Frenando, Historia del Ingenio de Puga, Tepic, Nayarit, 2005.
- Nava Hernández, Eduardo, Michoacán bajo el porfiriato, FE-UMSNH, Morelia, Michoacán, México, 2006.
- Níkel, Herbert J., Morfología social de la hacienda mexicana, FCE, México, 1988.
- North, Douglas C. / LeRoy Miller, Roger, El análisis económico de la usura, el crimen, la pobreza, etcétera, FCE, México, 1985.
- North, Douglas C. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico, FCE; México, 1995.
- Oikión Solano, Verónica, El constitucionalismo en Michoacán. El periodo de los gobiernos militares (1914-1917), CONACULTA, México, 1992.
- Olveda, Jaime (Coord.) Los bancos noroccidentales de México, El Colegio de Jalisco, Zapopan, Jalisco, México, 2001.
- Olveda, Jaime, (Coord.) Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX, El Colegio de Jalisco, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, México, 1996.

- Ortega Medina, Juan A., Zaguán abierto al México republicano (1820-1830), UNAM, México, 1987.
- Ortega, Sergio, López Mañón, Edgardo (Comps.) Sinaloa textos de su historia 2, Instituto de Investigaciones Dr, José María Luis Mora, México, 1987.
- Ortoll, Servando, Colima una historia compartida, SEP, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1988.
- Oser/Blanchief, Historia del pensamiento económico, Aguilar, Madrid, España, 1980.
- Pani, Alberto J., La Política Hacendaria y la Revolución, Editorial Cultura, México, 1928.
- Paz Sánchez, Fernando, La política económica del porfiriato, INEHRM, Secretaría de Gobernación, México, 2000.
- Peña Samaniego, Heriberto, Río Blanco. El Gran Círculo de Obreros Libres y los sucesos del 7 de enero de 1907, CEHSMO, México, 1975.
- Pérez Moreno, José, Ramón Corona, Cuadernos de lectura popular, SEP, México, 1966.
- Pérez, Carlota, Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza, Ed. Siglo XXI, México, 2004.
- Plum, Werner, Espectáculo del cambio sociocultural, IIFFE, ILDIS, Ediciones internacionales, Bogotá, Colombia, 1978.
- Plum, Werner, Revolución industrial, ILDIS-Ediciones internacionales, Bogotá, Colombia, 1978.
- Potash, Robert A., El banco de avío, Fondo de Cultura Económica, México, 1986.
- Publicaciones del departamento de la Estadística Nacional, Sonora, Sinaloa y Nayarit, Imprenta mundial, México, 1928.
- Radding de Murrieta, Cynthia, Gracida Romo, Juan José, Sonora textos de su historia, Instituto Mora, México, 1989.
- Radkau, Verena, La Fama y la vida. Una fábrica y sus obreras, CIESAS, Cuadernos de la Casa Chata, Núm. 108, México, 1984.
- Ramos Escandón, Carmen, La industria textil y el movimiento obrero en México, UAM-I, México, 1988.
- Reyes Salcido, Edgardo, A media semana, El Porvenir, 1983-2003. Dos décadas de México, Tomo I, UANL, Monterrey, Nuevo León, México, 2004.
- Riguzzi, Paolo, ¿Reciprocidad imposible? La política del comercio entre México y Estados Unidos, 1857-1938, El Colegio Mexiquense A.C., Instituto Mora, Toluca, México, 2003.

- Rodríguez Vallejo, José, El algodón mexicano, F.C.E., México, 1976.
- Rojas Sandoval, Javier, Historia de las relaciones laborales en la cultura industrial de Nuevo León. (De los tiempos del mutualismo a los años revolucionarios: 1874-1917), UANL, Monterrey, N.L., México, 2008.
- Romero, Matías, Textos escogidos, CONACULTA, México, 1992.
- Rosenzweig Hernández, Fernando, “El desarrollo económico de México de 1877 a 1911”, en Revista Secuencia 12, septiembre-diciembre, México, 1988.
- Rosenzweig Hernández, Fernando, El desarrollo económico de México 1800-1910, El Colegio Mexiquense, A.C., ITAM, Toluca, México, 1989.
- Ruiz de la Barrera, Rocio, La industria textil de Tulancingo a cinco siglos de distancia, <http://morgan.ija.unam.mx/usr/Industrial/>
- Ruiz, Ramón Eduardo, La revolución mexicana y el movimiento obrero, Editorial Era, México 1981 ¿??
- Salazar Roviroso, Alfonso, Cronología de Baja California del territorio y del estado de 1500 a 1956, Cuadernos bajacalifornianos Núm. 3, México, D.F., marzo de 1957
- Sandoval Godoy, Luis, Haciendas, Departamento de Bellas Artes del Estado de Jalisco, ediciones Espiral, Guadalajara, 1979.
- Secretaría de hacienda y crédito público, La hacienda pública en México a través de la independencia hasta 1950 con notas aclaratorias, México, D.F., 1951.
- Secretaría de la Economía Nacional, Departamento de Estudios Económicos, Geografía Económica del Estado de Nayarit, DAPP, México, 1939.
- Secretaría de la presidencia, México en testimonios, La reforma monetaria, Departamento Editorial, Secretaría de la Presidencia, México, 1976.
- Semo, Enrique, Historia del capitalismo en México, CONAFE, México, 1987.
- Sierra, Justo, Obras completas XII. Evolución política del pueblo mexicano, UNAM, México, 1984.
- Siglo Mexicano. Los acontecimientos. Los hombres y los hechos que dejaron huella en la centuria, Uno más uno, México, 3-2000.
- Siglo Mexicano. Los hombres. Crónica de la andancia y la innovación transformadoras del país, Uno más uno, México, 4-2000.
- Sims. Harol D. La expulsión de los españoles de México (1821-1828), Lecturas mexicanas, Núm. 79, SEP, FCE, México, 1985.

Smith, Peter H. Los laberintos del poder. El reclutamiento de las élites políticas en México, 1900-1971, El Colegio de México, México, 1982.

Tardiff, Guillermo, Historia general del comercio exterior mexicano. Antecedentes, documentos, glosas y comentarios 1848-1869, Tomo II, México, 1970.

Terán Lira, Manuel, Historia de Torreón, Editorial Macondo, Torreón Coahuila, 2000.

Terrazas, Enrique; Valero García, José Luis, Coahuila una historia compartida, Gobierno del Estado de Coahuila, Instituto Mora, México, 1989.

Thomson, Guy P.C., Puebla de los ángeles, Industria y sociedad de una ciudad mexicana 1700-1850, BUAP, SCEP, UIP, Instituto Mora, México, 2002.

Topolsky, J. (ed.) Historia económica. Nuevos enfoques y nuevos problemas, Crítica, Barcelona, España, 1981.

Tortoledo Villaseñor, Alejandro, El agua y su historia, México y sus desafíos hacia el siglo XXI, Siglo XXI Editores, México, 2000.

Uribe Salas, José Antonio, La industria textil en Michoacán, 1840-1910, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, 1983.

Valadés, José C., Alamán: estadista e historiador, UNAM, México, 1987.

Valadés, José C., El porfirismo. Historia de una región, Tomo II, El crecimiento I, UNAM, México, 1987.

Valadés, José C., Historia General de la Revolución Mexicana, 1910 el centenario de la Independencia, Tomo I, SEP, Ediciones Gernika, México, 1988.

Valadés, José C., Historia General de la Revolución Mexicana, SEP, Ediciones Gernika, México, 1985.

Valdés Lakowsky, vera, Vanderwood, paul J. Desorden y progreso. Bandidos, policías y desarrollo económico, Editorial Siglo XXI, México, 1981.

Vargas Lobsigner, María, La hacienda de la Concha una empresa algodonera de la Laguna, 1883-1917, UNAM, México, 1984.

Velázquez Andrade, Manuel, Remembranzas de Colima, 1895-1901, Páginas del siglo XX, México, 1949.

Vernon, Raymond, El dilema del desarrollo económico de México, Diana, México, 1966.

Vigil, José María, Tomo V, La Reforma, México a través de los siglos, Editorial Cumbre, México, 1977.

Vilar, Pierre, Empresa y beneficio. Introducción a un estudio histórico, economía, derecho, historia. Conceptos y realidades, Ariel, Barcelona, España, 1983.

Villa de Moebius, Rosa Helia, San Luis Potosí una historia compartida, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1988.

Villarello Vélez, Ildelfonso, Historia de la revolución mexicana en Coahuila, INEHRM, México, 1979.

Villegas Abelardo, Positivismo y porfirismo, SEP-Setentas 40, México, 1972.

Von Wobesser, Gisela, La hacienda azucarera en la época colonial, CONAFE, México, 1988.

Walker, David W., Parentesco, negocios y política. La familia Martínez del Río en México, 1823-1867, Alianza editorial, México, 1991.

Wasserman, Mark, Capitalistas, caciques y revolución. La familia Terrazas de Chihuahua 1854-1911, Grijalbo, México, 1987.

Werner Tobler, Hans, La revolución mexicana. Transformación social y cambio político 1876-1940, Alianza Editorial, México, 1994.

Womack, John Jr., Posición estratégica y fuerza obrera. Hacia una nueva historia de los movimientos obreros, Fideicomiso historia de las Américas, El Colegio de México, FCE, México, 2007.

Zavala, Silvio, Apuntes de historia nacional (1808/1974), SEP, México, 1981.

Zepeda Lecuona, Guillermo Raúl, Constitucionalistas, iglesia católica y derecho del trabajo en Jalisco (1913-1919), INEHRM, Secretaría de Gobernación, México, 1997.

Zerón-Medina, Fausto, Francisco I. Madero. La sucesión presidencial, Editorial Clío, México, 1994.

Zoraida Vázquez, Josefina, Juárez el republicano, El Colegio de México, CONALTE, México, 2005.

Artículos en fuentes Impresas

“Bullock, W.H.”, en José María Muriá y Angélica Peregrina (Comps.) Viajeros anglosajones por Jalisco (siglo XIX), INAH, México, 1992.

Aldana Rendón, Mario A. “Los primeros brotes revolucionarios en Jalisco, 1908-1911”, en IV jornadas de historia de occidente, Ideología y praxis de la Revolución Mexicana, CERM “Lázaro Cárdenas”, A.C., Jiquilpan de Juárez, Michoacán, México, 1981.

Aldana Rendón, Mario, "Historiografía. La industria textil en Jalisco durante la transición del capitalismo, 1840 - 1877", en Boletín del Archivo Histórico de Jalisco, Vol. 4, No. 7, UNED, Guadalajara, Jalisco, México, 1980.

Aldana, Mario, "Historiografía. La industria textil de Jalisco durante la transición al capitalismo 1840-1877", en Boletín del Archivo Histórico de Jalisco, Vol. 4, No. 1, enero-abril, UNED, Guadalajara, Jalisco, México, 1980.

Álvarez Mosso, Lucía, González Marín, Luisa, "Industria textil, tecnología y trabajo", en Cuadernos de investigación, IIE, UNAM, México, 1987.

Anderson, Rodney D. "Díaz y la crisis laboral en 1906", en Historia Mexicana No. 76, Vol. XIX, No. 4, abril-julio, El Colegio de México, México, 1970.

Antaramián, Carlos, "La Merced, mercado y refugio. El caso armenio", en Istor, revista de historia internacional, Año IX, número 36, CIDE, México, primavera de 2009.

Araiza, Luis, "Génesis, significación y mistificación del primero de mayo", Cuadernos Obreros 15, CEHSMO, México, 1972.

Bastian, Jean-Pierre, "La estructura social en México a fines del siglo XIX y principios del siglo XX, en revista mexicana de sociología, Año LI-Núm. 2, abril-junio, IIS, UNAM, México, 1989.

Bátiz Vázquez, José Antonio, "Aspectos financieros y monetarios (1880-1910)", en Ciro Cardoso (Coord.) México en el siglo XIX (1821-1910) Historia Económica y de la estructura social, Nueva Imagen, México, 1981.

Bautista García, Cecilia Adriana, "Un proyecto agrícola-industrial en el río Atoyac: el obispo Gillow y la hacienda de Chautla, Puebla (1877-1914)", en Revista Tzintzun, julio-diciembre, Número 038, UMNH, Morelia, Michoacán, México, 2003.

Bazant, Jan, "México", en Leslie Bethell (ed.), Historia Económica de América Latina, Vol. 6, Editorial Crítica, Barcelona, España, 1992.

Beato Guillermo y Doménico Sindico, "El comienzo de la industrialización en el noreste de México", en Enrique Cárdenas (Coord.), Historia Económica de México, 64 *** , El Trimestre económico, FCE, México, 1992.

Beato King, Raquel, "La industria textil fabril. II. 1900-1910", en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (eds.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Beato, Guillermo, "Jalisco. Economía y estructura social en el siglo XIX", en Dominico sindico y Mario Cerutti, (Coords.), El siglo XIX en México, Claves Latinoamericanas, México, 1985

Beato, Guillermo, “La casa Martínez del Río: del comercio colonial a la industria fabril. 1829-1864, en Ciro F.S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía en México., siglo XIX, Editorial siglo XXI, México, 1981.

Beato, Guillermo, “La industria textil fabril en México. I. 830-1900”, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (eds.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Beato, Guillermo, “Los inicios de la gran industria y la burguesía en Jalisco”, en Revista mexicana de sociología, año XLVIII/núm. 1, enero-marzo, IIS, UNAM, 1986.

Bellingeri, Marco y Montalvo, Enrique, “Lenin en México: la vía yunker y las contradicciones del porfiriato”, en Revista Historias 1, julio septiembre, INAH, México, 1982.

Bernecker, Walter L. “Industria versus comercio: ¿orientación hacia el interior o hacia el exterior?”, en Aurora Gómez Galvarriato (Coord.), La industria textil en México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1999.

Bernecker, Walter, “El poder de los débiles: acerca del debate sobre el desarrollo “dependiente” de México en el siglo XIX”, Revista Mexicana de Sociología, Año LI, Núm. 2, abril-junio, IIS-UNAM, México, 1989.

Bernstein, Harry, Matías Romero 937-1898, FCE, México, D.F., 1982.

Blaug, M. “Reseña de la teoría de las innovaciones de procesos”, en Economía del cambio tecnológico, Selección de Nathan Rosemberg, Lecturas del trimestre económico, FCE, México, 1979.

Bouvier, Jean, “Relaciones entre sistemas bancarios y empresas industriales en el crecimiento europeo del siglo XIX”, en Harman Kellenbenz, Jacques Godechot, et. al., La industrialización europea, estadios y tipos, Crítica, Barcelona, España, 1981.

Boyer, Robert y Coriat, Benjamín, “Marx, la técnica y la dinámica larga de la acumulación”, en Cuadernos políticos, No. 43, México, 1985.

Brothers, Dwight S., y Solís M., Leopoldo, Evolución financiera de México, CEMLA, México, 1967.

Caballero, Manuel, “Albúm queretano de la primera exposición del estado en 1882”, en Cecilia Landa Fonseca (Comp.) Querétaro textos de su historia II, Instituto Mora, Gobierno del Estado de Querétaro, México, 1989.

Camarena Ocampo, Mario y Trujillo Bolio, Mario, “Empresarios, comerciantes, hacendados y fraccionadores: los industriales textiles de 1850 a 1940” en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (eds.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Camarena Ocampo, Mario, Fernández Apango, Susana A. “Los obreros de Jalisco y la justicia”, en Memorias del Congreso Internacional sobre la República Mexicana, Tomo I, Gobierno de San Luis Potosí, INEHRM, Secretaría de Gobernación, México, 1991.

Cameron, Rondo, “Por qué fue tan desigual la industrialización europea”, en Herman Kellenbez, Jacques Godechot, et. al, La industrialización europea, estadios y tipos, Crítica, Barcelona, España, 1981.

Cárdenas, Enrique, “Algunas cuestiones de la depresión mexicana del siglo XIX”, en Enrique Cárdenas (Comp.) Historia Económica de México, Lecturas 64, El trimestre económico, FCE, México, 1991.

Cardoso, Ciro, Reyna, Carmen, “Las industrias de transformación (1880-1910)”, en Ciro Cardoso (Coord.) México en el siglo XIX (1821-1910), Historia Económica y de la estructura social, Nueva Imagen, México, 1980.

Castillo, Ma. Gracia, “Algunas fuentes para el estudio de la historia en Jalisco”, Boletín del Archivo histórico de Jalisco, Vol. 4, Núm. 1, UNED, Guadalajara, Jalisco, México, enero-abril de 1980.

Castillón Fonseca, Francisco Javier, y Mungaray Lagarda, Alejandro, “Región y capitalismo en México. Revisión de enfoques”, en Revista Ensayos, Vol. II, Núm. 6, DEP-FE-UNAM, México, 1985.

Castillón Fonseca, Francisco Javier, “Génesis capitalista e historia regional en el occidente de México, revista economía informa, N° 121, FE-UNAM, México, 1994.

Cerutti, Mario, “Patricio Milmo, empresario regiomontano del siglo XIX. En torno a la acumulación de capitales en Monterrey (1845-1890)”, en Ciro F.S. Cardoso, Formación y desarrollo de la burguesía en México., siglo XIX, Editorial siglo XXI, México, 1981.

Cerutti, Mario, “El préstamo prebancario en el noreste de México: la creatividad de los grandes comerciantes de Monterrey (1855-1890)”, en Leonor Ludlow y Carlos Marichal, eds., Banca y poder en México (1800-1925), Grijalbo, México, 1986.

Cerutti, Mario, “Investigación regional y estudios sobre los empresarios en México (1840-1920) en María Eugenia Romero I. (Coord.) Historia y economía un nuevo diálogo, DGAPA, FE-UNAM, Claves Latinoamericanas, México, 1996.

Cerutti, Mario, “La expansión del crédito prebancario: diferencias regionales”, en Leonor Ludlow y Jesús silva Riquer (Comps.) Los negocios y las ganancias de la colonia al México moderno, Instituto Mora, México, 1999.

Cerutti, Mario, “La formación de capitales preindustriales en Monterrey (1850-1890). Las décadas previas a la configuración de una burguesía regional”, en revista mexicana de sociología, Año XLIV/Vol. XLIV/Núm. 1, enero marzo, IIS, UNAM, México, 1982.

Cerutti, Mario, "Monterrey y su ámbito regional (1850-1910). Referencias históricas y sugerencias metodológicas." En revista Secuencia, N° 15, septiembre-diciembre, Instituto Mora, México, 1989.

Chansen, Francis R., Héctor G. Martínez, "El desarrollo económico de Oaxaca a finales del porfiriato", en revista mexicana de sociología, año XLVIII/Núm. 1, enero-marzo, IIS-UNAM, 1986.

Coatsworth, John H., "Características generales de la economía mexicana en el siglo XIX", en Enrique Florescano (Coord.) Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina (1500-1975), Fondo de Cultura Económica, México, 1987.

Coatsworth, John H., "El estado y el sector externo en México 1800-1910", en Secuencia 2, Instituto Mora, México, mayo-agosto, 1985.

Colín López, Héctor, "La industria textil en México", Anales de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología, No. 3, México, D.F., 1972.

Colín, José R., "De Lucas Alamán a Alemán, Industria y crédito", reproducción de "El Universal", 3 de febrero de 1947, México, Archivo, Condumex.

Collado, María del Carmen, La burguesía mexicana el emporio Braniff y su participación política 1865-1920, Siglo XXI Editores, México, 1987.

Contreras Cruz, Carlos, "La estructura productiva de la Ciudad de Puebla y sus alrededores a finales del porfiriato", en Mario Cerutti (Coord.) De los Borbones a la revolución ocho estudios regionales, COMECOSO, G V editores, México, 1986.

Contreras Valdez, José Mario, "Cuatro fábricas textiles del siglo XIX en el territorio de Tepic", en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (eds.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Contreras Valdez, José Mario, "Economía de plantación en el territorio de Tepic", en María Eugenia Romero Ibarra (Coord.) Las regiones en la historia económica mexicana, siglo XIX, FE-UNAM, México, 1999.

Contreras, Valdez, José Mario, "Jefes políticos en la actividad empresarial durante el porfiriato en el territorio de Tepic", en María Eugenia Romero Ibarra, José Mario Contreras Valdez, Jesús Méndez Reyes (Coords.) Poder público y poder privado. Gobiernos, empresarios y empresas 1880-1980, FE-UNAM, México, 2006.

De la Torre, Federico, "La Prosperidad Jalisciense o fábrica de Atemajac un proyecto industrial que se resiste a desaparecer," Boletín 4, CMPCPI, AC, octubre de 1998.

Del Palacio, Celia, "Prensa y modernidad. El nacimiento de la prensa en Guadalajara y Veracruz. Modernidad desigual", en Gladys Lizama Lima, Modernidad y modernización en

América Latina, México y Chile, siglos XVIII al XX, U. de G., Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, México, 2001.

Díaz-Bautista, Alejandro, “Cambio institucional y regulación del sistema eléctrico mexicano”, Revista Economía Informa, Núm. 331, Noviembre-Diciembre de 2004, FE-UNAM, México, D.F.

Durand, Jorge, “Siglo y medio en el camino de la industrialización”, en Patricia Arias (Coord.) Guadalajara la gran ciudad de la pequeña industria, Colegio de Michoacán, Zamora, Michoacán, México, 1985.

Elster, John, “Las motivaciones de los agentes económicos en el pasado”, en J. Topolski. Et al, Historia económica. Nuevos enfoques nuevos problemas, Crítica, Barcelona, España, 1981.

Estrada Urroz, Rosalina, Nuevas máquinas, menos hombres. La modernización de una empresa textil en Puebla, “La Covadonga”, en Leticia Gamboa, Rosalina Estrada, Empresas y empresarios textiles en Puebla, Análisis de dos casos, Cuadernos de historia contemporánea, SHC-CIHMO_ICUAP, Puebla, Puebla, México, 1986.

Florescano Mayet, Sergio, “El agua y la industrialización de Xalapa y su región durante el siglo XIX”, revista La palabra y el hombre, Núm. 70, abril-junio, U.V., Xalapa, Veracruz, México, 1989.

Fujigaki Cruz, Esperanza, “La agricultura, siglos XVI al XX”, en Enrique Semo (Coord.) Historia Económica de México, UNAM, Océano, México, 2004.

Fujigaki Cruz, Esperanza, “Los problemas campesinos en el porfiriato 1876-1910”, en Enrique Semo (Coord.) Historia de la cuestión agraria mexicana 2, La tierra y el poder 1800-1910, Editorial Siglo XXI, CEHAM, México, 1988.

Fujigaki Cruz, Esperanza, “Modernidad y atraso en el campo a fines del porfiriato El papel del crédito agrícola y la irrigación”, María Eugenia Romero S. y Enrique Rajchenberg S. (Comps.) en Problemas de Historia Económica y social de México siglos XIX y XX, Claves Latinoamericanas, Facultad de Economía, UNAM, México, 1995.

Fujigaki Cruz, Esperanza, El proceso de industrialización en México (1830-1930) una revisión historiográfica, Documento de trabajo 6, FE-UNAM, México, 1997.

Galván Lafarga, Luz Elena, “Una historia de gavillas y revolucionarios 1908-1910”, en revista Sólo historia, Núm. 11, enero-marzo, INEHRM, 2001.

Gamboa Ojeda, Leticia, “Ascenso y declinación de una familia empresarial. Los Conde y Conde, 1897-1928”, en Boletín de investigación del movimiento obrero, Año III, No. 5, IC-CIHMO-UAP, Puebla, México, Diciembre de 1982.

Gamboa Ojeda, Leticia, “De las sociedades de personas a las sociedades de capitales: los Quijano-Rivero en la industria textil de Puebla, 1864-1921”, en Leticia Gamboa, Rosalina

Estrada, empresas y empresarios textiles en Puebla, Análisis de dos casos, Cuadernos de historia contemporánea, SHC-CIHMO_ICUAP, Puebla, Puebla, México, 1986.

Gamboa Ojeda, Leticia, “Manuel Rivero Collada. Negocios y política en Puebla, 1897-1916,” Historia Mexicana, Vol. XLVIII, Núm. 4, 1999.

García Aguirre, Feliciano, “Veracruz momentos de transición: dos coyunturas históricas fundacionales”, en Maria Eugenia Romero Ibarra y Pablo Serrano Álvarez (Coords.) Regiones y expansión capitalista en México durante el siglo XIX, DGAPA, FE, UNAM, Universidad de Colima, México, 1998.

García Cantú, Gastón, Las invasiones norteamericanas en México, Lecturas mexicanas 57, CONAFE, Ediciones Era, México, 1986.

García Rodríguez, Miguel, Bellavista un pueblo en pie de lucha, ICANAY, Tepic, Nay., 1985.

Garza Acuña, Alba Josefina, “Apuntes de algunos cementerios de Monterrey”, Anuario Humanitas, edición 31, Monterrey, Nuevo León, México, agosto de 2004.

Gilly, Adolfo, “Historia y poder”, en revista Nexos, N° 35, Noviembre de 1980.

Gómez Galvariato, Aurora, “Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX, en Aurora Gómez Galvariato (Coord.), La industria textil en México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1999.

Gómez Serrano, Jesús, “Banca y crédito en Aguascalientes 1867-1911”, en Jaime Olveda (Coord.) Los bancos noroccidentales de México El Colegio de Jalisco, Zapopan, Jalisco, México, 2001.

Gómez Serrano, Jesús, “El desarrollo industrial de Aguascalientes durante el porfiriato, en Jaime Olveda (Coord.) Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX, El Colegio de Jalisco, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1996.

Gómez, Aurora, “El desempeño de la fundidora de hierro y acero de Monterrey durante el porfiriato. Acerca de los obstáculos a la industrialización”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas, 1850-1930, UANL, FCE, México, 1997.

González Montes, Soledad, “Trabajo femenino y expansión de las relaciones capitalistas en el México rural a fines del porfiriato: el Distrito de Tenango del Valle, estado de México, 1900-1910”, en Manuel Miño Grijalva (Comp.), Haciendas, Pueblos y Comunidades, CONACULTA, México, 1992.

González Navarro, Moisés, “Movimientos populares de 1876 a 1917”, en Movimientos populares en la historia de México y América Latina, Memoria del primer encuentro nacional de historiadores, UNAM, México, 1987.

González, Luis, “El liberalismo triunfante”, en Historia General de México 3, SEP- Colegio de México, México, 1981.

González, Luis, “Suave patria”, en revista Nexos, N° 108, diciembre de 1987.

Grosso, Juan Carlos, “Estructura productiva y fuerza de trabajo Puebla, 1830-1895”, Cuadernos de la Casa Fresno, Núm. 2, UAP, Puebla, 1984.

Gutiérrez Álvarez, Coralia, “La reorganización institucional y la política industrial de Puebla”, en Jaime Olveda (Coord) Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX, El Colegio de Jalisco, Zapopan, Jalisco, México, 1996.

Gutiérrez Grageda, Blanca Estela, “Colima entre el tradicionalismo y la modernidad (1900-1911)”, en Jaime Olveda (Coord.) Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX, El Colegio de Jalisco, U. de G., Guadalajara, Jalisco, México, 1996.

Haber, Stephen H. “La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (II)”, revista de Historia Económica, Año VIII, No. 2, 1990.

Haber, Stephen, “Crecimiento económico e historia económica de América Latina”, en revista de Economía: teoría y práctica, Número 8, UAM, México, 1997.

Haber, Stephen, “La revolución y la industria manufacturera mexicana, 1910-1925”, en Enrique Cárdenas (Coord.), Historia económica de México, 64, Vol. 3, FCE, México, 1992.

Haber, Stephen, “Los mercados financieros y el desarrollo industrial, estudio comparativo de la regulación gubernamental, la innovación financiera y la estructura industrial en Brasil y México, 1840-1930”, en Stephen haber (Comp.) Cómo se rezagó América Latina. Ensayo sobre historia económica de Brasil y México, 1800-1914, FCE, El Trimestre Económico, Núm. 89, México, 1999.

Haber, Stephen, “Mercados financieros y desarrollo industrial en Brasil y México, 1840-1930”, en Aurora Gómez Galvarriato (Coord.) La industria textil en México, Instituto Mora, México, 1999.

Hermosillo Adams, Francisco G., “Estructura y movimientos sociales”, en Ciro Cardoso (Coord.) México en el siglo XIX (1821-1910), Historia Económica y de la estructura social, Nueva Imagen, México, 1980.

Hernández Elizondo Roberto C., “Comercio e industria textil en Nuevo León. 1852-1890”, en Ciro, F. S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía en México, siglo XIX, Editorial siglo XXI, México, 1981.

Hernández y Lazo, Begoña C. “Gustavo A. Madero: entre los negocios y la política (1897-1910)”, en Romero Ibarra, María Eugenia, José Mario Contreras Valdés, Jesús Méndez Reyes (Coords.) Poder público y poder privado. Gobiernos, empresarios y empresas 1880-1980, FE-UNAM, México, 2006.

Ibarra, Antonio y Del Valle Pavón, Guillermina, "Redes sociales e instituciones: una mirada sobre viejas incógnitas", 223 H Mex., Vol. LVI:3, enero-marzo, 2007, Colmex.mx/centros/ceh/.

Ibarra, Antonio, "Historia cuantitativa, serial y cliometría: una apreciación general y de su impacto en la historiografía mexicanista reciente", en revista de Investigación económica, Vol. LVII:224, abril-junio, FE-UNAM, 1998.

Illades, Carlos, "La empresa industrial de Esteban de Antuñano 1831-1847," revista secuencia, Núm. 15, septiembre-diciembre Instituto Mora, 1987.

Juárez Martínez, Abel, "El trabajo en la hacienda de San José de los Molinos, en Veracruz (1890 - 1910)", en Mario Cerutti (Coord.) De los Borbones a la revolución, ocho estudios regionales, GV editores, FFL, UANL, México, 1986.

Kaiser, Chester C., "J.W. Foster y el desarrollo económico de México", en Historia Mexicana, Núm. 25, El Colegio de México, Julio-septiembre de 1957.

Katz, Friedrich, "México: la restauración de la República y el Porfiriato, 1867-1910", en Leslie Bethell (ed.), Historia Económica de América Latina, Vol. 9, Editorial Crítica, Barcelona, España, 1992.

Keremitsis, Dawn, "La industria textil mexicana algodonera durante la reforma", en Historia Mexicana, Vol. XXI, Núm. 4, abril - junio, Colegio de México, México, 1972 .

Kicza, John E. "The role the family in economic development in nineteenth-century Latin American", in Journal of Family history, Vol. 10, Núm.3, USA, 1985.

Kinsley, Rose, "Semana santa y pascua en 1873: una carta y notas para un diario", en Servando Ortoll (Comp.) Colima textos de su historia II, SEP, Instituto Mora, México, 1988.

Klindleberger, Charles P., "Cancelación o revalidación: un análisis histórico de las opciones del acreedor", en Carlos Tello Macías, Clemente Ruiz Durán (Comps.) Crisis financiera y mecanismos de contención, FE-UNAM, México, 1990.

Klindleberger, Charles P., Desarrollo económico, Ediciones del Castillo, Madrid, España, 1966.

Kuczynski, Jürgen, Evolución de la clase obrera, Ediciones Guadarrama, S.A., Madrid, España, 1967.

Leal, Juan Felipe y Woldenberg, José, "Del estado liberal a los inicios de la dictadura porfirista", en Pablo González Casanova (Coord.) La clase obrera en la historia de México 2, IIS, UNAM, México, 1983.

Lida, Clara E. “España y México: relaciones diplomáticas, negocios y finanzas en el porfiriato”, en H Mex. XLVIII:4, El Colegio de México, México, 1999.

Lizama Lima (Coord.) Modernidad y modernización en América Latina México y Chile, siglos XVIII al XX, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Guadalajara, Jalisco, México, 2001.

López Moreno, Eduardo, “La vivienda social: una historia”, en revista Red Nacional de Investigación Urbana, México, 1996.

Ludlow Weichers, Leonor, “Problemas crediticios en los años del maderismo.”, en Memoria del Congreso Internacional de la Revolución Mexicana, Tomo I, INEHRM, Secretaría de Gobernación, México, 1991.

Ludlow, Leonor, “Funciones y estructura inicial del Banco Nacional de México”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930, UANL, FCE, México, 1997.

Ludlow, Leonor, “La construcción de un banco el banco Nacional de México (1881-1884)”, en Leonor Ludlow y Carlos Marichal, eds., Banca y poder en México (1800-1925), Grijalbo, México, 1986.

Ludlow, Leonor, “Rasgos y composición de los billetes bancarios en México (1897-1920), en Gladys Lizama Lima (Coord.) Modernidad y modernización en América Latina. México y Chile, siglos XVIII al XX, U de G., Centro de Investigaciones Diego Barros castro, Guadalajara, Jalisco, México, Santiago de Chile, 2001.

Luna Jiménez, Pedro, El río de Tepic; un gran pasado y un difícil porvenir, Tribunal Superior de Justicia del Estado de Nayarit, Tepic, Nayarit, México, 1998.

Luna Jiménez, Pedro, Jauja: una Fábrica textil del Tepic provinciano, H. XXXVII Ayuntamiento de Tepic, Tepic, Nayarit, México, 2006.

Mac master, John, “Aventuras asiáticas del peso mexicano”, en Historia mexicana, Vol. VIII, Número 31, El Colegio de México, Duflot de Mofras, Eugene, “Manzanillo visto desde la costa”, en Servando Ortoll (Comp.) Colima textos de su historia I, SEP, Instituto Mora, México, 1988.

Malpica, Samuel, “Crisis de hegemonía socioeconómica y cambio en la distribución de rentas entre obreros y capitalistas: el ejemplo de la Compañía Industrial de Atlixco, S.A. (1899-1925)”, en Boletín de Investigación del Movimiento Obrero, UAP, Instituto de Ciencias, CIHMO, Año V, No. 8, marzo de 1985.

Mansfield, E. “El cambio técnico y la tasa de imitación”, en Economía del cambio tecnológico, Selección de Nathan Rosemberg, Lecturas del trimestre económico, FCE, México, 1979.

Margain, Hugo B., “Derechos individuales públicos reconocidos por la jurisprudencia en el derecho administrativo”, revista de Administración pública, Núm. 11, enero-marzo 1959, México, D.F.

Marichal, Carlos, “Avances recientes en la historia de las grandes empresas y su importancia para la historia económica de México”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930, UANL, FCE, México, 1997.

Martínez Assad, Carlos, “Los impactos de la historia regional mexicana, en Boris Berenson, et. al., (Coords.) Historiografía, herencias y nuevas aportaciones, ediciones La Vasija, Uribe Ferrari edts., México, 2003.

Martínez M., Lucia, “Un empresario en el Valle de México: Iñigo Noriega Laso, 1867-1913, en Manuel Miño Grijalva (Comp.) Haciendas, pueblos y comunidades, Conaculta, México, 1991.

Martínez Saldaña, Tomás, “Origen y evolución de la hacienda algodonera en la región de la laguna de Coahuila y Durango, México”, en Origen y evolución de la hacienda en México: siglos XVI al XX, Memorias del simposio realizado del 27- 30 de septiembre 1989, María Teresa Jarquín Ortega, et al, (Coords.) El Colegio Mexiquense AC, Universidad Iberoamericana, INAH, México, 1990.

Mechan, J. Lloyd, “El jefe político en México”, en Secuencia, No. 4, Instituto Mora, México, enero-abril 1986.

Meyer C., Rosa María, “Los Beistegui, especuladores y mineros. 1830-1869”, en Ciro F.S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía en México, siglo XIX, Editorial siglo XXI, México, 1981.

Meyer Cosío, Rosa María, “Los empresarios y el crédito en el México independiente”, en Rosa María Meyer Cosío, (Coord.) Identidad y prácticas de los grupos de poder en México, siglos XVII-XIX, INAH, México, 1999.

Meyer, Eugenia, “Para estudiar a los extranjeros, o los riesgos del historiador”, en Eslabones, revista semestral de estudios regionales, Núm. 9, México, junio 1995.

Meyer, Jean, “El cielo y sus primeros favoritos”, en Revista Nexos, Núm. 40, 1981.

Meyer, Jean, “Friedrich Katz: entre el mata hari y el imperialismo”, en revista Nexos, Núm. 62, febrero 1983.

Meyer, Jean, “Ixtlán del Río, Nayarit, 1858”, trilogía testimonial, en De la historia. Homenaje a Jorge Gurría Lacroix, UNAM, México, 1985.

Meyer, Jean, “Los franceses en México durante el siglo XIX”, Revista Relaciones, Vol. 1, Núm. 2, El Colegio de Michoacán, Zamora, Michoacán, México, Primavera de 1980

Meyer, Lorenzo, “Su majestad británica contra la revolución mexicana”, en revista Nexos, Núm. 118, diciembre 1987.

Meyer, Rosa María, “Agüero González y Compañía: una empresa familiar en el México independiente”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edits.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas del siglo XIX, CIESAS, México, D.F., 2003.

Meyer, Rosa María, “Empresarios españoles después de la independencia”, en Beatriz Rojas (Coord.) El poder y el dinero. Grupos y regiones Mexicanos en el siglo XIX, Instituto Mora, México, 1994.

Minchinton, Walter, “Los modelos de desarrollo, 1750-1914”, en Carlo M. Cipolla (Ed.) Historia económica de Europa. La Revolución Industrial, Ariel, Barcelona, España, 1971

Miño Grijalva, Manuel, ¿Existe la historia regional? H Mex. Abril-junio, año/vol. LI, número 004, El Colegio de México, A.C., México, 2002.

Miranda, Gregorio, La industria textil en Nayarit. Jauja y Bellavista, Tepic, Nayarit, México, Folleto, 2002.

Montgomery, David, “El control obrero de la producción de máquinas en los Estados Unidos (siglo XIX)”, en Historias No. 7, INAH, México, octubre-diciembre, 1984.

Morales Moreno Humberto, “Pre-industry, protoindustry and industrial system in Mexico in the XIX century. The factory system in agrarian landscape since Borbonic Reforms to 1880”, XIV International Economic History Congress, Helsinki, Finland, 21 to 25, Spanish Draft, FFyL, BUAP, CMPCPI, A.C., México, august 2006.

Morales Moreno, Humberto, “Economía y política del porfiriato a la revolución, 1890-1920”, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (edts.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Morales Moreno, Humberto, “Los empresarios y la política fiscal de fomento industrial en Puebla del porfiriato a la revolución: 1880-1930.” En Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez (edts.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Morales Moreno, Humberto, “Preindustria, protoindustria y sistema fabril en México en el siglo XX. El carácter marginal y arrendatario del sistema de fábricas en paisajes agrarios 1835-1880”, 2° Congreso Nacional de Historia Económica, “La historia económica hoy, entre la economía y la historia”, FE, UNAM, Cd. Universitaria, México, DF, 27-29 octubre de 2004.

Morales Moreno, Humberto, La industria textil mexicana en el ciclo de las exportaciones latinoamericanas: 1880-1930. Política fiscal y de fomento en la encrucijada de la

revolución, H- industri@ Revista de la industria argentina y latinoamericana, Año 3, Nro. 5, segundo semestre de 2009.

Morales, María Dolores, “El comportamiento empresarial de dos pioneros de fraccionamientos en la ciudad de México”, en Enrique Florescano (Coord.) Orígenes y desarrollo de la burguesía en América Latina, 1700-1955, Nueva Imagen, México, 1985.

Mumford, Lewis, Técnica y civilización, Alianza editorial, S.A., Madrid, España, 1987.

Muriá, José María, “Iglesia y estado en Jalisco durante la República Restaurada y el Porfiriato”, revista Secuencia, Núm. 10, México, enero /abril, 1988.

Navarro Gallegos, César, “Sueños de industrialización. Orígenes y ocaso de una empresa textil duranguense. La fábrica de tejidos del Tunal”, revista El hombre y la palabra, No. 116, octubre-diciembre de 2000, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.

Navarro, César, et al, “Capitalistas y grupos de poder en Durango, 1840-1910”, en Cinco siglos de historia de México II, Memorias de la VIII reunión de historiadores mexicanos y norteamericanos, San Diego California, 18-20 de octubre de 1990, Virginia Guedea y Jaime E. Rodríguez O. Edits., Instituto Mora, Universidad de California, Irvine, México, 1992.

Nepomuceno Almonte, Juan, Guía de forasteros y repertorio de conocimientos útiles, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, D.F., 1997.

Núñez de la Peña, Francisco, “Un banco que vino del centro: una crónica (1884-1914)”, en Leonor Ludlow y Carlos Marichal, eds., (Banca y poder en México (1800-1925)), Grijalbo, México, 1986.

Núñez, Clara Eugenia, “España y México: cómo construyeron y usaron el acervo de capital humano moderno”, en Rafael Dobado, Aurora Gómez Calvarriato y Graciela Márquez (Comps.) México y España ¿Historias económicas paralelas? El Trimestre económico 98, FCE, México, 2007.

Ochoa Rodríguez, Héctor Porfirio, “La otra fiebre de los números”, en José Miguel Romero de Solís et. al., Los años de crisis de hace cien años. Colima, 1880-1889, Ayuntamiento de Colima, Universidad de Colima, Colima, México, 1988.

Olveda, Jaime, “Franceses y afrancesamiento de Guadalajara a finales del siglo XIX”, en Revista Extranjeros en las regiones I, Eslabones, Núm. 9, junio de 1999.

Olvera Rivera, Alberto J., González Sierra, José G., Skerritt, David A., Corzo Ramírez, Ricardo, “Balance sobre la investigación de la formación de la clase obrera veracruzana: ca-1850-1932”, en Alejandra Moreno Toscano, Samuel León González (Coords.) 75 años de sindicalismo mexicano, INEHRM, México, 1986.

Oñate, Abdiel, “Banca y agricultura en México: la crisis de 1907-1908 y la fundación del primer banco agrícola”, en Leonor Ludlow y Carlos Marichal, eds. Banca y poder en México (1800-1925), Grijalbo, México, 1986.

Oñate, Abdiel, “La política agraria del estado mexicano durante el porfiriato”, en Cincuenta años de Historia de México, El Colegio de México, México, 1991.

Ortega Riquelme, Juan Manuel, “Corporativismo vs. Liberalismo en los Estados Unidos del New Deal: el National industrial Recovery Act”, Revista Secuencia, Núm. 58, enero-abril 2004, Instituto Dr. José María Luis Mora, México, 2004.

Ortiz Gaytán, Julieta, “Publicidad y comercio en la Ciudad de México a principios de siglo”, revista Universidad de México, Núm. 544, UNAM, México, mayo 1996.

Pacheco Zamudio, María del Pilar, “Los recursos financieros de la Compañía de Remigio Noriega”, en Leonor Ludlow, Jorge Silva Riquer (Comps.) Los negocios y las ganancias de la colonia al México moderno, Instituto Mora, México, 1999.

Peláez Carmona, Daniel, “La expansión capitalista de las haciendas colimenses: el caso de la hacienda de Miraflores”, en María Eugenia Romero Ibarra y Pablo Serrano Álvarez (Coords.) Regiones y expansión capitalista en México durante el siglo XIX, DGAPA-FE-UNAM, Universidad de Colima, México, 1998.

Peña Samaniego, Heriberto, Río Blanco. El gran círculo de obreros libres y los sucesos del 7 de enero de 1907, CEHSMO, México, 1975.

Racjchemberg, Enrique, “La respuesta social al trabajo: indemnización a las actividades laborales en México, 1910-1920”, en revista Secuencia, Núm. 7, Instituto Mora, México, enero-abril de 1987.

Ramírez Rancaño, Mario, “Burguesía textil y política en la Revolución Mexicana”, en Memoria del Congreso Internacional sobre la Revolución Mexicana, Tomo II, Gobierno del Estado de San Luis Potosí, INEHRM, Secretaría de Gobernación, México, 1991

Ramírez Rancaño, Mario, “Los hacendados y el huertismo”, en Revista de Sociología, Año XLVII / Núm. 1, enero-marzo, IIS-UNAM, México, 1989.

Ramírez Rancaño, Mario, “Próspero Cahuantzi: el gobernador porfirista de Tlaxcala”, en revista Historias 16, enero-marzo, INAH, México, 1987.

Ramírez, Alfonso Francisco, “La Suprema Corte de Justicia contra las Alcabalas”, Revista El Economista, Núm. 92, IEES, México, Diciembre 16 de 1942.

Ramos Escandón, Carmen, “Estado e industria textil. El siglo XIX”, en Patricia Arias (Coord.) Industria y Estado en la vida de México, El Colegio de Michoacán, Zamora, Michoacán, México, 1990.

Ramos Escandón, Carmen, “Género y modernidad mujeril: las relaciones de género en el fin del siglo mexicano, 1880-1920”, en Gladys Lizama Lima (Coord.) Modernidad y modernización en América Latina México y Chile, siglos XVIII al XX, U. de G., Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, México, 2001.

Riguzzi, Paolo, "México y la economía internacional, 1860-1930", en Sandra Kuntz Ficker (Coord.) Historia económica general de México. De la colonia a nuestros días, Secretaría de Economía, El Colegio de México, A.C., México, 2010.

Rodríguez Salazar, José Francisco, "Imágenes sobre el trabajo en la fábrica "La Constancia Mexicana" una experiencia de mecanización industrial", BUAP, CMCPI, Boletín 9, agosto de 2001.

Rodríguez, Jaime E., "La crisis de México en el siglo XIX", Estudios de historia moderna y contemporánea de México, Vol. 10, IIIH, UNAM, México, 1986.

Rojas García, Antonio, Economía industrial, ENE-UNAM, México, 1957.

Rojas Sandoval, Javier, "Fábricas pioneras de la industria textil de Nuevo León, México", Parte II, en revista Ingenierías, abril-junio, Vol. XIII, No. 47, UANL, Monterrey, Nuevo León, México, 2010.

Román Alarcón, R. Arturo, "La participación de comerciantes extranjeros en Mazatlán en la economía regional, 1877-1910", en Gilberto López Alaníz (Comp.) El porfiriato en Sinaloa, DIFOCUR, México, 1991.

Romero Ibarra, María Eugenia, "El gobierno de Vicente Villada en el estado de México, 1911-1913", en María Eugenia Sotelo, et al, México entre dos revoluciones, Facultad de Economía, UNAM, México, 1993.

Romero Ibarra, María Eugenia, "El surgimiento de la banca de emisión regional en México. El banco del Estado de México (1897-1906)", María Eugenia Romero S. y Enrique Rajchenberg S. (Comps.), Problemas de la historia Económica y Social de México siglos XIX y XX Claves Latinoamericanas, Facultad de Economía, UNAM, México, 1995.

Romero Ibarra, María Eugenia, "La actividad empresarial en los Estados de México y Sinaloa a fines del siglo XIX. Una aproximación comparativa, en revista Sólo historia, enero-marzo, INEHRM, México, 2001.

Romero Ibarra, María Eugenia, "La historia empresarial", Historia Mexicana, enero-marzo, año/vol. LII, número 003, El Colegio de México, A.C., México, 2003.

Romero Sotelo, María Eugenia, La reforma monetaria de 1905 y su impacto en la economía mexicana. Un análisis de corto plazo, XIV Internacional Economic History Congress, Helsinki, Finland, 21 to 25 august 2006.

Romero, María Eugenia, "Un empresario rural de Zinacantepec, Estado de México", en Jaime Olveda (Coord.) Economía y sociedad en las regiones de México siglo XIX, El Colegio de Jalisco, Zapopan, Jalisco, México, 1996.

Rosenszweig Hernández, Fernando, "El proceso político y el desarrollo económico de México", en Revista Secuencia, Número 5, Instituto Mora, México, mayo/agosto, 1986.

Rosenzweid, Fernando, La industria, en Daniel Cosío Villegas (Coord.) Historia moderna de México, Hermes, México, 1974.

Roseznweig, Fernando, “El desarrollo económico de México de 1877 a 1911”, en Secuencia, revista americana de Ciencias Sociales, No. 12, septiembre- diciembre, México, 1988.

Ross, Stanley, “Pacto obrero patronal: bases generales para industrializar el país”, en Ernesto De la Torre Villar, Moisés González Navarro, Stanley, Ross, Historia documental de México, T. I, IIIH, UNAM, México, 1974.

Saborit, Antonio, “Nueve semanas en otro lugar: el viaje a México de Stephen Crane”, en revista Historias 6, INAH, abril-junio, México, 1984.

Saborit, Antonio, “Rafael de Zayas Enríquez / Bernardo Reyes, correspondencia 1907-1908”, Historias, Núm. 59, DEH, INAH, México, D. F., septiembre-diciembre 2004.

San Juan Victoria, Carlos, Velázquez Ramírez, Salvador, “El estado y las políticas económicas en el porfiriato”, en Ciro Cardoso, (Coord.), México en el siglo XIX (1821-1910) historia económica y de la estructura social, Editorial Nueva Imagen, México, 1980.

Sánchez Martínez, Hilda, “El sistema monetario y financiero mexicano bajo una perspectiva histórica: el porfiriato”, en José Manuel Quijano (Coord.) La banca pasado y presente (problemas financieros mexicanos), CIDE, México, 1983

Sánchez, Carlos, “Don José Zorrilla Trápaga (1829-1897). El tenorio oaxaqueño”, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdés (edts.) Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Santibáñez Tijerina, Blanca E., “La Trinidad: albores de una empresa textil en el porfiriato, 1888-1910”, en Historia y sociedad en Tlaxcala, Memoria del primer simposio internacional de investigación sociohistórica sobre Tlaxcala, del 16 al 18 de octubre de 1985, Tlaxcala, Tlaxcala, México, Gobierno del Estado de Tlaxcala, Instituto Tlaxcalteca de Cultura, Universidad Autónoma de Tlaxcala, U.Z.A., Tlaxcala, 1986.

Sefchovich, Sara, “Historia de una desconfianza”, en Extranjeros en las regiones 1, Eslabones, revista semestral de estudios regionales, Núm. 9, México, junio 1995.

Serrano Álvarez, Pablo, “Lo regional en la historia y la economía. Un rincón metodológico”, en María Eugenia Romero I. Historia economía: un nuevo diálogo, DGAPA, FE-UNAM, Claves Latinoamericanas, México, 1996.

Sifuentes Espinoza, Daniel, “Empresa y tecnología en Nuevo León, siglo XIX”, (parte II), Ciencia UANL, julio-septiembre, Vol. VII, núm. 003, UANL, Monterrey, Nuevo León, México, 2004.

Sosa Barajas, Sergio W., “La irrigación en el porfiriato”, revista Economía informa, Núm. 234, diciembre 1994, enero 1995, FE-UNAM.

Stephens, John L., “Fábricas y ruinas en un país maya”, en Guía de forasteros, Estanquillo literario, Año IV, Vol. V, Núm. 8 (72), Año 1842, INBA, México, D.F., 1989.

Summerhill, William, “Los avances del transporte y el crecimiento económico en Brasil y México”, en Stephen Haber (Comp.) Cómo se rezago la América Latina. Ensayos sobre las historias económicas de Brasil y México, 1890-1914, Fondo de Cultura Económica, No. 89, México, 1999.

Torres Bautista, Mariano E., “La vida económica en Puebla y la guerra de Reforma”, Revista Universidad de México, Núm. 544, UNAM, México, mayo de 1996.

Torres Bautista, Mariano, “El aporte burgués en un contexto tradicional. La trayectoria de Emilio Maurer Finance en la agricultura e industria del Valle de Atlixco, (1859-1912)”, en Boletín de investigación del movimiento obrero, año IV, Núm. 7, UAP, Puebla, México, mayo de 1984.

Torres Jiménez, Ricardo “El siglo XIX: La reconstitución de la Ciudad de México como ciudad predominante” en Revista Sociológica, Vol: Año 9, Número 26, UAM-A, septiembre- diciembre 1994.

Tortolero V., “Alejandro, Tierra, agua y bosques en Chalco (1890-1925): la innovación tecnológica y su repercusiones en el medio rural”, en Margarita Menegus y Alejandro Tortolero (Coords.) Agricultura mexicana: crecimiento e innovación, Instituto de Investigaciones Dr. José maría Luis Mora, México, 1999.

Trujillo Bolio, Mario, “La fábrica La Magdalena Contreras (1836-1910). Una empresa textil precursora en el valle de México”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (Comps.) Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930, UANL, FCE, México, 1997.

Trujillo Bolio, Mario, “Los empresarios textiles y su vinculación con el capital financiero en la región del valle de México, 1830-1884.”, en Rosa María Meyer Cosío, (Coord.) Identidad y prácticas de los grupos de poder en México, siglos XVII-XIX, INAH, México, 1999.

Trujillo Bolio, Mario, “Protesta y resistencia de los trabajadores textiles en el Valle de México y su relación con los circuitos comerciales mexicano estadounidense (1865-1868)”, en Revista Iztapalapa 43, UAM-I, México, enero-junio de 1998.

Urías Hermosillo, Margarita, “Manuel Escandón: De la diligencias al ferrocarril, 1833-1862”, en Ciro F.S. Cardoso (Coord.) Formación y desarrollo de la burguesía en México. Siglo XIX, Siglo XXI Editores, México, 1981.

Valerio Ulloa, Sergio, “Empresarios españoles en Guadalajara en el porfiriato. La casa Fernández del Valle”, en Mario Trujillo Bolio y José Mario Contreras Valdez, Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX, CIESAS, México, 2003.

Van Young, Eric, “La pareja dispareja: breves comentarios acerca de la relación entre historia económica y cultural”, H. Mexicana, enero-marzo, año/vol- LII, núm. 003, El Colegio de México, A.C., México, 2003.

Vanderwood, Paul J., “Los rurales producto de una necesidad social”, Historia Mexicana, Núm. 85, El Colegio de México, Jul.-sept., México, 1972.

Velázquez Andrade, Manuel, “Colima: economía y sociedad, a fines del siglo XIX”, en Servando Ortoll (Comp.), Colima textos de su historia Tomo 2, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, 1988.

Vilar, Pierre, “Empresa y beneficio. Introducción a un estudio histórico”, Economía, derecho, historia, conceptos y realidades, Ariel, Barcelona, España, 1983.

Vizcarra Rubio, Javier, “Hacienda o empresa: el caso de la fábrica textil de Bellavista”, en Simposio La hacienda en México: siglos XVI al XX, El Colegio Mexiquense, INAH, Universidad Iberoamericana, ex hacienda de Santa Cruz de los Patos, Municipio de Zinacantepec, Estado de México, 27 al 30 de septiembre de 1989.

Vizcarra Rubio, Javier, “Las empresas textiles, su equiámiento técnico (1845-1913). Las empresas tepiqueñas en el contexto nacional”, en Revista Encuentros, Año I, Núm. I, Primer semestre, UAE-UAN, Tepic, Nayarit, México, 2005.

Wasserman, Mark, “La inversión extranjera en México, 1876-1910: un estudio de caso del papel de las elites regionales”, en Enrique Cárdenas (Coord.) Historia económica de México, El trimestre económico, FCE, Lecturas 64, Vol. 3, México, 1992.

Weiner, Richard, “El declive económico de México en el siglo XIX: una perspectiva cultural”, Revista Signos históricos, julio-diciembre, número 012, UAM-I, D.F., México, 2004.

Wolf y Mintz, “Haciendas y plantaciones en México y las Antillas”, en Enrique Florescano, Haciendas latifundios y plantaciones en América Latina, Editorial Siglo XXI, México, 1978.

Yankelevich, Pablo, “Ahí vienen los carapálidas. Spencerianos rioplatenses y sus aproximaciones a México”, en Ecos de la historiografía francesa en América Latina, Revista Eslabones, México, enero-junio/núm.7, 1994.

Young, Eric Van, Tortella Casares, Gabriel, “Instituciones y desempeño económico a largo plazo en México y España (1800-2000)”, en El trimestre económico, Lecturas 98, FCE, México, 2007.

Artículos en fuentes virtuales

Alvarado Ortiz, Gustavo, Estudio socioeconómico de la región de Orizaba, Veracruz, Orizaba, Veracruz, 1998, <http://www.paginaprodigy.com/bseruinm/orizabaestudio1998.pdf>.

Archard, Peter, Algunos problemas teóricos y metodológicos. La fábrica textil y la formación de la clase obrera mexicana /1830-1920, <http://memoria.com.mx/revistas/7/memoria%2007-02.html> .

Arellano Jiménez, Cristóbal, “Fábrica textil La Claudina (1889-1928) un modelo de colonia industrial”, <http://www.morgan.iaa.unam.mx/usr/industrial/> .

Bello Gómez, Felipe de Jesús, Emigración a México y capacidad empresarial a fines del siglo XIX, Departamento de Economía, Universidad de Las Américas-Puebla, Salamanca, España, Junio de 2005, <http://campus.usal.cs/~econapli/> .

Boletín 32, marzo de 2005, UEHS, Extensión Chihuahua UACJ, <http://www2.uacj.mx/publicaciones/>.

Cartay, Rafael, La energía del vapor; una avanzada del progreso, Universidad de los Andes, Venezuela, <http://www.revistaespacios.com/>.

Cartay, Rafael, La reacción de los ludditas contra las máquinas en Inglaterra de principios del siglo XIX, Universidad de los Andes, Venezuela, <http://www.revistaespacios.com/>.

Castañón Cuadras, Carlos, El canal de La Perla, La Laguna y su ámbito regional: agua, irrigación y economía en los siglos XIX y XX, <http://www.Torreón.gob.mx/mdt/El%20canal%20de%20la%20perla.pdf>, tabla 1.

Castañón Cuadras, Carlos, Las dos repúblicas. Una aproximación a la migración hacia Torreón: 1924- 1963, <http://www.torreon.gob.mx/imdt/lasdosrepublicas.pdf> .

Castañón Cuadras, Carlos, Las dos repúblicas. Una aproximación a la migración china hacia Torreón: 1924 -1963, p. 31, <http://www.torreon.gob.mx/imdt/lasdosrepublicas.pdf> .

Castellanos Arenas, Mariano, Archivos industriales. El archivo histórico del ecomuseo de la Comunidad de Metepec-El León-San Mateo, <http://adabi.org.mx/>.

Castro Soto, Gustavo, La energía eléctrica: Historia y radiografía del patrimonio soberano de la nación, <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=279> .

Castro Soto, Gustavo, La energía eléctrica: Historia y radiografía del patrimonio soberano de la nación, <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=279> .

Castro Soto, Gustavo, La energía eléctrica: Historia y radiografía del patrimonio soberano de la nación, <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=279> .

Chairez Araiza, Carlos y Palerm Viqueira, Jacinta, El entarquinamiento: el caso de la Comarca Lagunera, <http://www.geocities.com/> .

Contreras Valdez, José Mario, Economía de plantación en el territorio de Tepic, http://bidi.unam.mx/libroe_2007/0870175/10_c06.pdf.

Corona Páez, Sergio Antonio, Nuevos debates para la historia de la industria textil en la comarca lagunera, Crónicas de Torreón, jueves, agosto 31, 2006, <http://cronicade.torreon.blospot.com/> .

Corral Bustos, Adriana, El crédito prebancario en San Luis Potosí (1874-1884), <http://www.economia.unam.mx/memoria/simposio01> .

Davis, Lance E. Davis, Stettler III, “La industria textil de Nueva Inglaterra, 1825-1860: tendencias y fluctuaciones”, <http://www.nber.org/chapters/c1569>, en Dorothy S. Brady, Producción, empleo y productividad en los Estados Unidos después de 1800, ed., NBER, 1966, <http://www.nber.org/books/brad66-1>.

Davis, Lance E. Davis, Stettler III, “La industria textil de Nueva Inglaterra, 1825-1860: tendencias y fluctuaciones”, <http://www.nber.org/chapters/c1569>, en Dorothy S. Brady, Producción, empleo y productividad en los Estados Unidos después de 1800, ed., NBER, 1966, <http://www.nber.org/books/brad66-1>.

El charco del ingenio, Jardín Botánico, San Miguel Allende, Guanajuato, México, http://www.elcharco.org.mx/sitio_histórico.html .

Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, <http://www.e.local.gob.mx/work/templator/enciclo/tlaxcala/mpios/2004la.htm>.

Gamboa Ojeda, Leticia, “De desdenes y añoranzas. Los espacios de las cartas de un empleado barcelonnette en México: León Martín, 1902-1905”, Nuevo mundo mundos nuevos, en línea, oloquio 2008, ICSH Alfonso Vélez Pliego, BUAP, <http://nuevomundo.revues.org/index14332.html> .

Gamboa, Leticia, Para una historia de la rama textil: géneros de punto en la ciudad de Puebla, <http://morgan.iaa.unam.mx/industrial/BOL08/ARTICULOS/GAMBOA.HTML>.

García Aguirre, Feliciano, Santa Gertrudis: una maquiladora del siglo pasado, <http://148.226.9.79:8080/dspace/> .

Garrido Ortega, Martha, El reparto de agua en la región, historia repetida del nuevo y viejo siglo: FDAA, La Jornada de Oriente, Puebla, 5 de marzo 2007, p.1, <http://www.lajornadadeoriente.com.mx.php>.

Gómez Galvarriato Freer, Aurora, “Industrialización, empresas y trabajadores industriales del porfiriato a la revolución: la nueva historiografía”, historiamexicana.colmex.mx/pdf/13/art_13_2007_18081.pdf .

Gómez Galvarriato, Aurora, “La economía política del proteccionismo: La industria textil mexicana, 1900-1950”, en Sebastián Edwards, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez, editores, El declive de las economías de América Latina: crecimiento, instituciones, y las crisis, University Chicago Press, <http://www.nber.org/books/edwa04-1> ; <http://www.nber.org/chapters/c10661> .

Gómez Galvarriato, Aurora, Musacchio, Aldo “Organizational choice in a French civil law underdeveloped economy: partnerships, corporations and the chartering of business in México, 1886-1910”, table 2, 3, <http://www.economia.unam.mx/memoria/simposio1/>.

Gómez Galvarriato, Aurora, Porfiriato, vida económica ¿Qué sabemos de nuevo?, CIDE, A.C., <http://www.cch.unam.mx/historiagenda/6/contenido/snh1.htm>.

González Gutiérrez, Darío, “La industrialización como detonante de procesos históricos de polarización regional: el caso de la región Puebla-Tlaxcala” Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Vol. 9, N° 676, Universidad de Barcelona, 20 de septiembre de 2006, <http://www.ub.es/geocrit/b3w676.htm>.

Granados García, Almer, Visiones encontradas en la celebración de la independencia mexicana a finales del siglo XIX, *Revista de Indias*, Vol. LXIII, núm. 228, España, 2003, <http://www.revistadeindias.revista.csic.es/.../article/514/>.

Gutiérrez Hidalgo, Fernando, Evolución histórica de la contabilidad de costes y de gestión, en *De Computis*, Revista española de historia de la contabilidad, N° 2, junio de 2005, http://www.decomputis.org/articulos_doctrinales/gutierrez2.pdf.

Haber, Stephen H., “Instituciones políticas y desarrollo financiero”, Memoria de la Revolución en México 20/10, p. 23, <http://www.terra.com.mx/articulo901041>.

Haber, Stephen H., “La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (II)”, *Revista de Historia Económica*, Año VIII, N° 2, Primavera-verano de 1990, <http://hdl.handle.net/10016/1820>.

Haber, Stephen H., Concentración industrial, mercado de capitales y redes financieras basadas en el parentesco: un estudio comparado de Brasil, México y los Estados Unidos, 1840-1930, (1ª parte), revista de historia económica, año IX, n. 1, invierno de 1992, <http://hdl.handle.net/10016/1886>.

Haber, Stephen H., La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización (1), *Revista de historia económica*, Año VIII, No.1, invierno de 1990, <http://hdl.handle.net/10016/1786>.

Historia, Época independiente, Delegación Magdalena Contreras, <http://www.mcontreras.df.gob.mx/historia/independiente.html>.

<http://www.e.local.gob.mx/work/templator/enciclo/tlaxcala/mpios/2004la.htm>.

Ibarra, Antonio, “A modo de presentación: la historia económica mexicana de los noventa, una apreciación general”, H. Mex., enero-marzo, año/vol. LII, Número 003, 2003, <http://codex.colmex.mx:8991>.

Jiménez Rentería, Gaspar Alonso, Acevedo Martínez, Jorge, Desarrollo histórico del complejo textil y el papel del estado en México, <http://www.scibase.com/toto/>.

La nacionalización de la industria eléctrica, <http://www.inep.com/> .

Lains, Pedro, “Antes de la edad de oro: crecimiento económico en México y Portugal, 1910-1950” <Http://www.nber.org/chapters10653>, en Sebastián Edward, Gerardo Esquivel y Graciela Márquez (Editores), *El declive de la economías de América Latina: crecimiento, instituciones y las crisis*, University of Chicago Press, <http://www.nber.org/books/edwa04-1>.

León García, Ricardo, *Federico Sisniega y los intentos de modernización económica en Chihuahua, México 1885-1910*, p. 75, <http://dspace.uah.es/>

León Fuentes, Nelly Josefa, “Los antagonismos empresariales en Xalapa en el siglo XIX”, <http://11148.226.9.79.8080/dspace/> .

Lima Muñiz, Laura, “Dos haciendas azucareras en el siglo XIX”, en *Estudios de historia moderna y contemporánea*, [http:// www.iih.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc06/](http://www.iih.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc06/).

Marichal, Carlos, “Empresarios españoles de ida y vuelta en el México porfiriano y en la España de la Restauración”, *El caso de Antonio Basagoiti y Arteta, 1880-1910*, *Amerique Latine Histoire et memoire*, *Les cahiers*, ALHIM, 17/2009, <http://alhim.revues.org/> .

Martínez Barreda, Alonso, *Redo y Compañía: una familia empresarial en Sinaloa*, Facultad de Historia, UAS, <http://www.economia.unam.mx/amhe/memoria/simposio23>.

Mercado Díaz, Raúl, “El origen comercial y foráneo de la industria textil y del vestido de Jalisco”, <http://sincronia.cucsh.udg.mx/rmercado04.htm>.

Montes García, Olga, *Oaxaca, sociedad y poder. Siglo XIX*, <http://www.eumed.net/eve/resume/06/04/omg.htm>.

Morales moreno, Heriberto, *El régimen hidráulico de la industria textil mexicana en el siglo XIX (De la industria rural a la urbana en algunas regiones del norte, centro y sureste)*, Congreso de *la Asociación internacional de Historia Económica*, Buenos Aires, Argentina, [http://eh.net/XIIIcongress/cd/papers/17 Morales Moreno 135pdf](http://eh.net/XIIIcongress/cd/papers/17_Morales_Moreno_135pdf).

Morales Moreno, Humberto y Dirzo Taberna Arzendi, *Protoindustrialización, patentes y marcas industriales en la historia de Puebla*, <http://investigación.uagro.mx/3coloquio/soc/2pdf>.

Morales Moreno, Humberto, “Auge y decadencia del temprano sistema industrial mexicano: del antiguo régimen a la revolución, 1890-1940”, BUAP, UNAM, Congreso internacional “Dos siglos de revoluciones en México”, <http://www.centenarios.unam.mx/pdfs/memorias/morales-moreno.pdf>.

Morales, Moreno, Humberto, “Los franceses en México: 1890-1910. Nueva Revisión histórica (agentes comerciales, residentes e imperialismo informal)”, *Signos Históricos*, Núm. 17, enero-junio, 2007, UAM-I, <http://www.redalyc.org>.

Noriega Laso, Íñigo, <http://www.VivirAsturias.com> .

Novelo Oppenheim, Victoria, “Herencias desconocidas, el caso del patrimonio industrial mexicano”, en cuadernos de Antropología social, N° 21, jun./jul., Buenos Aires, 2005, <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?> .

Pérez Rayón, Nora, “La publicidad en México a fines del siglo XIX: expresión del progreso económico y la modernidad porfirista, trasmisora de nuevos valores y modelos culturales”, Revista Sociológica, Vol: Año 9, Número 26, septiembre-diciembre, UAM-A, México, 1994, <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf>.

Pérez Siller, Javier, L´ hegémonie des financiers au Mexique sous le porfiriat L´autre dictature, L´Harmattan, ICSH, BUAP, 2003, Puebla, México, p. 102 <http://www.mexicofrancia.org> .

Pérez Siller, Javier, Una contribución a la modernidad la comunidad francesa en la Ciudad de México, Puebla, El Carmen, Noviembre de 1999, <http://www.mexicofrancia.org/articulo/p7.pdf> .

Porfiriato (1876-1910)”, <http://www.cmq.edu.mx/doc.invest/document/D113108pdf> .

Quiñones, Carlos, El partido liberal mexicano y la huelga de Río Blanco (1906-1907), <http://www.uam.edu.mx/trabajadores/memoria.htm> .

Rojas Sandoval, Javier, “Presencia de la tecnología industrial norteamericana en las fábricas pioneras de la industria de Monterrey (1890-1910), en la industria de los energéticos en Monterrey, [http:// www.monterreyculturaindustrial.org/ebooks.html](http://www.monterreyculturaindustrial.org/ebooks.html) .

Rojas Sandoval. Javier, “El patrimonio industrial histórico de Nuevo León: Las fábricas pioneras”, Vol. 1, <http://www.monterreyculturaindustrial.org/ebooks.html> .

Román Jáquez, Juana Gabriela, “El cultivo de algodón y la industria textil en Coahuil hasta la modernización ferroviaria de la década de 1880. El caso de La Estrella y La Bella Unión”, INAH Coahuila/ITESM, <http://www.economia.unam.mx/amhe/memoria/>.

Romero, José Miguel, Breve historia de Colima, “La República restaurada”, p. 1, <http://omega.ilce.edu.mx:3000/> .

Sánchez Guillermo, Evelyne, El agua como espacio de conflicto en el proceso de industrialización de México, <http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/>.

Sánchez M., Nazario A., Castro Meza, Raúl, “Origen de la industrialización en Tlaxcala” , Boletín 4, CMPCPI, A.C., octubre de 1998, p.11, <http://morgan.iaa.unam.mx/usr/industrial/>.

Santibáñez Tijerina, Blanca Estela, Contrastes en las fábricas textiles de Tlaxcala, <http://economia.unam.mx/amhe/>.

Soler, Ramón, Productividad, costes y eficiencia en la industria textil algodón catalana, 1840-1930 ¿Qué nos enseñan los empresas?, <http://www.unizar.es/eueez/cahe/>.

Trujillo Bolio, Mario, El empresariado textil de la Ciudad de México y sus alrededores, 1880-1910, <http://www.iih.unam.mx/publicaciones/>.

Trujillo, Mario A. y Mac Gregor, Javier, El archivo del tribunal de Justicia del Distrito Federal como fuente para la historia empresarial, <http://7www.economia.unam.mx/amhe/pdfs/doc1.pdf>.

Valerio Ulloa, Sergio, “Empresas, tranvías y alumbrado público: La Compañía Hidroeléctrica e irrigación de Chapala”, <http://www.unam.economia.mx/memoria/Simposio01>.

Vargas Valdés, Jesús, “Las mujeres de la fábrica Bella Vista”, *Boletín 32*, UEHS, UACJ, marzo de 2005, <http://www2.uacj.mx/Publicaciones/BoletinUEHS/PDF/boletin32.pdf>.

Villa Guerrero, Guadalupe, “Dios de bondad protégenos: el Durango de los Flores”, *Revista Sotavento*, invierno 2000-2001, Vol. 5, No. 9, IIHS, U. V., <http://cdigital.uv.mx/handle/>.

Zapata, Francisco, Reseña de “La huelga de Río Blanco” de Bernardo García Díaz (ed.), *Historia Mexicana*, Vol. LVII, Núm. 4, abril-junio, El Colegio de México, México, 2008, <http://redalyc.uaemex.mx/>.

Zornoza Boy, Javier, Nota sobre la evolución de los sistemas de evolución contable, <http://earchivo.uc3m.es/dspace/>.

Anexo uno

El cálculo de la rentabilidad en fábricas textiles de México, 1877

Las fábricas textiles en el estado de Puebla

Cuadro 1

| Fábricas | Núm. | Pieza | Peso | Impto. | Cons. | Valor | | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | Depre | Costo | Costo | Saldo | Saldo | |
|-----------------|--------|--------|-----------|---------|-------|---------|----------|----------|-------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Textiles | piezas | manta | Pieza | produc. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Impto. | Impto. | Núm. | min. | min. | máx. | máx. | ciación | salario | salario | salario | salario | |
| Puebla | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | al valor | husos | patente | total | obrer. | Diari | o | anual | diario | anual | | mínimo | máximo | mínimo | máximo |
| | | 3.5 | 1.8144 | 0.025 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.025 | | | | | |
| Patriotismo | 84000 | 294000 | 152410 | 2100 | 8004 | 169365 | 380000 | 26600 | 7800 | 2886 | 31586 | 410 | 0.19 | 23370 | 0.75 | 92250 | 9500 | 233821 | 302701 | 60179 | -8701 | |
| Carolina | 96000 | 336000 | 174182 | 2400 | 4502 | 95262 | 365000 | 25550 | 5000 | 1850 | 29800 | 300 | 0.19 | 17100 | 0.75 | 67500 | 9125 | 151287 | 201687 | 193838 | 143375 | |
| Constancia Mex. | 66000 | 231000 | 119750 | 1650 | 3502 | 74102 | 240000 | 16800 | 7000 | 2590 | 21040 | 180 | 0.19 | 10260 | 0.75 | 40500 | 6000 | 111402 | 141642 | 125598 | 95291 | |
| Economía | 38400 | 134400 | 69673 | 960 | 4502 | 95262 | 155000 | 10850 | 5000 | 1850 | 13660 | 130 | 0.19 | 7410 | 0.75 | 29250 | 3875 | 120207 | 142047 | 18068 | -3852 | |
| S.J.Enmedio | 63600 | 222600 | 115396 | 1590 | 3502 | 74102 | 182000 | 12740 | 4000 | 1480 | 15810 | 190 | 0.19 | 10830 | 0.75 | 42750 | 4550 | 105292 | 137212 | 121858 | 89867 | |
| Alsacia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 160 | 0.19 | 9120 | 0.75 | 36000 | 0 | 9120 | 36000 | -9120 | -36000 | |
| Santa Cruz * | 0 | 0 | 0 | 0 | 2628 | 55608 | 90000 | 6300 | 4000 | 1480 | 7780 | 80 | 0.19 | 4560 | 0.75 | 18000 | 2250 | 70198 | 83638 | -67948 | -81468 | |
| Providencia | 40800 | 142800 | 74028 | 1020 | 2801 | 59269 | 73000 | 5110 | 3500 | 1295 | 7425 | 160 | 0.19 | 9120 | 0.75 | 36000 | 1825 | 77639 | 104519 | 66986 | 40030 | |
| Concepción | 38400 | 134400 | 69673 | 960 | 2001 | 42341 | 95000 | 6650 | 3000 | 1110 | 8720 | 105 | 0.19 | 5985 | 0.75 | 23625 | 2375 | 59421 | 77061 | 77354 | 59643 | |
| San José | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 1201 | 25413 | 110000 | 7700 | 2800 | 1036 | 9336 | 95 | 0.19 | 5415 | 0.75 | 21375 | 2750 | 42914 | 58874 | 43836 | 27817 | |
| Asunción | 38400 | 134400 | 69673 | 960 | 2201 | 46573 | 70000 | 4900 | 2500 | 925 | 6785 | 84 | 0.19 | 4788 | 0.75 | 18900 | 1750 | 59896 | 74008 | 76254 | 62064 | |
| concepción | 42000 | 147000 | 76205 | 1050 | 3202 | 67754 | 35000 | 2450 | 3000 | 1110 | 4610 | 150 | 0.19 | 8550 | 0.75 | 33750 | 875 | 81789 | 106989 | 66086 | 40803 | |
| S.J.Amatlán | 57000 | 199500 | 103421 | 1425 | 1801 | 38109 | 85000 | 5950 | 3000 | 1110 | 8485 | 120 | 0.19 | 6840 | 0.75 | 27000 | 2125 | 55559 | 75719 | 146066 | 125837 | |
| Beneficencia | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 2001 | 42341 | 70000 | 4900 | 3000 | 1110 | 6610 | 60 | 0.19 | 3420 | 0.75 | 13500 | 1750 | 54121 | 64201 | 31629 | 21471 | |
| Guadalupe | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1501 | 31761 | 63000 | 4410 | 2500 | 925 | 5635 | 125 | 0.19 | 7125 | 0.75 | 28125 | 1575 | 46096 | 67096 | -2521 | -23590 | |
| Independencia | 48000 | 168000 | 87091 | 1200 | 2001 | 42341 | 65000 | 4550 | 3000 | 1110 | 6860 | 95 | 0.19 | 5415 | 0.75 | 21375 | 1625 | 56241 | 72201 | 113384 | 97349 | |
| La Teja | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1401 | 29645 | 58000 | 4060 | 2500 | 925 | 5285 | 57 | 0.19 | 3249 | 0.75 | 12825 | 1450 | 39629 | 49205 | 3821 | -5830 | |
| La Victoria | 7200 | 25200 | 13064 | 180 | 1001 | 21181 | 28000 | 1960 | 1500 | 555 | 2695 | 85 | 0.19 | 4845 | 0.75 | 19125 | 700 | 29421 | 43701 | -3521 | -17873 | |
| Molino cristo * | 0 | 0 | 0 | 0 | 6003 | 127023 | 23000 | 1610 | 1250 | 462.5 | 2073 | 45 | 0.19 | 2565 | 0.75 | 10125 | 575 | 132236 | 139796 | -131661 | -139317 | |
| Sin nombre | 33600 | 117600 | 60964 | 840 | 1001 | 21181 | 60000 | 4200 | 500 | 185 | 5225 | 65 | 0.19 | 3705 | 0.75 | 14625 | 1500 | 31611 | 42531 | 87489 | 76502 | |
| Sin nombre | 9600 | 33600 | 17418 | 240 | 900 | 19044 | 20000 | 1400 | 80 | 29.6 | 1670 | 65 | 0.19 | 3705 | 0.75 | 14625 | 500 | 24919 | 35839 | 9181 | -1815 | |

Nota: Fábricas productoras de hilaza *.

Fuentes: Roberto Sandoval Zarauz, La industria textil Mexicana: siglo XIX, cuadro 25; Emiliano Busto, Estadísticas de la República mexicana de 1877 a 1878, México, 1880;

Las clases productoras, sección de avisos, Núm.1, agosto 18 de 1878, Guadalajara, Jalisco, BNAH; Revista mercantil, Carlos V. Pavón, Agencia mercantil: calle del Rastrillo de llamas 13, enero 7 de 1879, núm.6, Guadalajara, Jalisco, BNAH; Juan Felipe Leal y José Woldenberg, La clase obrera en la historia de México del estado liberal ... op. cit., cuadro 3, p. 49

Las fábricas textiles en el Distrito Federal y Estado de México (1877)

Cuadro 2

| Fábricas | Es | Núm. | Valor | Peso | Impto. | Cons. | Valor | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | Dep | Costo | Costo | Saldo | Saldo | |
|---------------|------|--------|--------|-----------|--------|-------|---------|----------|--------|------|--------|--------|------|------|-------|------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|
| Textiles | Ta | piezas | piezas | Pieza | prod. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Impto. | Impto. | Núm | min. | min. | Ma | máxim | Amt | salario | salario | salario | salario |
| | dos | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | valor | huso | paten | total | obr. | dia | anual | Dia | anual | Fin. | mínimo | máximo | mínimo | máximo |
| | | | 3.5 | 1.8144 | 0.03 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.03 | | | | |
| La Hormiga | | 90000 | 315000 | 163296 | 2250 | 10005 | 211706 | 30000 | 2100 | 7320 | 2708 | 7058 | 400 | 0.13 | 15600 | 1.50 | 180000 | 750 | 235114 | 399514 | 79886 | -84514 |
| La Magdalena | | 120000 | 420000 | 217728 | 3000 | 9005 | 190546 | 350000 | 24500 | 6768 | 2504 | 30004 | 320 | 0.13 | 12480 | 1.50 | 144000 | 8750 | 241780 | 373300 | 178220 | 46700 |
| San Fernando* | | 0 | 0 | 0 | 0 | 6003 | 127023 | 180000 | 12600 | 4000 | 1480 | 14080 | 142 | 0.13 | 5538 | 1.50 | 63900 | 4500 | 151141 | 209503 | -151141 | -209503 |
| Fama Mont. | | 76800 | 268800 | 139346 | 1920 | 4502 | 95262 | 220000 | 15400 | 6760 | 2501 | 19821 | 220 | 0.13 | 8580 | 0.75 | 49500 | 5500 | 129164 | 170084 | 139636 | 98716 |
| La Minerva | | 48000 | 168000 | 87091 | 1200 | 12006 | 254047 | 4000 | 280 | 600 | 222 | 1702 | 160 | 0.13 | 6240 | 1.50 | 72000 | 100 | 262089 | 327849 | -94089 | -159849 |
| Mercado Gro. | | 60000 | 210000 | 108864 | 1500 | 6003 | 127023 | 5000 | 350 | 5000 | 1850 | 3700 | 360 | 0.13 | 14040 | 1.50 | 162000 | 125 | 144888 | 292848 | 65112 | -82848 |
| El Aguila | | 66000 | 231000 | 119750 | 1650 | 15008 | 317569 | 6000 | 420 | 1740 | 643.8 | 2714 | 225 | 0.12 | 8100 | 1.50 | 101250 | 150 | 328533 | 421683 | -97533 | -190683 |
| Sin Nombre | D.F. | 48000 | 168000 | 87091 | 1200 | 300 | 6348 | 4000 | 280 | 600 | 222 | 1702 | 30 | 0.13 | 1170 | 1.50 | 13500 | 100 | 9320 | 21650 | 158680 | 146350 |
| Río Hondo * | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2501 | 52921 | 140000 | 9800 | 3420 | 1265 | 11065 | 170 | 0.19 | 9690 | 1.00 | 51000 | 3500 | 77177 | 118487 | -77177 | -118487 |
| San Ildefonso | | 30000 | 105000 | 54432 | 750 | 6003 | 127023 | 3000 | 210 | 4000 | 1480 | 2440 | 111 | 0.19 | 6327 | 1.00 | 33300 | 75 | 135865 | 162838 | -30865 | -57838 |
| La Colmena | | 72000 | 252000 | 130637 | 1800 | 7004 | 148205 | 6000 | 420 | 6464 | 2392 | 4612 | 625 | 0.19 | 35625 | 1.00 | 187500 | 150 | 188591 | 340466 | 63409 | -88466 |
| Miraflores | | 76800 | 268800 | 139346 | 1920 | 6003 | 127023 | 6000 | 420 | 6894 | 2551 | 4891 | 430 | 0.19 | 24510 | 1.00 | 129000 | 150 | 156574 | 261064 | 112226 | 7736 |
| Arroyozarco | | 48000 | 168000 | 87091 | 1200 | 4002 | 84682 | 80000 | 5600 | 640 | 236.8 | 7037 | 60 | 0.19 | 3420 | 1.00 | 18000 | 2000 | 97139 | 111719 | 70861 | 56281 |
| Zepayautla * | Méx. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1570 | 33221 | 4000 | 280 | 300 | 111 | 391 | 8 | 0.19 | 456 | 1.00 | 2400 | 100 | 34168 | 36112 | -34168 | -36112 |

Nota: Fábricas productoras de hilaza *.

Fuentes: Las usadas en el cuadro anterior y en las gráficas correspondientes.

Las fábricas textiles en los estados de Jalisco (Tepic) y Guanajuato (1877)

Cuadro 3

| Fábricas | Es | Núm. | Valor | Peso | Impto | Cons. | Valor | | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | Depre | Costo | Costo | Saldo | Saldo |
|----------------|------|--------|--------|-----------|-------|-------|---------|----------|--------|------|-------|--------|------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Textiles | Ta | piezas | piezas | Pieza | prod. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Impto | Impto. | Núm | min. | min. | máx. | máx. | cia | sal. | sal. | sal. | sal. |
| | dos | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | valor | huso | paten | total | Obre | diario | anual | diario | anual | ción | min. | máx. | min. | min. |
| | | | 3.5 | 1.8144 | 0.025 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.03 | | | | |
| Jauja | | 60000 | 210000 | 108864 | 1500 | 8004 | 169365 | 200000 | 14000 | 6000 | 2220 | 17720 | 360 | 0.13 | 14040 | 1.00 | 1E+05 | 5000 | 206125 | 300085 | 3875 | -90085 |
| Bellavista | | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 3602 | 76218 | 150000 | 10500 | 4200 | 1554 | 12654 | 215 | 0.12 | 7740 | 1.00 | 64500 | 3750 | 100362 | 157122 | -16362 | -73122 |
| Atemajac | | 30000 | 105000 | 54432 | 750 | 3502 | 74102 | 160000 | 11200 | 5600 | 2072 | 14022 | 195 | 0.12 | 7020 | 1.00 | 58500 | 4000 | 99144 | 150624 | 5856 | -45624 |
| La Escoba | | 36000 | 126000 | 65318 | 900 | 4000 | 84640 | 205000 | 14350 | 6000 | 2220 | 17470 | 200 | 0.19 | 11400 | 1.00 | 60000 | 5125 | 118635 | 167235 | 7365 | -41235 |
| El Salto | | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 350 | 7406 | 25000 | 1750 | 400 | 148 | 2498 | 180 | 0.19 | 10260 | 1.00 | 54000 | 625 | 20789 | 64529 | 63211 | 19471 |
| La Victoria * | | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 12696 | 35000 | 2450 | 600 | 222 | 2672 | 35 | 0.19 | 1995 | 1.00 | 10500 | 875 | 18238 | 26743 | -18238 | -26743 |
| La Productora | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 100 | 2116 | 10000 | 700 | 50 | 18.5 | 1019 | 45 | 0.19 | 2565 | 1.00 | 13500 | 250 | 5950 | 16885 | 36051 | 25116 |
| Experiencia * | | 0 | 0 | 0 | 0 | 680 | 14389 | 36000 | 2520 | 700 | 259 | 2779 | 18 | 0.19 | 1026 | 1.00 | 5400 | 900 | 19094 | 23468 | -19094 | -23468 |
| Santiago | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 450 | 9522 | 45000 | 3150 | 650 | 240.5 | 3691 | 50 | 0.19 | 2850 | 1.00 | 15000 | 1125 | 17188 | 29338 | 24813 | 12663 |
| El Río Jalisco | Jal. | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 480 | 10157 | 41000 | 2870 | 600 | 222 | 3692 | 75 | 0.19 | 4275 | 1.00 | 22500 | 1025 | 19149 | 37374 | 64851 | 46626 |
| la Reforma | | 68400 | 239400 | 124105 | 1710 | 4002 | 84682 | 150000 | 10500 | 3650 | 1351 | 13561 | 320 | 0.25 | 24000 | 1.00 | 96000 | 3750 | 125993 | 197993 | 113407 | 41407 |
| La Providencia | | 72000 | 252000 | 130637 | 1800 | 1503 | 31803 | 50000 | 3500 | 1292 | 478 | 5778 | 240 | 0.25 | 18000 | 1.00 | 72000 | 1250 | 56832 | 110832 | 195168 | 141168 |
| Batanes | | 120000 | 420000 | 217728 | 3000 | 1000 | 21160 | 56000 | 3920 | 670 | 248 | 7168 | 100 | 0.25 | 7500 | 1.00 | 30000 | 1400 | 37228 | 59728 | 382772 | 360272 |
| La Americana | Gto. | 120000 | 420000 | 217728 | 3000 | 1601 | 33877 | 40000 | 2800 | 1056 | 390.7 | 6191 | 58 | 0.25 | 4350 | 1.00 | 17400 | 1000 | 45418 | 58468 | 374582 | 361532 |

Nota: Fábricas productoras de hilados *.

Fuentes: Las usadas en el cuadro anterior y las gráficas aludidas.

Las fábricas textiles en los estados de Veracruz, Sinaloa, Querétaro, Chihuahua e Hidalgo (1877)

Cuadro 4

| Fábricas | Edos | Núm. | Valor | Peso | Impto | Cons. | Valor | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | Depre | Costo | Costo | Saldo | Saldo | |
|---------------|-------|------------|------------|--------------|-------|-----------|---------|------------|-------------|-------|-----------|-----------|------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------|--------|
| Textiles | Ubica | piezas | piezas | Pieza | prod. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Impto | Impto | Núm | min. | min. | máx. | máx. | cia | sal. | sal. | sal. | sal. |
| | | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | al valor | husos | pate n | total | obre | diari o | anual | diari o | anual | ción | min. | máx. | min. | min. |
| | | | 3.5 | 1.8144 | 0.03 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.025 | | | | |
| El Molino * | | 0 | 0 | 0 | 0 | 3002 | 63522 | 11000 0 | 7700 | 6000 | 2220 | 9920 | 122 | 0.19 | 6954 | 0.75 | 27450 | 2750 | 83146 | 10364 2 | -80396 | 100969 |
| Lucas Martin | | 31200 | 10920 0 | 56609 | 780 | 1401 | 29645 | 47000 | 3290 | 3000 | 1110 | 5180 | 108 | 0.19 | 6156 | 0.75 | 24300 | 1175 | 42156 | 60300 | 68219 | 50005 |
| Prob. Y Vict. | | 26400 | 92400 | 47900 | 660 | 600 | 12696 | 18000 | 1260 | 1200 | 444 | 2364 | 53 | 0.19 | 3021 | 0.75 | 11925 | 450 | 18531 | 27435 | 74319 | 65346 |
| Ind. Jalapeña | | 10200 | 35700 | 18507 | 255 | 1790 | 37876 | 37000 | 2590 | 3000 | 1110 | 3955 | 45 | 0.19 | 2565 | 0.75 | 10125 | 925 | 45321 | 52881 | -8696 | -16340 |
| Cocolapan | Ver. | 84000 | 29400 0 | 152410 | 2100 | 1600 9 | 338750 | 50000 0 | 35000 | 13000 | 4810 | 4191 0 | 345 | 0.19 | 1966 5 | 0.75 | 77625 | 1250 0 | 41282 5 | 47078 5 | - | - |
| La Bahía | | 9600 | 33600 | 17418 | 240 | 4002 | 84682 | 50000 | 3500 | 2000 | 740 | 4480 | 95 | 0.25 | 7125 | 1.25 | 35625 | 1250 | 97537 | 12603 7 | -62687 | -91274 |
| La Unión | | 60000 | 21000 0 | 108864 | 1500 | 5003 | 105863 | 10000 0 | 7000 | 3000 | 1110 | 9610 | 120 | 0.25 | 9000 | 1.30 | 46800 | 2500 | 12697 3 | 16477 3 | 85527 | 47643 |
| El Coloso | Sin. | 72000 | 25200 0 | 130637 | 1800 | 3002 | 63522 | 55000 | 3850 | 1200 | 444 | 6094 | 425 | 0.25 | 3187 5 | 1.25 | 15937 5 | 1375 | 10286 6 | 23036 6 | 150509 | 22947 |
| Hércules | Qro. | 14400 0 | 50400 0 | 261274 | 3600 | 2201 2 | 465774 | 55000 0 | 38500 | 10000 | 3700 | 4580 0 | 495 | 0.12 | 1782 0 | 0.75 | 11137 5 | 1375 0 | 54314 4 | 63669 9 | -25394 | 119035 |
| La Industria | | 30000 | 10500 0 | 54432 | 750 | 1501 | 31761 | 35000 | 2450 | 600 | 222 | 3422 | 115 | 0.12 | 4140 | 1.00 | 34500 | 875 | 40198 | 70558 | 65677 | 35238 |
| Talamantes | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 3002 | 63522 | 55000 | 3850 | 2800 | 1036 | 5186 | 65 | 0.12 | 2340 | 1.00 | 19500 | 1375 | 72423 | 89583 | -29048 | -46296 |
| Dolores | Chih. | 48000 | 16800 0 | 87091 | 1200 | 1201 | 25413 | 32000 | 2240 | 1200 | 444 | 3884 | 260 | 0.13 | 1014 0 | 1.00 | 78000 | 800 | 40237 | 10809 7 | 128563 | 60640 |
| Santiago | | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 2501 | 52921 | 20000 | 1400 | 228 | 84 | 2084 | 30 | 0.19 | 1710 | 1.00 | 9000 | 500 | 57216 | 64506 | 27284 | 19902 |
| Esperanza * | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 40000 | 2800 | 576 | 213 | 3013 | 0 | 0.19 | 0 | 1.00 | 0 | 1000 | 4013 | 4013 | -3013 | -3013 |
| Gayol | | 42000 | 14700 0 | 76205 | 1050 | 2001 | 42341 | 8000 | 560 | 180 | 67 | 1677 | 80 | 0.19 | 4560 | 1.00 | 24000 | 200 | 48778 | 68218 | 98422 | 78895 |
| Maravilla | Higo | 16800 | 58800 | 30482 | 420 | 2001 | 42341 | 13200 0 | 9240 | 1040 | 385 | 1004 5 | 289 | 0.19 | 1647 3 | 1.00 | 86700 | 3300 | 72159 | 14238 6 | -10059 | -80345 |

Nota: Fábricas productoras de hilados *.

Fuentes: Las usadas en el cuadro anterior y las gráficas respectivas.

Las fábricas textiles en los estados de Durango, Oaxaca y Coahuila (1877)

Cuadro 5

| Fábricas | Edos. | Núm. | Valor | Peso | Impto | Cons | Valor | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | Depr | Costo | Costo | Saldo | Saldo | |
|------------------|-------|-------|------------|------------|-------|-------|---------|------------|----------|-----------|------|-----------|------|-------|------|-------|-----------|-------|------------|------------|-------------|-------------|
| Textiles | ubica | pieza | piezas | Pieza | prod. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Imp. | Impto | Núm | min. | min. | máx. | máx. | cia | sal. | sal. | sal. | sal. |
| | | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | al valor | huso | pate | total | obr. | diari | anua | diari | anual | ción | sal. | sal. | sal. | sal. |
| | | | 3.5 | 1.814 4 | 0.025 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.025 | | | | |
| El Tunal | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1501 | 31761 | 58000 | 4060 | 2000 | 740 | 5100 | 25 | 0.12 | 900 | 1.00 | 7500 | 1450 | 39211 | 45811 | 4238.84 | -2442 |
| La Constancia | | 48000 | 16800 0 | 87091 | 1200 | 250 | 5290 | 18000 | 1260 | 260 | 96.2 | 2556 | 106 | 0.13 | 4134 | 1.00 | 3180 0 | 450 | 12430 | 40096 | 156020 | 128311 |
| Belén | | 36000 | 12600 0 | 65318 | 900 | 400 | 8464 | 32000 | 2240 | 600 | 222 | 3362 | 32 | 0.13 | 1248 | 1.00 | 9600 | 800 | 13874 | 22226 | 112926 | 104513 |
| El salto | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 900 | 19044 | 48000 | 3360 | 900 | 333 | 3993 | 37 | 0.12 | 1332 | 1.00 | 1110 0 | 1200 | 25569 | 35337 | 17631 | 7789 |
| Providencia | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 800 | 16928 | 55000 | 3850 | 1000 | 370 | 4520 | 58 | 0.13 | 2262 | 1.00 | 1740 0 | 1375 | 25085 | 40223 | 18290 | 3085 |
| Guadalupe | | 18000 | 63000 | 32659 | 450 | 150 | 3174 | 10000 | 700 | 150 | 55.5 | 1206 | 65 | 0.12 | 2340 | 1.00 | 1950 0 | 250 | 6970 | 24130 | 56281 | 39075 |
| Constancia | Dgo. | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 200 | 4232 | 12000 | 840 | 120 | 44.4 | 1184 | 35 | 0.12 | 1260 | 1.00 | 1050 0 | 300 | 6976 | 16216 | 35324 | 26023 |
| San José | | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 8004 | 169365 | 23000 0 | 16100 | 1000 0 | 3700 | 2040 0 | 76 | 0.13 | 2964 | 1.00 | 2280 0 | 5750 | 19847 9 | 21831 5 | - 108729 | - 128650 |
| Xía | Oax. | 48000 | 16800 0 | 87091 | 1200 | 7700 | 162932 | 17500 0 | 12250 | 9000 | 3330 | 1678 0 | 230 | 0.13 | 8970 | 1.00 | 6900 0 | 4375 | 19305 7 | 25308 7 | -20682 | -80796 |
| El Labrador | | 42000 | 14700 0 | 76205 | 1050 | 1601 | 33877 | 50000 | 3500 | 1200 | 444 | 4994 | 60 | 0.19 | 3420 | 1.00 | 1800 0 | 1250 | 43541 | 58121 | 104709 | 90051 |
| Davila Hoyos | | 18000 | 63000 | 32659 | 450 | 600 | 12696 | 37000 | 2590 | 700 | 259 | 3299 | 35 | 0.19 | 1995 | 1.00 | 1050 0 | 925 | 18915 | 27420 | 45010 | 36438 |
| Libertad | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 800 | 16928 | 36000 | 2520 | 800 | 296 | 3116 | 22 | 0.19 | 1254 | 1.00 | 6600 | 900 | 22198 | 27544 | 20702 | 15280 |
| La Aurora | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1200 | 25392 | 43000 | 3010 | 1000 | 370 | 3680 | 36 | 0.19 | 2052 | 1.00 | 1080 0 | 1075 | 32199 | 40947 | 10876 | 2049 |
| La Hibernia | | 18000 | 63000 | 32659 | 450 | 844 | 17859 | 25000 | 1750 | 750 | 277. | 2478 | 37 | 0.19 | 2109 | 1.00 | 1110 | 625 | 23071 | 32062 | 40555 | 31486 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|-----|------|----|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | 5 | | | | | | 0 | | | | | | | |
| La Esmeralda | | 21000 | 73500 | 38102 | 525 | 850 | 17986 | 27000 | 1890 | 600 | 222 | 2637 | 32 | 0.19 | 1824 | 1.00 | 9600 | 675 | 23122 | 30898 | 51053 | 43199 | |
| El Rosario | Coah | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1501 | 31761 | 60000 | 4200 | 1500 | 555 | 5055 | 34 | 0.19 | 1938 | 1.00 | 10200 | 0 | 1500 | 40254 | 48516 | 3246 | -5095 |

Fuentes: Las usadas en el cuadro anterior y las gráficas derivadas.

Las fábricas textiles en los estados de Colima, Michoacán, Nuevo León, Tlaxcala, Guerrero, Yucatán, Aguascalientes, Sonora, Zacatecas y San Luis Potosí (1877)

Cuadro 6

| Fábricas | Edos. | Núm. | Valor | Peso | Imp. | Cons. | Valor | | | | | | Sal. | Sal. | Sal. | Sal. | De | Costo | Costo | Saldo | Saldo | |
|---------------|--------|--------|--------|-----------|-------|-------|---------|----------|--------|------|--------|--------|------|------|-------|------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| Textiles | ubicac | piezas | piezas | Pieza | prod. | alg. | algodón | capital | Impto. | Núm. | Impto. | Impto. | Núm | min | mín. | máx. | máx. | Pre | sal. | sal. | sal. | sal. |
| | | manta | 26m | 4 lib c/u | | en qq | en qq | miles \$ | valor | huso | paten | total | obr. | Día | anual | día | anual | cia | mín. | máx. | mín. | máx. |
| | | | 3.5 | 1.8144 | 0.03 | | 21.16 | | 0.07 | | 0.37 | | | | 300 | | 300 | 0.025 | | | | |
| La Armonía | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 4002 | 84682 | 72000 | 5040 | 2500 | 925 | 6265 | 68 | 0.13 | 2652 | 1.00 | 20400 | 1800 | 95399 | 113147 | -51599 | -69436 |
| La Atrevida | Colima | 36000 | 126000 | 65318 | 900 | 800 | 16928 | 35000 | 2450 | 1250 | 462.5 | 3813 | 105 | 0.12 | 3780 | 1.00 | 31500 | 875 | 25396 | 53116 | 101480 | 73693 |
| La Paz | | 36000 | 126000 | 65318 | 900 | 5003 | 105863 | 120000 | 8400 | 5000 | 1850 | 11150 | 28 | 0.13 | 1092 | 1.00 | 8400 | 3000 | 121105 | 128413 | 7895 | 499 |
| El Paraiso | | 60000 | 210000 | 108864 | 1500 | 1801 | 38109 | 45000 | 3150 | 1400 | 518 | 5168 | 105 | 0.12 | 3780 | 1.00 | 31500 | 1125 | 48182 | 75902 | 162943 | 135144 |
| La Unión | Mich. | 18000 | 63000 | 32659 | 450 | 2501 | 52921 | 31000 | 2170 | 800 | 296 | 2916 | 37 | 0.12 | 1332 | 1.00 | 11100 | 775 | 57944 | 67712 | 5831 | -4028 |
| El Porvenir | | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 760 | 16082 | 35000 | 2450 | 800 | 296 | 3346 | 58 | 0.13 | 2262 | 1.00 | 17400 | 875 | 22565 | 37703 | 62310 | 47101 |
| La Fama | | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1401 | 29645 | 70000 | 4900 | 1300 | 481 | 5681 | 36 | 0.13 | 1404 | 1.00 | 10800 | 1750 | 38480 | 47876 | 5270 | -4203 |
| La Leona | N. L. | 18000 | 63000 | 32659 | 450 | 1100 | 23276 | 41000 | 2870 | 1000 | 370 | 3690 | 55 | 0.12 | 1980 | 1.00 | 16500 | 1025 | 29971 | 44491 | 34054 | 19456 |
| San Manuel | | 2400 | 8400 | 4354.6 | 60 | 1301 | 27529 | 30000 | 2100 | 2500 | 925 | 3085 | 35 | 0.19 | 1995 | 0.75 | 7875 | 750 | 33359 | 39239 | -24209 | -30172 |
| El Valor | Tlax. | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 8004 | 169365 | 40000 | 2800 | 2000 | 740 | 4140 | 75 | 0.19 | 4275 | 0.75 | 16875 | 1000 | 178780 | 191380 | -93780 | -106474 |
| Perseverancia | Gro. | 24000 | 84000 | 43546 | 600 | 600 | 12696 | 35000 | 2450 | 2500 | 925 | 3975 | 55 | 0.19 | 3135 | 0.75 | 12375 | 875 | 20681 | 29921 | 64194 | 54893 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|-------|--------|--------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|--------|--------|--------|
| La Constancia | Yuc. | 6000 | 21000 | 10886 | 150 | 650 | 13754 | 27000 | 1890 | 700 | 259 | 2299 | 48 | 0.13 | 1872 | 1.00 | 14400 | 675 | 18600 | 31128 | 3075 | -9527 |
| San Ignacio | Ags.. | 1000 | 3500 | 1814.4 | 25 | 700 | 14812 | 28000 | 1960 | 750 | 277.5 | 2263 | 46 | 0.13 | 1794 | 1.00 | 13800 | 700 | 19569 | 31575 | -15369 | -27450 |
| Ind. Sonorense | Son. | 12000 | 42000 | 21773 | 300 | 1301 | 27529 | 42000 | 2940 | 900 | 333 | 3573 | 41 | 0.12 | 1476 | 1.00 | 12300 | 1050 | 33628 | 44452 | 9422 | -1484 |
| La Zacatecana | Zac. | 6000 | 21000 | 10886 | 150 | 400 | 8464 | 18000 | 1260 | 500 | 185 | 1595 | 32 | 0.13 | 1248 | 1.00 | 9600 | 450 | 11757 | 20109 | 9693 | 1269 |
| El Venado | S.L.P. | 33408 | 116928 | 60615 | 835 | 3744 | 79223 | 60000 | 4200 | 2500 | 925 | 5960 | 222 | 0.19 | 12654 | 1.00 | 66600 | 1500 | 99337 | 153283 | 19091 | -34935 |

Fuentes: Las usadas en el cuadro anterior y las gráficas relativas.

El Cálculo de la rentabilidad en las fábricas textiles de algunos estados de México entre 1887-1888.

Fábricas textiles en los estados de Aguascalientes, Coahuila, Colima y Chihuahua

Cuadro 7

| | | Valor | Núm. | | | | | Costo | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|----------------|---------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------|---------------|------|--|
| Fábricas textiles | Estado de local. | edificio y maq. | pieza manta | Precio pieza | Valor mantas | Algod. en qq | Precio por qq | anual algod. | Núm. obrer. | Salario diario | Salario anual | Impto. anual | Num. husos | Impto. husos | Impto. total | Costos DAyF | Total costos | Saldo anual | Saldo/ ventas | Saldo/ costos | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.75 | 10% | | | | | | | |
| Purísima | | 30000 | | | | 1250 | 14.00 | 17500 | 45 | 0.3 | 4050 | 80 | 1000 | 750 | 830 | 3000 | 25380 | -25380 | | | -100 | |
| Aurora | | 15000 | 36000 | 3.5 | 126000 | 625 | 14.00 | 8750 | 90 | 0.3 | 8100 | 30 | 400 | 300 | 330 | 1500 | 18680 | 107320 | 85.17 | 574.52 | | |
| San Ignacio | Aguasc. | 50000 | | | | 1250 | 14.00 | 17500 | 90 | 0.3 | 8100 | 300 | 800 | 600 | 900 | 5000 | 31500 | -31500 | | | | |
| Labrador | | 16000 | 42000 | 3.5 | 147000 | 650 | 18.86 | 12259 | 60 | 0.81 | 14580 | | 90 | 67.5 | 67.5 | 1600 | 28507 | 118494 | 80.61 | 415.67 | | |
| Dávila Hoyos | | 20000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 500 | 18.86 | 9430 | 120 | 1.125 | 40500 | | 700 | 525 | 525 | 2000 | 52455 | 10545 | 16.74 | 20.10 | | |
| Libertad | | 10000 | 12000 | 3.5 | 42000 | 400 | 18.86 | 7544 | 50 | 0.75 | 11250 | | 696 | 522 | 522 | 1000 | 20316 | 21684 | 51.63 | 106.73 | | |
| Aurora | | 16000 | 12000 | 3.5 | 42000 | 800 | 18.86 | 15088 | 60 | 0.75 | 13500 | | 700 | 525 | 525 | 1600 | 30713 | 11287 | 26.87 | 36.75 | | |
| Hibernia | | 16000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 800 | 18.86 | 15088 | 50 | 0.75 | 11250 | | 1000 | 750 | 750 | 1600 | 28688 | 34312 | 54.46 | 119.60 | | |
| Esmeralda | | 12000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 500 | 18.86 | 9430 | 50 | 0.685 | 10275 | | 650 | 488 | 487.5 | 1200 | 21393 | 41608 | 66.04 | 194.50 | | |
| Buena Fé | | 100000 | 12000 | 3.5 | 42000 | 1500 | 18.86 | 28290 | 120 | 0.5 | 18000 | | 3000 | 2250 | 2250 | 10000 | 58540 | -16540 | -39.38 | -28.25 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|--------|--------|------|--------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Estrella | Coahuila | 250000 | 170000 | 3.5 | 595000 | 4000 | 18.86 | 75440 | 400 | 0.75 | 90000 | | 6000 | 4500 | 4500 | 25000 | 194940 | 400060 | 67.24 | 205.22 |
| San Cayetano | | 87000 | 15000 | 3.5 | 52500 | 1800 | 18.86 | 33948 | 102 | 0.37 | 11322 | | 2188 | 1641 | 1641 | 8700 | 55611 | -3111 | -5.93 | -5.59 |
| Armonía | | 80000 | 10000 | 4.2 | 42000 | 1500 | 18.86 | 28290 | 100 | 0.406 | 12180 | | 1304 | 978 | 978 | 8000 | 49448 | -7448 | -17.73 | -15.06 |
| Atrevida | Colima | 85000 | 10000 | 12.6 | 126000 | 1400 | 18.86 | 26404 | 90 | 0.625 | 16875 | | 1000 | 750 | 750 | 8500 | 52529 | 73471 | 58.31 | 139.87 |
| Industria | Chihuahua | 30000 | 30000 | 3.5 | 105000 | 2500 | 18.86 | 47150 | 170 | 0.75 | 38250 | 1200 | 400 | 300 | 1500 | 3000 | 89900 | 15100 | 14.38 | 16.80 |

Nota: El espacio en blanco indica que no hay información.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expedientes: 1, 4, 5,6.

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriato ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1,

pp. 177, 759.

Fábricas textiles en los estados de Durango, Guanajuato y Guerrero (1887-88)

Cuadro 8

| Fábricas | Edos | Valor | Número | Valor | Valor | Algod. | Precio | anual | Núm. | Salario | Salario | Impto. | Num. | Impto. | Impto. | Costos | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|-------------|------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| textiles | ubic | Fábrica | piezas | pieza | mantas | en qq | por qq | algod. | obrer. | diario | anual | anual | husos | husos | total | DAyF | costos | anual | ventas | costos |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.75 | | 10% | | | | |
| La Concha | | 50000 | | | | | 18.86 | 0 | 120 | 0.748 | 26928 | 1969 | 15000 | 11250 | 13219 | 5000 | 45147 | -45147 | | 100.00 |
| El Tunal | | | 12000 | 3.50 | 42000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 42000 | 100.00 | |
| Constancia | | | 48000 | 3.50 | 168000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 168000 | 100.00 | |
| Belén | | 70000 | 36000 | 3.50 | 126000 | 2000 | 18.86 | 37720 | | 0.375 | 0 | | 1000 | 750 | 750 | 7000 | 45470 | 80530 | 63.91 | 177.11 |
| El Salto | | | 12000 | 3.50 | 42000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 42000 | 100.00 | |
| Providencia | | | 12000 | 3.50 | 42000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 42000 | 100.00 | |
| Guadalupe | | | 18000 | 3.50 | 63000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 63000 | 100.00 | |
| Concordia | | 100000 | 30000 | 3.50 | 105000 | 2500 | 18.86 | 47150 | | 0.375 | 0 | | 1200 | 900 | 900 | 10000 | 58050 | 46950 | 44.71 | 80.88 |
| Constancia | Dgo | | 12000 | 3.50 | 42000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 42000 | 100.00 | |
| Reforma | | | 68400 | 3.50 | 239400 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 239400 | 100.00 | |
| Providencia | | | 72000 | 3.50 | 252000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | 2500 | 1875 | 1875 | 0 | 1875 | 250125 | 99.26 | 13340.00 |
| Batanes | | | 12000 | 3.50 | 42000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 42000 | 100.00 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----|------|-------|--|----|----|----|-------|--------|---------|---------|--------|
| La Americana | Gto | 120000 | 3.50 | 420000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | - | 0 | 0 | 0 | 420000 | 100.00 | | |
| Perseverancia | Gro * | 100000 | 24000 | 3.50 | 84000 | 11250 | 18.86 | 212175 | 100 | 0.50 | 15000 | | 30 | 23 | 23 | 10000 | 237198 | -153198 | -182.38 | -64.59 |

Nota: Los espacios en blanco indican información no disponible.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expedientes: 7, 9.

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriato ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1, pp. 177, 759.

Fábricas textiles en los estados de Hidalgo, Tepic y Jalisco (1887-88)

Cuadro 9

| Fábricas | Estados | Valor | Número | Valor | Valor | Algod. | Precio | valor | Núm. | Salario | Salario | Impto. | Num. | Impto. | Impto. | Costos | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|------------|-----------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| textiles | ubicación | Fábrica | piezas | pieza | mantas | en qq | por qq | algod. | obrer. | diario | anual | anual | husos | husos | total | DAyF | costos | anual | ventas | costos |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.75 | | 10% | | | | |
| Santiago * | | 20000 | | | 12000 | 2000 | 4 | 8000 | 40 | 0.562 | 6744 | | 200 | 150 | 150 | 2000 | 16894 | -4894 | -40.78 | -28.97 |
| San Luis * | | 9000 | | | 12000 | 12000 | 4 | 48000 | 30 | 0.687 | 6183 | | 192 | 144 | 144 | 900 | 55227 | -43227 | -360.22 | -78.27 |
| Maravilla | | | 16800 | 3.5 | 58800 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 58800 | 100 | |
| Sin Nombre | | | | | | 150 | 18.86 | 2829 | 10 | | 0 | | 192 | 144 | 144 | 0 | 2973 | -2973 | | |
| Sin Nombre | Hidalgo | | | | | | 18.86 | 0 | 90 | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Jauja | | 200000 | 24000 | 3.5 | 84000 | 10000 | 18.86 | 188600 | 280 | 0.687 | 57708 | | 3000 | 2250 | 2250 | 20000 | 268558 | -184558 | -219.71 | -68.72 |
| Bellavista | | 150000 | 48000 | 3.5 | 168000 | 8000 | 18.86 | 150880 | 250 | 0.687 | 51525 | | 2500 | 1875 | 1875 | 15000 | 219280 | -51280 | -30.52 | -23.39 |
| Santiago | | 21000 | 12000 | 3.5 | 42000 | 3000 | 18.86 | 56580 | 60 | 1.06 | 19080 | | 512 | 384 | 384 | 2100 | 78144 | -36144 | -86.06 | -46.25 |
| El Río | Tepic | 25000 | 24000 | 3.5 | 84000 | 3000 | 18.86 | 56580 | 60 | 0.812 | 14616 | | 512 | 384 | 384 | 2500 | 74080 | 9920 | 11.81 | 13.39 |
| Atemajac | | 140000 | 60000 | 3.5 | 210000 | | 18.86 | 0 | 208 | 0.375 | 23400 | | 4000 | 3000 | 3000 | 14000 | 40400 | 169600 | 80.76 | 419.80 |
| Río Blanco | | | | | | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Escoba | | 150000 | 24000 | 3.5 | 84000 | 8687 | 18.86 | 163837 | 265 | 0.312 | 24804 | | 3000 | 2250 | 2250 | 15000 | 205891 | -121891 | -145.11 | -59.20 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|--------|-------|-----|--------|------|-------|-------|-----|-----|-------|--|------|------|------|-------|-------|--------|-------|-------|
| El Salto | | | 30000 | 3.5 | 105000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 105000 | 100 | |
| La Victoria | | 122170 | 36000 | 3.5 | 126000 | 2000 | 18.86 | 37720 | 200 | 0.5 | 30000 | | 2778 | 2084 | 2084 | 12217 | 82021 | 43980 | 34.90 | 53.62 |
| Productora | | | 24000 | 3.5 | 84000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 84000 | 100 | |
| Experiencia | Jalisco | | | | | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

Nota: Los espacios en blanco indican información no disponible.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expedientes: 10, 11, 22

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriato ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1,

pp. 177, 759.

Fábricas textiles en los estados de México, Michoacán, Nuevo León y Oaxaca (1887-88)

Cuadro 10

| Fábricas | Edos | Valor | Número | Valor | Valor | Algod. | Precio | anual | Núm | Salario | Salario | Imp. | Num | Imp | Imp. | Costo | Total | Saldo | Sal/ | Sal/ |
|-------------|-------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|---------|---------|------|------|------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| textiles | ubic | Fábrica | piezas | pieza | mantas | en qq | por qq | alгод. | Obr | diario | anual | año | huso | Huso | total | DAyF | costos | anual | vtas | cost |
| | | | | | | | | | | | | | 0.75 | | | 10% | | | | |
| Arroyozarco | | | | | | | 18.86 | 0 | | | 0 | | 680 | 510 | 510 | 0 | 510 | -510 | | -100 |
| Río Hondo | | | 38000 | 3.5 | 133000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 133000 | 100 | |
| La Colmena | | | 72000 | 3.5 | 252000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 252000 | 100 | |
| Miraflores | Méx. | | 76800 | 3.51 | 269800 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 269800 | 100 | |
| Providencia | | 71000 | 23000 | 3.5 | 80500 | 2300 | 18.86 | 43378 | 130 | 0.625 | 24375 | | 2500 | 1875 | 1875 | 7100 | 76728 | 3772 | 4.69 | 4.92 |
| La Paz | | 100000 | 36000 | 3.5 | 126000 | 3250 | 18.86 | 61295 | 180 | 0.625 | 33750 | | 3000 | 2250 | 2250 | 10000 | 107295 | 18705 | 14.85 | 17.43 |
| Paraiso | | | 60000 | 3.5 | 210000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 210000 | 100 | |
| La Unión | Mich. | 35000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 1250 | 18.86 | 23575 | 67 | 0.625 | 12563 | | 1000 | 750 | 750 | 3500 | 40388 | 22613 | 35.89 | 55.99 |
| Porvenir | | 400000 | 35000 | 3.5 | 122500 | 2750 | 18.86 | 51865 | 30 | 0.335 | 3015 | | 5000 | 3750 | 3750 | 40000 | 98630 | 23870 | 19.49 | 24.20 |
| La Fama | | 175000 | 16000 | 3.5 | 56000 | 1400 | 18.86 | 26404 | 38 | 0.5 | 5700 | | 2664 | 1998 | 1998 | 17500 | 51602 | 4398 | 7.85 | 8.52 |
| La Leona | N. L. | 128000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 1350 | 18.86 | 25461 | 100 | 0.29 | 8700 | | | 0 | 0 | 12800 | 46961 | 16039 | 25.46 | 34.15 |
| San José | | | 24000 | 3.5 | 84000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 84000 | 100 | |
| Xía | Oax. | | 48000 | 3.5 | 168000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 168000 | 100 | |

Nota: Los espacios en blanco indican información no disponible.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expedientes: 12, 13, 16.

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriato ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1, pp. 177, 759.

Javier Rojas Sandoval, Monterrey cultura industrial, <http://www.monterreyculturaindustrial.org/LaLeona.htm>

Fábricas textiles en el estado de Puebla (1887-88)

Cuadro 11

| Fábricas | Valor | Número | Valor | Valor | Algod. | Precio | anual | Núm. | Salario | Salario | Impto. | Num. | Impto. | Impto. | Costo | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ | |
|---------------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--|
| textiles | Fábrica | piezas | pieza | mantas | en qq | por qq | algod. | obrер. | diario | anual | anual | husos | huso | total | DAyF | costos | anual | ventas | costos | |
| Puebla | | | | | | | | | | | | | 0.75 | | 10% | | | | | |
| Patriotismo | 420000 | 130000 | 3.50 | 455000 | 7280 | 18.86 | 137301 | 410 | 0.335 | 41205 | 5713 | 8000 | 6000 | 11713 | 42000 | 232219 | 222781 | 48.96 | 95.93 | |
| Independencia | 120000 | 36400 | 3.50 | 127400 | 2080 | 18.86 | 39229 | 95 | 0.335 | 9548 | 1254 | | 0 | 1254 | 12000 | 62030 | 65369.7 | 51.31 | 105.38 | |
| Asunción | | 11600 | 3.50 | 40600 | | 18.86 | 0 | 84 | 0.335 | 8442 | | | 0 | 0 | 0 | 8442 | 32158 | 79.21 | 380.92 | |
| Constancia | 540000 | 104000 | 3.50 | 364000 | 9360 | 18.86 | 176530 | 180 | 0.335 | 18090 | 4451 | 6760 | 5070 | 9521 | 54000 | 258141 | 105859 | 29.08 | 41.00 | |
| Cholulteca | | 52000 | 3.50 | 182000 | | 18.86 | 0 | | 0.335 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 182000 | 100 | | |
| Guadalupe | 90000 | 11600 | 3.50 | 40600 | 1560 | 18.86 | 29422 | 125 | 0.335 | 12563 | 1254 | | 0 | 1254 | 9000 | 52238 | -11638 | -28.67 | -22.27 | |
| Economía | 300000 | 78000 | 3.50 | 273000 | 5200 | 18.86 | 98072 | 130 | 0.335 | 13065 | 2429 | 3424 | 2568 | 4997 | 30000 | 146134 | 126866 | 46.47 | 86.81 | |
| La Teja | 180000 | 36400 | 3.50 | 127400 | 2120 | 18.86 | 39983 | 57 | 0.335 | 5729 | 1285 | 2500 | 1875 | 3160 | 18000 | 66872 | 60528.3 | 47.51 | 90.51 | |
| Amatlán | 90000 | 31200 | 3.50 | 109200 | 1560 | 18.86 | 29422 | 120 | 0.335 | 12060 | 1774 | | 0 | 1774 | 9000 | 52256 | 56944.4 | 52.15 | 108.97 | |
| Mayorazgo | 300000 | 52000 | 3.50 | 182000 | 5200 | 18.86 | 98072 | 1400 | 0.335 | 140700 | 3212 | 3544 | 2658 | 5870 | 30000 | 274642 | -92642 | -50.9 | -33.73 | |
| Mol. En medio | 360000 | 52000 | 3.50 | 182000 | 6240 | 18.86 | 117686 | 190 | 0.335 | 19095 | 2438 | 4000 | 3000 | 5438 | 36000 | 178219 | 3780.6 | 2.077 | 2.12 | |
| Santa Cruz | 210000 | 52000 | 3.50 | 182000 | 3640 | 18.86 | 68650 | 80 | 0.335 | 8040 | 2578 | | 0 | 2578 | 21000 | 100268 | 81731.6 | 44.91 | 81.51 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------|-------|------|--------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|--|---|------|-------|--------|---------|--------|---------|
| Beneficencia | 210000 | 52000 | 3.50 | 182000 | 3640 | 18.86 | 68650 | 60 | 0.335 | 6030 | 2615 | | 0 | 2615 | 21000 | 98295 | 83704.6 | 45.99 | 85.15 |
| San Diego | | 11600 | 3.45 | 40000 | 4160 | 18.86 | 78458 | | 0.335 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 78458 | -38458 | -96.14 | -49.01 |
| San José | 240000 | 24960 | 3.50 | 87360 | 1560 | 18.86 | 29422 | 95 | 0.335 | 9548 | | | 0 | 0 | 24000 | 62969 | 24390.9 | 27.92 | 38.73 |
| La Carolina | | 52000 | 3.50 | 182000 | | 18.86 | 0 | 300 | 0.335 | 30150 | 3933 | | 0 | 3933 | 0 | 34083 | 147917 | 81.27 | 433.99 |
| Concepción | | 11600 | 3.45 | 40000 | | 18.86 | 0 | 105 | 0.335 | 10553 | 1644 | | 0 | 1644 | 0 | 12197 | 27803.5 | 69.51 | 227.96 |
| Alsacia | 90000 | 96000 | 3.50 | 336000 | 1560 | 18.86 | 29422 | 160 | 0.335 | 16080 | | | 0 | 0 | 9000 | 54502 | 281498 | 83.78 | 516.49 |
| Providencia | | 40800 | 3.50 | 142800 | | 18.86 | 0 | 160 | 0.335 | 16080 | 2981 | | 0 | 2981 | 0 | 19061 | 123739 | 86.65 | 649.17 |
| Victoria | | 33600 | 3.50 | 117600 | | 18.86 | 0 | 85 | 0.335 | 8543 | | | 0 | 0 | 0 | 8542.5 | 109058 | 92.74 | 1276.65 |
| Mol.Enmedio | | 7200 | 3.50 | 25200 | | 18.86 | 0 | 45 | 0.335 | 4523 | 857 | | 0 | 857 | 0 | 5379.5 | 19820.5 | 78.65 | 368.44 |
| Sin Nombre | | 33600 | 3.50 | 117600 | | 18.86 | 0 | 65 | 0.335 | 6533 | | | 0 | 0 | 0 | 6532.5 | 111068 | 94.45 | 1700.23 |
| Sin Nombre | | 9600 | 3.50 | 33600 | | 18.86 | 0 | 65 | 0.335 | 6533 | | | 0 | 0 | 0 | 6532.5 | 27067.5 | 80.56 | 414.351 |

Nota: Los espacios en blanco indican información no disponible.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expediente: 17.

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriano ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1, pp. 177, 759.

Fábricas textiles en los estados de Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas (1887-88)

Cuadro 12

| Fábricas | Estados | Valor | Número | Valor | Valor | Algod. | Precio | anual | Núm. | Salario | Salario | Impto. | Num. | Impto. | Impto. | Costos | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|------------|-----------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| textiles | ubicación | Fábrica | piezas | pieza | mantas | en qq | por qq | alгод. | obrer. | diario | anual | anual | husos | husos | total | DAyF | costos | anual | ventas | costos |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.75 | | 10% | | | | |
| Hércules * | Querétaro | | 150000 | 3.5 | 525000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 525000 | 100 | |
| Venado | S.L.P. | | 33408 | 3.50 | 116900 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 116900 | 100 | |
| Bahía | | | 9600 | 3.5 | 33600 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 33600 | 100 | |
| Unión | | | 60000 | 3.5 | 210000 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 210000 | 100 | |
| El Coloso | Sinaloa | | 72000 | 3.5 | 252000 | 1500 | 18.86 | 28290 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 28290 | 223710 | 88.77 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------|--------|--------|------|--------|------|-------|--------|-----|-------|--------|--|-------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Ind.Sonorense | Sonora | 100000 | 18000 | 3.5 | 63000 | 1900 | 18.86 | 35834 | 80 | 0.25 | 6000 | | 4 | 3 | 3 | 10000 | 51837 | 11163 | 17.72 | 21.53 |
| San Manuel | | | 2400 | 3.5 | 8400 | | 18.86 | 0 | | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8400 | 100 | |
| El Valor | Tlaxcala | | 24000 | 3.5 | 84000 | 850 | 18.86 | 16031 | | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 16031 | 67969 | 80.92 | | |
| M Pedreguero | | 70000 | 14375 | 3.50 | 50312 | 652 | 18.86 | 12297 | 154 | 0.829 | 38300 | | 4000 | 3000 | 3000 | 7000 | 60597 | -10285 | -20.44 | -16.97 |
| Lucas Martin | | 25000 | 12000 | 3.5 | 42000 | 1200 | 18.86 | 22632 | 52 | 0.375 | 5850 | | 1400 | 1050 | 1050 | 2500 | 32032 | 9968 | 23.73 | 31.12 |
| Probidad | | 25000 | 20000 | 3.5 | 70000 | 2000 | 18.86 | 37720 | 70 | 1 | 21000 | | 2045 | 1534 | 1534 | 2500 | 62754 | 7246.3 | 10.35 | 11.55 |
| Ind. Jalapeña | * | 100000 | 35000 | 3.5 | 122500 | 6000 | 18.86 | 113160 | 130 | 1.687 | 65793 | | 3500 | 2625 | 2625 | 10000 | 191578 | -69078 | -56.39 | -36.06 |
| Cocolapan * | | 178000 | 60000 | 3.5 | 210000 | 4500 | 18.86 | 84870 | 400 | 0.47 | 56400 | | 6000 | 4500 | 4500 | 17800 | 163570 | 46430 | 22.11 | 28.39 |
| San Lorenzo | | 240527 | 100325 | 3.50 | 351137 | 3000 | 18.86 | 56580 | 698 | 0.91 | 190554 | | 11088 | 8316 | 8316 | 24053 | 279503 | 71634 | 20.40 | 25.63 |
| La Purísima | | 200000 | 46000 | 3.5 | 161000 | 8000 | 18.86 | 150880 | 125 | 0.187 | 7012.5 | | 4176 | 3132 | 3132 | 20000 | 181025 | -20025 | -12.44 | -11.06 |
| Cerritos | Veracruz | 400000 | | | | 500 | 18.86 | 9430 | 550 | 1.75 | 288750 | | 5000 | 3750 | 3750 | 40000 | 341930 | -3E+05 | | |
| Constancia | Yucatán | 30000 | 15600 | 3.5 | 54600 | 500 | 18.86 | 9430 | 85 | 0.5 | 12750 | | 588 | 441 | 441 | 3000 | 25621 | 28979 | 53.08 | |
| Zacatecana | Zacatecas | 25000 | 6000 | 3.5 | 21000 | 500 | 18.86 | 9430 | 160 | 0.25 | 12000 | | 200 | 150 | 150 | 2500 | 24080 | -3080 | -14.67 | -12.79 |

Nota: Los espacios en blanco indican información no disponible.

Fuentes: AGN, Fondo: Fomento, Grupo documental: Industrias nuevas, Vol. 49

Expedientes: 19, 24, 25, 26.

Roberto Sandoval Zarauz, La industria ... op. cit., cuadros 26, 27.

Estadísticas económicas del porfiriato ... op. cit.

Estadísticas Históricas de México ... op. cit., cuadro 19.1, 5.1, pp. 177, 759.

Cálculo de rentabilidad en varias fábricas textiles del país (1889-1903)

Fábricas textiles en ls estados de Nuevo León, Chiapas, Morelos y Coahuila (1889-1903)

Cuadro 13

| Estado de | Años de | Fábricas | Piezas | Valor | Consumo de | Valor | Número | Salario | Imptos. | DAYF | Costos | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|-----------|---------|----------|--------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|------|--------|-------|--------|--------|
| ubicación | Cálculo | Textiles | manta | producción | algodón | algodón | obreros | anual | timbre | | gastos | | costos | ventas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|---------------|-------|--------|------|--------|-----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuevo León | 1889 | La Fama | 16000 | 56000 | 1400 | 28336 | 30 | 4500 | 8000 | 5600 | 46436 | 9564 | 20.60 | 17.08 |
| Nuevo León | 1889 | El Porvenir | 35000 | 122500 | 2750 | 55660 | 50 | 4687 | 26000 | 12250 | 98597 | 23903 | 24.24 | 19.51 |
| Chiapas | 1899-1900 | Providencia | 36702 | 108000 | 2166 | 44836 | 100 | 12600 | 5439 | 10800 | 73675 | 34325 | 46.59 | 31.78 |
| Morelos | 1899-1900 | Cocoyoc ** | 21262 | 41000 | 509 | 8516 | 50 | 6300 | 2400 | 4400 | 21616 | 19384 | 89.67 | 47.28 |
| Coahuila | 1903 | Bella Unión * | 74200 | 209244 | 4870 | 101442 | 216 | 25272 | 12500 | 65000 | 204214 | 5030 | 2.46 | 2.40 |

Fuentes: Roberto Hernández Elizondo, op. cit., p. 278; Antonio García de León, op. cit., p. 109;

Ecós de la Exposición de San Luis Missouri, Boletín de la Secretaría de Fomento, segunda época, año V, 1905-06, Condumex;

Mario Ramírez Rancaño, op. cit, pp. 50, 51, 55, 76, 80.

Utilidades en fábricas y sociedades anónimas, 1898-1890

Sociedades anónimas en los estados de Veracruz, México, Querétaro, Jalisco y Guanajuato (1889-1890)

Cuadro 14

| | | | Consumo | Valor | Valor por | Núm. | Salario | Salario | Salario por | Impuestos | DAyF | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------------|-------------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|-------------|-----------|--------|---------|---------|--------|--------|
| Fábricas | Estado | Ventas | algodón | algodón | Compañía | obreros | diario | total | Compañía | timbre 5% | 10% | costos | | ventas | costos |
| | | | | 14.87 | | | | | | | | | | | |
| Río Blanco | Veracruz | | 17906 | 266259 | | 590 | 0.40 | 70800 | | | | | | | |
| San Lorenzo | CIDOSA | 5454262 | 16512 | 245535 | 1401208 | 550 | 0.40 | 66000 | 376800 | 272713 | 545426 | 2596147 | 2858115 | 52.40 | 10.09 |
| Los Cerritos | | | 59813 | 889413 | | 2000 | 0.40 | 240000 | | | | | | | |
| San Antonio | DF CIDSA | 1000000 | 11098 | 165024 | | 510 | 0.42 | 64260 | 64260 | 50000 | 100000 | 379284 | 620716 | 62.07 | 63.65 |
| Miraflones | México | 760000 | 12477 | 185534 | | 665 | 0.42 | 83790 | | 38000 | 76000 | 383324 | 376676 | 49.56 | -1.73 |
| La Colmena * | México | 760000 | 16605 | 246909 | | 550 | 0.42 | 69300 | | 38000 | 76000 | 430209 | 329791 | 43.39 | -23.34 |
| Río Grande | Jalisco | | 7575 | 112643 | | 550 | 0.42 | 69300 | | | | | | | |
| Hércules | Qro. C.I.M. | 2520000 | 25671 | 381725 | 494368 | 930 | 0.42 | 117180 | 204120 | 126000 | 252000 | 1076488 | 1443512 | 57.28 | 34.09 |
| La Purísima ** | Querétaro | | | | | 140 | 0.42 | 17640 | | | | | | | |
| Santa Rosa*** | Ver. CIVSA | 1520000 | 14525 | 215985 | | 1061 | 0.4 | 127320 | 127320 | 76000 | 152000 | 571305 | 948695 | 62.41 | 66.06 |
| La Reforma | Guanajuato | 1044691 | 27174 | 404077 | | 590 | 0.42 | 74340 | | 52235 | 104469 | 635121 | 409570 | 39.20 | -35.51 |

- Notas: * Incluye la fábrica Barrón en la información dada en la CIM.
 ** Incluye la fábrica San Antonio en la distribución de utilidades.
 *** Sólo se considera la fábrica Santa Rosa dentro de la sociedad.

Fuente; Raquel Beato King. La industria textil fabril en México II. 1910-1911, en Mario Trujillo –Bolio José Mario Contreras Valdez (eds), Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en México del siglo XIX, CIESAS,, México, 2003, pp 255-225

Utilidad y pérdida eh fábricas de cinco estados 1889, 1893, 1896, 1898-99

Fábricas textiles en los estados de Nuevo León, México, Coahuila y Michoacán

Cuadro 15

| Estados | Fábricas | Años | Núm. | Venta | Precio | Núm. | Salario | Salario | Algodón | Precio | Valor | Impto. | DAYF | Total | saldo | Saldo/ |
|-------------|-------------|----------|--------|--------|--------|------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|
| | textiles | fiscales | piezas | total | prom. | obr. | diario | anual | en (qq) | (qq) | algodón | anual | 10% | costos | anual | ventas |
| Nuevo León | La Leona | 1889 | 17500 | 61250 | 3.50 | 100 | 0.29 | 8700 | 1350 | 20.24 | 27324 | | 6125 | 42149 | 19101 | 31.19 |
| | La Fama | 1889 | 16000 | 56000 | 3.50 | 30 | 0.5 | 4500 | 1400 | 20.24 | 28336 | 8000 | 5600 | 46436 | 9564 | 17.08 |
| | El Porvenir | 1889 | 35000 | 122500 | 3.50 | 37 | 0.31 | 3469 | 2750 | 20.24 | 55660 | 17457 | 12250 | 88836 | 33664 | 27.48 |
| Edo. México | San Pedro* | 1893 | | 98500 | | 120 | 0.66 | 20000 | 2500 | 24.00 | 60000 | 0 | 9850 | 89850 | 8650 | 8.78 |
| Coahuila | Constancia | 1896 | 30000 | 72000 | 2.40 | 200 | 0.37 | 22200 | 2609 | 20.00 | 52180 | 8209 | 7200 | 89789 | -17789 | -24.71 |
| Michoacán | La Virgen | 1898-99 | 110369 | 306171 | 2.77 | 400 | 0.47 | 56400 | 6714 | 12.55 | 86954 | 15309 | 11036 | 169699 | 136472 | 44.57 |
| | La Paz | 1898-99 | 47000 | 130800 | 2.78 | 145 | 0.47 | 20445 | 2670 | 12.90 | 34443 | 8000 | 13080 | 75968 | 54832 | 41.92 |
| | La Union | 1898-99 | 24814 | 89330 | 3.60 | 84 | 0.47 | 11844 | 1848 | 12.90 | 23837 | 3261 | 8933 | 47875 | 41455 | 46.41 |
| | Providencia | 1898-99 | 28989 | 104360 | 3.60 | 120 | 0.47 | 16920 | 2932 | 12.90 | 37823 | 9000 | 10436 | 74179 | 30181 | 28.92 |
| | San Pedro | 1898-99 | | 67202 | | 70 | 0.47 | 9870 | 2404 | 12.90 | 31012 | 3252 | 6720 | 50854 | 16348 | 24.33 |

Nota: El espacio en blanco indica falta de información

* Fábricas de tejidos de lana.

Fuentes: José Alfredo Uribe Salas, op. cit., pp.115,118, 123-124, 130,144-145, 166

Roberto Hernández Elizondo, op, cit., cuadro 2, p. 278.

María Eugenia Romero Ibarra, op. cit. p. 92.

Eduardo Enríquez Terrazas, José Luis Calvo Valero, op. cit. pp. 148, 149, 161.

Javier Rojas Sandoval, ... op. cit. P. 51, y las utilizadas en cuadros anteriores.

Rentabilidad en algunos establecimientos textiles a principios del siglo XX.

Fabricas textiles en estados de Coahuila, Puebla y Veracruz (1903-1906)

Cuadro 16

| Fábricas textiles | Años | Número piezas | Precio pieza | Valor producción | Consumo algodón | Precio (qq) | Valor algodón | Número obreros | Salario diario | Salario anual | Impuesto anual | Daf -10% | Total costos | Saldo total | Saldo/ventas | Costos/ventas |
|-------------------|------|---------------|--------------|------------------|-----------------|-------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------|--------------|-------------|--------------|---------------|
| Bella Unión | 1903 | 74200 | 2.82 | 209244 | 4870 | 20.83 | 101442 | 216 | 0.3998 | 25920 | 12500 | 20924 | 160786 | 48458 | 23.16 | 76.84 |
| El León | 1905 | 216000 | 2.82 | 609200 | 50000 | 16.91 | 847000 | 329 | 0.377 | 37210 | 27000 | 60920 | 972130 | -362930 | -59.57 | 159.57 |
| La Claudina | 1904 | 61139 | 3.42 | 209095 | 3403 | 31.74 | 107979 | 120 | 1.50 | 54000 | 10000 | 20909 | 192888 | 16207 | 7.75 | 92.25 |
| | 1905 | 63208 | 3.42 | 216171 | 3518 | 34.04 | 119719 | 120 | 1.50 | 54000 | 11000 | 21617 | 206336 | 9835 | 4.55 | 95.45 |
| | 1906 | 78645 | 3.42 | 268952 | 4377 | 23.46 | 102661 | 120 | 1.50 | 54000 | 11500 | 26895 | 195056 | 73896 | 27.48 | 72.52 |

Fuentes: Ecos de la Exposición de San Luis Missouri, Boletín de la Secretaría de Fomento, Segunda época, Año V, 1905-06, Condumex.

Patrimonio Industrial, CMCPI, Nueva Época, Año 8, enero-julio 2005, Edición especial.

Abel Juárez Martínez, El trabajo en ... op. cit., p. 205 y las citadas en general.

Fábricas textiles, El Venado y la Industria Potosina, en el estado de San Luis Potosí

Cuadron 17

| Años | Núm. | Núm. | Precio | Valor | Hialaza | Precio | Valor | Algodón | Precio | Valor | Núm. | Salario | Salario | Impto. | Gastos | Costos | Venta | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------|------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| fiscales | fáb. | piezas | pieza | piezas | ton. | kg. | hilaza | (qq) | (qq) | algodón | obr. | diario | anual | timbre | Daf | totales | anual | anual | ventas | costos |
| 1898-99 | 1 | 63000 | 3.22 | 202860 | 15000 | 0.95 | 14250 | 5517 | 12.9 | 71169 | 266 | 0.36 | 28728 | 12000 | 20300 | 132197 | 203000 | 70803 | 34.88 | 53.56 |
| 1899-00 | 2 | 62000 | 3.22 | 199640 | 15000 | 0.99 | 14850 | 5522 | 13.01 | 71841 | 331 | 0.36 | 35748 | 12494 | 23000 | 143083 | 230000 | 86917 | 37.79 | 60.75 |
| 1900-01 | 2 | 40000 | 3.22 | 128800 | 20000 | 1.05 | 21000 | 3913 | 16.73 | 65464 | 331 | 0.37 | 36741 | 13500 | 23300 | 139005 | 233000 | 93995 | 40.34 | 67.62 |
| 1901-02 | 2 | 47000 | 3.22 | 151340 | 9000 | 1.06 | 9540 | 4130 | 17.83 | 73638 | 500 | 0.37 | 55500 | 8000 | 14900 | 152038 | 149000 | -3038 | -2.04 | -2.00 |
| 1902-03 | 2 | 63000 | 3.22 | 202860 | 15000 | 1.06 | 15900 | 6000 | 20.67 | 124020 | 250 | 0.38 | 28500 | 12000 | 23000 | 187520 | 230000 | 42480 | 18.47 | 22.65 |
| 1903-04 | 2 | 36000 | 3.22 | 115920 | 13000 | 1.00 | 13000 | 3261 | 20.83 | 67927 | 250 | 0.4 | 30000 | 7000 | 12300 | 117227 | 123000 | 5773 | 4.69 | 4.92 |
| 1904-05 | 2 | 40000 | 3.22 | 128800 | 6000 | 1.06 | 6360 | 3413 | 23.65 | 80717 | 250 | 0.42 | 31500 | 7500 | 18100 | 137817 | 181000 | 43183 | 23.86 | 31.33 |
| 1905-06 | 2 | 57000 | 3.22 | 183540 | 1000 | 1.06 | 1060 | 4717 | 16.94 | 79906 | 250 | 0.44 | 33000 | 11000 | 19900 | 143806 | 199000 | 55194 | 27.74 | 38.38 |
| 1906-07 | 1 | 66000 | 3.22 | 212520 | | 1.06 | 0 | 5304 | 20.96 | 111172 | 250 | 0.46 | 34500 | 12000 | 24600 | 182272 | 246000 | 63728 | 25.91 | 34.96 |
| 1907-08 | 1 | 59000 | 3.22 | 189980 | | 1.06 | 0 | 4609 | 21.32 | 98264 | 250 | 0.49 | 36750 | 11000 | 22200 | 168214 | 222000 | 53786 | 24.23 | 31.97 |
| 1908-09 | 1 | 59000 | 3.22 | 189980 | | 1.06 | 0 | 4217 | 18.89 | 79659 | 300 | 0.54 | 48600 | 8500 | 16300 | 153059 | 163000 | 9941 | 6.10 | 6.49 |
| 1909-10 | 1 | 7000 | 3.22 | 22540 | | 1.08 | 0 | 456 | 23.83 | 10866 | 145 | 0.69 | 30015 | 8500 | 900 | 50281 | 9000 | -41281 | -458.68 | -82.10 |

Fuentes: Victor González Lara, op. cit. Cuadro 1, p. 71 y las citadas en cuadros anteriores.

Fábricas textiles, San Cayetano, Aurora y Amonia, ubicadas en el estado de Colima
Cuadro 18

| Años | Núm. | Núm. | Precio | Valor | Hilaza | Precio | Valor | Núm. | Valor | Valor | Algodón | Precio | Valor | Impto. | Daf | Costos | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|---------|--------|--------|--------|
| fiscales | fáb. | piezas | pieza | piezas | (kg) | (kg) | hilaza | obr. | diario | anual | (qq) | (qq) | algodón | anual | 10% | totales | anual | ventas | costos |
| 1898-99 | 3 | 22000 | 2.60 | 119000 | 65000 | 0.95 | 61750 | 170 | 0.36 | 18360 | 5043 | 12.9 | 65055 | 6800 | 11900 | 102115 | 16885 | 16.54 | 16.54 |
| 1899-00 | 3 | 22000 | 3.03 | 131000 | 65000 | 0.99 | 64350 | 176 | 0.36 | 19008 | 4348 | 13.01 | 56567 | 6800 | 13100 | 95475 | 35525 | 37.21 | 37.21 |
| 1900-01 | 3 | 19000 | 3.57 | 112000 | 42000 | 1.05 | 44100 | 163 | 0.37 | 18093 | 3304 | 16.73 | 55276 | 6000 | 11200 | 90569 | 21431 | 23.66 | 23.66 |
| 1901-02 | 3 | 4000 | 3.64 | 40000 | 24000 | 1.06 | 25440 | 151 | 0.37 | 16761 | 1348 | 17.83 | 24035 | 3800 | 4000 | 48596 | -8596 | -17.69 | -17.69 |
| 1902-03 | 3 | 15000 | 1.87 | 79000 | 48000 | 1.06 | 50880 | 147 | 0.38 | 16758 | 2957 | 20.67 | 61121 | 5586 | 7900 | 91365 | -12365 | -13.53 | -13.53 |
| 1903-04 | 3 | 5000 | 2.60 | 30000 | 17000 | 1.00 | 17000 | 144 | 0.4 | 17280 | 1022 | 20.83 | 21288 | 4000 | 3000 | 45568 | -15568 | -34.16 | -34.16 |
| 1904-05 | 3 | 13000 | 3.68 | 86000 | 36000 | 1.06 | 38160 | 122 | 0.42 | 15372 | 3435 | 23.65 | 81238 | 4200 | 8600 | 109410 | -23410 | -21.40 | -21.40 |
| 1905-06 | 3 | 11000 | 3.69 | 66000 | 24000 | 1.06 | 25440 | 129 | 0.44 | 17028 | 1848 | 16.94 | 31305 | 3800 | 6600 | 58733 | 7267 | 12.37 | 12.37 |
| 1906-07 | 2 | 13000 | 1.23 | 34000 | 17000 | 1.06 | 18020 | 90 | 0.46 | 12420 | 957 | 20.96 | 20059 | 4800 | 3400 | 40679 | -6679 | -16.42 | -16.42 |
| 1907-08 | 2 | 9000 | 1.46 | 63000 | 47000 | 1.06 | 49820 | 105 | 0.49 | 15435 | 1804 | 21.32 | 38461 | 4000 | 6300 | 64196 | -1196 | -1.86 | -1.86 |
| 1908-09 | 2 | 3000 | -3.52 | 17000 | 26000 | 1.06 | 27560 | 102 | 0.54 | 16524 | 913 | 18.89 | 17247 | 2200 | 1700 | 37671 | -20671 | -54.87 | -54.87 |
| 1909-10 | 2 | 4000 | 1.90 | 13000 | 5000 | 1.08 | 5400 | 60 | 0.69 | 12420 | 500 | 23.83 | 11915 | 2200 | 1300 | 27835 | -14835 | -53.30 | -53.30 |
| 1910-11 | 2 | | | | | 1.10 | | | 0.66 | | | 29.9 | | | | | | | |

Fuentes: Estadísticas Económicas del porfiriato, Estadísticas históricas de México,
 Estadísticas Económicas del siglo XIX, Directorio de empresas industriales textiles 1900-1920.

Fábricas textiles, El Progreso del Sur, ubicada en Coyuca de Benitez, su homónima, en Atoyac, Guerrero

Cuadro 19

| Años | Piezas | Venta | Precio | Núm. | Salario | Salario | Algodón | Precio | Valor | Impto. | DAyF | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Fiscales | núm. | total | prom. | obrер. | diario | Annual | en (qq) | (qq) | algodón | anual | 10% | Costos | anual | Ventas | Costos |
| 1898-99 | 51000 | 122000 | 2.39 | 242 | 0.25 | 18150 | 4369 | 9.52 | 41593 | 6000 | 12200 | 77943 | 44057 | 36.11 | 56.52 |
| 1899-00 | 42000 | 130000 | 3.10 | 162 | 0.25 | 12150 | 2913 | 12.76 | 37170 | 6000 | 13000 | 68320 | 61680 | 47.45 | 90.28 |
| 1900-01 | 57000 | 132000 | 2.32 | 162 | 0.25 | 12150 | 3761 | 12.67 | 47652 | 7000 | 13200 | 80002 | 51998 | 39.39 | 65.00 |
| 1901-02 | 56000 | 99000 | 1.77 | 324 | 0.25 | 24300 | 4152 | 17.43 | 72369 | 7500 | 9900 | 114069 | -15069 | -15.22 | -13.21 |
| 1902-03 | 48000 | 103000 | 2.15 | 162 | 0.25 | 12150 | 3196 | 9.93 | 31736 | 6000 | 10300 | 60186 | 42814 | 41.57 | 71.14 |
| 1903-04 | 49000 | 104000 | 2.12 | 162 | 0.26 | 12636 | 3283 | 13.27 | 43565 | 7500 | 10400 | 74101 | 29899 | 28.75 | 40.35 |
| 1904-05 | 48000 | 125000 | 2.60 | 162 | 0.26 | 12636 | 3065 | 10.42 | 31937 | 8000 | 12500 | 65073 | 59927 | 47.94 | 92.09 |
| 1905-06 | 68000 | 167000 | 2.46 | 259 | 0.26 | 20202 | 3783 | 14.79 | 55951 | 12000 | 16700 | 104853 | 62147 | 37.21 | 59.27 |
| 1906-07 | 85000 | 172000 | 2.02 | 288 | 0.27 | 23328 | 4109 | 15.05 | 61840 | 11700 | 17200 | 114068 | 57932 | 33.68 | 50.79 |
| 1907-08 | 89000 | 204000 | 2.29 | 419 | 0.27 | 33939 | 4369 | 12.02 | 52515 | 13000 | 20400 | 119854 | 84146 | 41.25 | 70.21 |
| 1908-09 | 121000 | 397000 | 3.28 | 419 | 0.27 | 33939 | 5500 | 18.23 | 100265 | 20000 | 39700 | 193904 | 203096 | 51.16 | 104.74 |
| 1909-10 | 131000 | 511000 | 3.90 | 432 | 0.27 | 34992 | 5913 | 23.92 | 141439 | 25000 | 51100 | 252531 | 258469 | 50.58 | 102.35 |
| 1910-11 | 118000 | 396000 | 3.36 | 432 | 0.27 | 34992 | 5109 | 23.3 | 119040 | 20000 | 39600 | 213632 | 182368 | 46.05 | 85.37 |

Fuentes: Estadísticas Económicas del porfiriato, Estadísticas históricas de México,
 Estadísticas Económicas del siglo XIX, Directorio de empresas industriales textiles 1900-1920.

Fábrica textil La Providencia, Estado de Chiapas

Cuadro 20

| Años | Núm. | Piezas | Venta | Precio | Núm. | Salario | Salario | Algodón | Precio | Valor | Imp. | DAyF | Total | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| fiscales | Fab. | Núm | total | Prom. | obrer. | diario | anual | en (qq) | (qq) | algodón | anual | 10% | costos | anual | ventas | Costos |
| 1898-99 | 1 | 32000 | 100000 | 3.13 | 100 | 0.25 | 7500 | 2478 | 12.9 | 31966 | 5000 | 10000 | 54466 | 45534 | 45.53 | 83.60 |
| 1899-00 | 1 | 37000 | 108000 | 2.92 | 100 | 0.25 | 7500 | 2174 | 13.01 | 28284 | 5400 | 10800 | 51984 | 56016 | 51.87 | 107.76 |
| 1900-01 | 1 | 33000 | 110000 | 3.33 | 100 | 0.25 | 7500 | 1913 | 16.73 | 32004 | 5479 | 11000 | 55983 | 54017 | 49.11 | 96.49 |
| 1901-02 | 1 | 35000 | 126000 | 3.6 | 260 | 0.25 | 19500 | 2239 | 17.83 | 39921 | 5872 | 12600 | 77893 | 48107 | 38.18 | 61.76 |
| 1902-03 | 1 | 34000 | 89000 | 2.62 | 130 | 0.25 | 9750 | 2283 | 20.67 | 47190 | 5000 | 8900 | 70840 | 18160 | 20.40 | 25.64 |
| 1903-04 | 1 | 44000 | 133000 | 3.02 | 130 | 0.25 | 9750 | 2935 | 20.83 | 61136 | 6500 | 13300 | 90686 | 42314 | 31.82 | 46.66 |
| 1904-05 | 1 | 61000 | 196000 | 3.21 | 150 | 0.26 | 11700 | 3435 | 23.65 | 81238 | 10000 | 19600 | 122538 | 73462 | 37.48 | 59.95 |
| 1905-06 | 1 | 68000 | 209000 | 3.07 | 160 | 0.26 | 12480 | 3891 | 16.94 | 65914 | 10000 | 20900 | 109294 | 99706 | 47.71 | 91.23 |
| 1906-07 | 1 | 56000 | 155000 | 2.77 | 157 | 0.27 | 12717 | 3130 | 20.96 | 65605 | 8000 | 15500 | 101822 | 53178 | 34.31 | 52.23 |
| 1907-08 | 1 | 73000 | 162000 | 2.22 | 160 | 0.27 | 12960 | 4087 | 21.32 | 87135 | 8000 | 16200 | 124295 | 37705 | 23.27 | 30.34 |
| 1908-09 | 1 | 70000 | 162000 | 2.31 | 150 | 0.27 | 12150 | 3804 | 18.89 | 71858 | 8000 | 16200 | 108208 | 53792 | 33.21 | 49.71 |
| 1909-10 | 1 | 65000 | 157000 | 2.42 | 150 | 0.27 | 12150 | 3848 | 23.83 | 91698 | 7600 | 15700 | 127148 | 29852 | 19.01 | 23.48 |
| 1910-11 | 1 | 55000 | 159000 | 2.89 | 150 | 0.27 | 12150 | 3283 | 29.9 | 98162 | 7500 | 15900 | 133712 | 25288 | 15.90 | 18.91 |

Fuentes: Las mencionadas anteriormente

Fábricas textiles: Xía, San José y Vista Hermosa, estado de Oaxaca

Cuadro 21

| Años | Núm. | Piezas | Precio | Valor | Tonel | Prec | valor | Núm | Valor | Valor | Algod | Precio | Valor | Impto. | DaF | Gasto | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|------|--------|------|-------|-------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| fiscales | Fáb. | tela | pieza | piezas | hilaza | hza | hilaza | Oper | pesos | anual | Cons. | Prom. | algodón | anual | 10% | total | anual | ventas | costos |
| 1898-99 | 3 | 281000 | 2.46 | 741000 | 53000 | 0.95 | 50350 | 785 | 0.25 | 58875 | 17783 | 9.52 | 169294 | 45000 | 74100 | 347269 | 393731 | 53.14 | 113.38 |
| 1899-00 | 3 | 273000 | 2.86 | 840000 | 61000 | 0.99 | 60390 | 765 | 0.25 | 57375 | 15913 | 12.76 | 203050 | 45000 | 84000 | 389425 | 450575 | 53.64 | 115.70 |
| 1900-01 | 3 | 248000 | 3.33 | 863000 | 35000 | 1.05 | 36750 | 765 | 0.25 | 57375 | 14804 | 12.67 | 187567 | 45500 | 86300 | 376742 | 486258 | 56.35 | 129.07 |
| 1901-02 | 3 | 225000 | 2.50 | 590000 | 25000 | 1.06 | 26500 | 410 | 0.25 | 30750 | 15000 | 17.43 | 261450 | 34237 | 59000 | 385437 | 204563 | 34.67 | 53.07 |
| 1902-03 | 3 | 213000 | 2.75 | 609000 | 21000 | 1.06 | 22260 | 570 | 0.25 | 42750 | 10239 | 9.93 | 101673 | 25937 | 60900 | 231260 | 377740 | 62.03 | 163.34 |
| 1903-04 | 3 | 236000 | 2.97 | 704000 | 2000 | 1.00 | 2000 | 640 | 0.26 | 49920 | 12370 | 13.27 | 164150 | 39000 | 70400 | 323470 | 380530 | 54.05 | 117.64 |
| 1904-05 | 3 | 271000 | 2.94 | 802000 | 4000 | 1.06 | 4240 | 570 | 0.26 | 44460 | 13456 | 10.42 | 140212 | 42500 | 80200 | 307372 | 494628 | 61.67 | 160.92 |
| 1905-06 | 3 | 253000 | 2.60 | 666000 | 7000 | 1.06 | 7420 | 570 | 0.26 | 44460 | 14609 | 14.79 | 216067 | 39000 | 66600 | 366127 | 299873 | 45.03 | 81.90 |
| 1906-07 | 3 | 254000 | 2.58 | 669000 | 14000 | 1.06 | 14840 | 570 | 0.27 | 46170 | 14783 | 15.05 | 222484 | 37500 | 66900 | 373054 | 295946 | 44.24 | 79.33 |
| 1907-08 | 3 | 220000 | 3.34 | 750000 | 15000 | 1.06 | 15900 | 570 | 0.27 | 46170 | 13848 | 12.02 | 166453 | 38000 | 75000 | 325623 | 424377 | 56.58 | 130.33 |
| 1908-09 | 3 | 189000 | 2.47 | 497000 | 28000 | 1.06 | 29680 | 490 | 0.27 | 39690 | 8239 | 18.23 | 150197 | 22900 | 49700 | 262487 | 234513 | 47.19 | 89.34 |
| 1909-10 | 3 | 119000 | 3.41 | 415000 | 9000 | 1.08 | 9720 | 250 | 0.27 | 20250 | 7717 | 23.92 | 184591 | 20000 | 41500 | 266341 | 148659 | 35.82 | 55.82 |
| 1910-11 | 3 | 88000 | 4.01 | 353000 | 0 | 1.10 | 0 | 250 | 0.27 | 20250 | 6065 | 23.3 | 141315 | 13500 | 35300 | 210365 | 142636 | 40.41 | 67.80 |

Fuentes: Estadísticas económicas del porfiriato, Estadísticas históricas de

México, Directorio de empresas industriales textiles 1900-1920, Estadísticas económicas del siglo XIX.

Fábricas textiles: La Maravilla, Santiago y La Protectora en el estado de Hidalgo
Cuadro 22

| Años fiscales | Núm. fáb. | Núm. piezas | Precio pieza | Valor piezas | Hilaza ton. | Prec kg. | Valor hilaza | Algod. (qq) | Precio (qq) | Valor alгод. | Núm obr. | Salari diario | Salari anual | Impto. timbre | Gastos Daf | Costos totales | Venta anual | Saldo anual | Saldo/ ventas | Saldo/ costos |
|------------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1898-99 | 2 | 98000 | 2.82 | 276360 | 51000 | 0.95 | 48450 | 5087 | 16.56 | 84241 | 318 | 0.41 | 39114 | | 22100 | 145455 | 221000 | 75545 | 34.18 | 51.94 |
| 1899-00 | 3 | 100000 | 2.82 | 282000 | 52000 | 1.04 | 54080 | 5152 | 20.7 | 106646 | 361 | 0.42 | 45486 | 9900 | 31700 | 193732 | 317000 | 123268 | 38.89 | 63.63 |
| 1900-01 | 3 | 113000 | 2.82 | 318660 | 75000 | 1.06 | 79500 | 6630 | 23 | 152490 | 361 | 0.425 | 46028 | 14780 | 35500 | 248798 | 355000 | 106203 | 29.92 | 42.69 |
| 1901-02 | 4 | 47000 | 2.82 | 132540 | 98000 | 1.06 | 103880 | 4934 | 23.92 | 118021 | 393 | 0.43 | 50697 | 12580 | 21800 | 203098 | 218000 | 14902 | 6.84 | 7.34 |
| 1902-03 | 3 | 38000 | 2.82 | 107160 | 102000 | 1.06 | 108120 | 4370 | 31.74 | 138704 | 301 | 0.44 | 39732 | 15082 | 28500 | 222018 | 285000 | 62982 | 22.10 | 28.37 |
| 1903-04 | 3 | 110000 | 2.82 | 310200 | 99000 | 1.06 | 104940 | 5891 | 34.04 | 200530 | 341 | 0.445 | 45524 | 18000 | 39400 | 303453 | 394000 | 90547 | 22.98 | 29.84 |
| 1904-05 | 3 | 111000 | 2.82 | 313020 | 120000 | 1.06 | 127200 | 6348 | 23.46 | 148924 | 388 | 0.45 | 52380 | 26000 | 45400 | 272704 | 454000 | 181296 | 39.93 | 66.48 |
| 1905-06 | 3 | 107000 | 2.82 | 301740 | 192000 | 1.06 | 203520 | 8326 | 27.14 | 225968 | 391 | 0.46 | 53958 | 25500 | 46600 | 352026 | 466000 | 113974 | 24.46 | 32.38 |
| 1906-07 | 3 | 124000 | 2.82 | 349680 | 229000 | 1.06 | 242740 | 9304 | 27.6 | 256790 | 434 | 0.46 | 59892 | 25800 | 49900 | 392382 | 499000 | 106618 | 21.37 | 27.17 |
| 1907-08 | 3 | 111000 | 2.82 | 313020 | 225000 | 1.06 | 238500 | 9370 | 25.76 | 241371 | 450 | 0.47 | 63450 | 26800 | 55600 | 387221 | 556000 | 168779 | 30.36 | 43.59 |
| 1908-09 | 2 | 84000 | 2.82 | 236880 | 108000 | 1.06 | 114480 | 5565 | 29.44 | 163834 | 37 | 0.48 | 5328 | 9600 | 21900 | 200662 | 219000 | 18338 | 8.37 | 9.14 |
| 1909-10 | 2 | | 2.82 | 0 | 130000 | 1.1 | 143000 | 3043 | 35.88 | 109183 | 37 | 0.5 | 5550 | 5800 | 38300 | 158833 | 383000 | 224167 | 58.53 | 141.13 |
| 1910-11 | 2 | 62000 | 2.82 | 174840 | 152000 | 1.1 | 167200 | 5630 | 33.12 | 186466 | 345 | 0.52 | 53820 | 19200 | 23000 | 282486 | 230000 | -52486 | -22.82 | -18.58 |

Fuentes: Las anteriormente citadas.

Establecimientos industriales en los estados de Sonora y Territorio de Tepic

Fábricas textiles en Tepic: Jauja, Bellavista, Santiago y el Río

Cuadro 23

| Años | Número | Ventas \$ | Número | Jornal diario | salario | Consumo de | Precio | Valor total | Impuestos a | Costos | Costo | Saldo | Saldo/ | Saldo/ |
|-----------|----------|------------|---------|---------------|---------|--------------|------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| fiscales | fábricas | corrientes | obreros | promedio | anual | algodón (qq) | Prom. (qq) | del algodón | Hil. y tej. | Daf | Total | anual | ventas | costos |
| 1900 - 01 | 3 | 677853 | 590 | 0.57 | 100890 | 20432 | 16.73 | 341827 | 37600 | 67785 | 548103 | 129750 | 19.14 | 80.86 |
| 1901 - 02 | 3 | 577932 | 590 | 0.58 | 102660 | 14516 | 17.83 | 258820 | 34388 | 57793 | 453661 | 124271 | 21.50 | 78.50 |
| 1902 - 03 | 2 | 693744 | 320 | 0.60 | 57600 | 10676 | 20.67 | 220673 | 25536 | 69374 | 373183 | 320561 | 46.21 | 53.79 |
| 1903 - 04 | 2 | 378307 | 320 | 0.63 | 60480 | 9298 | 20.83 | 193677 | 32592 | 37831 | 324580 | 53727 | 14.20 | 85.80 |
| 1904 - 05 | 4 | 723112 | 605 | 0.66 | 119790 | 11051 | 23.65 | 261356 | 47204 | 72311 | 500661 | 222451 | 30.76 | 69.24 |
| 1905 - 06 | 3 | 839336 | 605 | 0.69 | 125235 | 13607 | 16.94 | 230503 | 37433 | 83934 | 477104 | 362232 | 43.16 | 56.84 |
| 1906 - 07 | 2 | 484646 | 320 | 0.73 | 70080 | 8814 | 20.96 | 184741 | 24800 | 48465 | 328086 | 156560 | 32.30 | 67.70 |
| 1907 - 08 | 2 | 475138 | 320 | 0.77 | 73920 | 9010 | 21.32 | 192093 | 24533 | 47514 | 338060 | 137078 | 28.85 | 71.15 |
| 1908 - 09 | 1 | 387606 | 280 | 0.83 | 69720 | 9539 | 18.89 | 180192 | 18000 | 38761 | 306672 | 80934 | 20.88 | 79.12 |
| 1909 - 10 | 1 | 440242 | 280 | 0.90 | 75600 | 10032 | 23.83 | 239063 | 30198 | 44024 | 388885 | 51357 | 11.67 | 88.33 |
| 1910 - 11 | 1 | 619405 | 280 | 0.98 | 82320 | 10427 | 29.9 | 311767 | 31911 | 61941 | 487939 | 131466 | 21.22 | 78.78 |

Fuentes: Sonora, Sinaloa y Nayarit. Estudio estadístico y económico social, Departamento de la Estadística Nacional, México, D.F., 1928, pp. 287, 495.

Fábricas textiles ubicadas en el estado de Sinaloa: Venado, Coloso, Unión y Bahía
Cuadro 24

| Años fiscales | Número de fábricas | Ventas en \$ corrientes | Número de obreros | Jornal diario promedio | Salario anual | Consumo de algodón (qq) | Precio promedio | Valor total algodón | Impuestos a hilados y tej. | Costos finan. Amort.y depr. | Costo anual | Saldo anual | Saldo/ ventas | Saldo/ costos |
|------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1900 - 01 | 4 | 302776 | 438 | 0.57 | 74898 | 8515 | 16.73 | 142456 | 17075 | 30278 | 264707 | 38069 | 12.57 | 14.38 |
| 1901 - 02 | 4 | 326107 | 437 | 0.58 | 76038 | 5778 | 17.83 | 103022 | 12820 | 32611 | 224490 | 101617 | 31.16 | 45.27 |
| 1902 - 03 | 3 | 277508 | 332 | 0.60 | 59760 | 4291 | 20.67 | 88695 | 8443 | 27751 | 184649 | 92859 | 33.46 | 50.29 |
| 1903 - 04 | 2 | 68578 | 197 | 0.63 | 37233 | 1386 | 20.83 | 28870 | 6848 | 6858 | 79809 | -11231 | -16.38 | -14.07 |
| 1904 - 05 | 3 | 156815 | 304 | 0.66 | 60192 | 4449 | 23.65 | 105219 | 13003 | 15682 | 194095 | -37280 | -23.77 | -19.21 |
| 1905 - 06 | 2 | 217329 | 255 | 0.69 | 52785 | 4720 | 16.94 | 79957 | 12183 | 21733 | 166658 | 50671 | 23.32 | 30.40 |
| 1906 - 07 | 1 | 146767 | 180 | 0.73 | 39420 | 2338 | 20.96 | 49004 | 9600 | 14677 | 112701 | 34066 | 23.21 | 30.23 |
| 1907 - 08 | 2 | 256576 | 300 | 0.77 | 69300 | 4498 | 21.32 | 95897 | 15723 | 25658 | 206578 | 49998 | 19.49 | 24.20 |
| 1908 - 09 | 2 | 295893 | 307 | 0.83 | 76443 | 5678 | 18.89 | 107257 | 16240 | 29589 | 229530 | 66363 | 22.43 | 28.91 |
| 1909 - 10 | 2 | 354881 | 301 | 0.90 | 81270 | 5998 | 23.83 | 142932 | 20067 | 35488 | 279757 | 75124 | 21.17 | 26.85 |
| 1910 - 11 | 1 | 303788 | 139 | 0.98 | 40866 | 4272 | 29.9 | 127733 | 21557 | 30379 | 220535 | 83253 | 27.41 | 37.75 |

Fuentes: Sonora, Sinaloa y Nayarit. Estudio estadístico y económico social, Departamento de la Estadística Nacional, México, D.F., 1928, pp. 285, 484.

Fábrica “Los Angeles” ubicada en el Estado de Sonora

Cuadro 25

| Años | Fábrica | Ventas en \$ | Número de | Jornal diario | Salario | Consumo de | Precio | Valor total | Impuestos a | Costos finan. | Costo total | Saldo anual | Saldo/ | Saldo/ |
|-----------|---------|--------------|-----------|---------------|---------|--------------|---------------|-------------|----------------|---------------|-------------|-------------|--------|--------|
| fiscales | | corrientes | obreros | promedio | anual | algodón (qq) | promedio (qq) | algodón | hilados y tej. | amort.y dep. | anual | | ventas | costos |
| 1900 - 01 | 1 | 238741 | 168 | 0.57 | 28728 | 4473 | 16.73 | 74833 | 13865 | 23874 | 141300 | 97441 | 40.81 | 68.96 |
| 1901 - 02 | 1 | 264996 | 168 | 0.58 | 29232 | 4609 | 17.83 | 82178 | 13039 | 26500 | 150949 | 114047 | 43.04 | 75.55 |
| 1902 - 03 | 1 | 258874 | 248 | 0.60 | 44640 | 4217 | 20.67 | 87165 | 15290 | 25887 | 172983 | 85891 | 33.18 | 49.65 |
| 1903 - 04 | 1 | 353356 | 208 | 0.63 | 39312 | 5082 | 20.83 | 105858 | 19867 | 35336 | 200373 | 152983 | 43.29 | 76.35 |
| 1904 - 05 | 1 | 387427 | 244 | 0.66 | 48312 | 5224 | 23.65 | 123548 | 20760 | 38743 | 231362 | 156065 | 40.28 | 67.45 |
| 1905 - 06 | 1 | 454331 | 244 | 0.69 | 50508 | 7365 | 16.94 | 124763 | 25322 | 45433 | 246026 | 208305 | 45.85 | 84.67 |
| 1906 - 07 | 1 | 518224 | 264 | 0.73 | 57816 | 6860 | 20.96 | 143786 | 26075 | 51822 | 279499 | 238725 | 46.07 | 85.41 |
| 1907 - 08 | 1 | 435735 | 236 | 0.77 | 54516 | 6272 | 21.32 | 133719 | 24000 | 43574 | 255809 | 179926 | 41.29 | 70.34 |
| 1908 - 09 | 1 | 434453 | 220 | 0.83 | 54780 | 7123 | 18.89 | 134553 | 21500 | 43445 | 254279 | 180174 | 41.47 | 70.86 |
| 1909 - 10 | 1 | 431391 | 216 | 0.90 | 58320 | 6526 | 23.83 | 155515 | 21500 | 43139 | 278474 | 152917 | 35.45 | 54.91 |
| 1910 - 11 | 1 | 450222 | 180 | 0.98 | 52920 | 6175 | 29.9 | 184633 | 22000 | 45022 | 304575 | 145647 | 32.35 | 47.82 |

Fuentes: Sonora, Sinaloa y Nayarit. Estudio estadístico y económico social, Departamento de la Estadística Nacional, México, D.F., 1928, pp. 258, 287,484, 495.

Beneficios calculados en las fábricas textiles en 1910 – 11

Cuadro 26

| Fábricas | Estados | Valor ventas | Consumo algodón | Valor algodón | Obreros | Salario diario | Salario total | DAyF | Impuesto timbre | Costo total | Saldo | Saldo/ventas | Saldo/costos | Saldo promedio |
|---------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|---------|----------------|---------------|-------|-----------------|-------------|----------|--------------|--------------|----------------|
| | | | 29.05 | | | | | | | | | | | |
| Ángeles | Sonora | 450222 | 6175 | 179372 | 180 | 0.98 | 52920 | 45022 | 22000 | 299,314 | 150,908 | 33.52 | 50.42 | 150908 |
| Coloso, Unión | Sinaloa | 304788 | 4273 | 124122 | 189 | 0.98 | 55566 | 30479 | 14500 | 224,667 | 80,121 | 26.29 | 35.66 | 40061 |
| Bellavista | Tepic | 619405 | 10414 | 302524 | 180 | 0.98 | 52920 | 61941 | 29000 | 446,384 | 173,021 | 27.93 | 38.76 | 173021 |
| Sta.Rosalía * | Hidalgo | 229504 | 5625 | 163395 | 345 | 0.52 | 53820 | 22950 | 19200 | 259,365 | - 29,861 | - 13.01 | -11.51 | -14931 |
| Progreso Sur | Guerrero ** | 395877 | 5101 | 148178 | 432 | 0.27 | 34992 | 39588 | 20000 | 242,758 | 153,119 | 38.68 | 63.07 | 76560 |
| Xía | Oaxaca *** | 352634 | 6061 | 176084 | 250 | 0.27 | 20250 | 35263 | 13500 | 245,097 | 107,537 | 30.50 | 43.88 | 35846 |
| Providencia | Chiapas | 158601 | 3283 | 95365 | 150 | 0.27 | 12150 | 15860 | 7500 | 130,875 | 27,726 | 17.48 | 21.18 | 27726 |

Nota: * incluye la fábrica Salto de Alcholoya, ** comprende dos fábricas con el mismo nombre,

*** en 1909 la fábrica Vista Hermosa pagó \$ 10,400.00, en los años siguientes no aparece.

Fuentes: Estadísticas históricas de México, cuadro 5.8.1, p.196 (precio algodón y salario diario).

Mario Ramírez Rancaño, op. cit., pp. 136-143 para impuestos del timbre.

Raquel Beato King, La industria textil fabril en México. II. 1900-1910, cuadro 3, pp. 255-258, en Mario Trujillo Bolio, José Mario Contreras Valdez (eds.), op. cit.

Estadísticas económicas de México, op. cit. cuadro 5.8.1, p.196, para los precios del qq de algodón y salario mínimo industrial.

