



**““Más allá de la minería: empresas y empresarios de la
industria fabril en Zacatecas durante el Porfiriato
(1877-1911)”**

T E S I S

**Que para obtener el grado de
Maestra en Historia**

Presenta

María Guadalupe Noriega Caldera

Director de tesis

Dr. Moisés Gámez

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a mis padres por ser mi motivo para salir adelante, en especial porque estos dos años tan importantes apoyaron mis sueños y creyeron en mí, gracias por su amor incondicional y cariño, sobre todo, en los momentos más difíciles. Gracias por todo. A mi hermana Diana y a mi sobrino Leo por ser mi alegría y aprendizaje siempre. A toda mi familia, por alentarme y estar conmigo a pesar de la distancia y las ausencias, sobre todo a mis tías Ernestina y Elba.

A Gibran, por ser mi compañero de vida, y estar conmigo siempre cuando más te he necesitado, sobre todo este año tan especial e inolvidable para nosotros, gracias por ser mi amor, mi felicidad y fortaleza y deseo que el nuevo camino que estamos por construir juntos siga lleno de todo eso y mucho más, sobre todo de más sueños por cumplir, siempre juntos amor. Gracias totales a ti y a toda tu querida familia que es la mía.

Quiero agradecer en especial al Dr. Moisés Gámez, por todas sus enseñanzas en el campo de la historia económica, por sus asesorías, por su paciencia, apoyo, disciplina y consejos hacia mí que fueron parte fundamental e indispensable para la realización de este trabajo, también por impulsarme ser mejor cada día y a alcanzar mis metas.

De igual manera, al Dr. Miquel Gutiérrez por el apoyo brindado, sus conocimientos durante mi estancia en Barcelona, así como a Juanito, Ceci, Omar y José Juan por su amistad y ayuda.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, por el apoyo brindado durante estos dos años, así como a todos y cada uno de mis amigos, compañeros y maestros del Colegio de San Luis A.C., COLSAN por los momentos compartidos en las aulas, del mismo modo que al personal administrativo porque fueron dos años significativos e inolvidables de crecimiento profesional y personal durante mi formación en historia y estancia en San Luis Potosí, los extrañaré.

A mi amiga y confidente Ivonne Muñoz Morales, porque tú fuiste uno de los regalos más bonitos que me deja la Maestría, tu amistad, apoyo y cariño durante estos dos años fueron fundamentales para no rendirme y salir adelante. Gracias por todos los momentos juntas, charlas, ánimos y momentos de lectura, estrés y risas compartidas. Te quiero mucho amiga.

Quiero agradecer a todo el personal de los acervos que visité en especial al del Archivo Histórico de Zacatecas por las horas compartidas junto a los documentos, por su ayuda, amabilidad, enseñanzas y buen trato, muchas gracias por ser parte de este trabajo también.

¡A todos y cada uno de ustedes, muchas gracias!

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	1
CAPITULO I. EL PORFIRIATO, UNA ÉPOCA DE TRANSICIÓN: EL ESTADO Y LA INDUSTRIA FABRIL EN MÉXICO (1877-1911)	47
1.1 La integración de México al mercado internacional	48
1.2. Reformas en la legislación económica durante el porfiriato	54
1.3 Los principales cambios institucionales	63
1.3.1 Hacienda Pública	66
1.4 Panorama nacional: composición productiva y distribución geográfica de la industria fabril en México durante el porfiriato	71
CAPITULO II. : ¿LA MINERÍA, MOTOR O FRENO PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA FABRIL EN EL ESTADO DE ZACATECAS	89
DURANTE EL PORFIRIATO?	89
2.1 Conformación político-administrativa y poblacional del estado de Zacatecas.	90
2.2 Importancia de la minería en Zacatecas	102
2.3 Principales causas de la especialización productiva de Zacatecas durante el porfiriato.	108
2.4 Situación de la industria fabril en el estado de Zacatecas durante el Porfiriato	112
CAPITULO III. EMPRESAS INDUSTRIALES DE TIPO FABRIL EN ZACATECAS (1877-1911)	123
3.1 Formas de organización empresarial.....	125
3.1.1 Sociedad en nombre colectivo	128
3.1.2 Sociedades en comandita simple	130
3.1.3 Sociedad anónima.....	132
3.2 Fomento a la industria de tipo fabril en Zacatecas durante el Porfiriato.....	134
3.3 Tipología de las principales empresas fabriles en el estado de Zacatecas	141
3.3.1 Cerveza.....	141
3.3.2 Cerillos	149
3.3.3 Tabacos.....	152
3.3.4 Pólvora.....	154
3.3.5 Agroindustria	154
3.3.5.1 Textiles de lana.....	156
3.3.5.2 Mezcal	167

3.3.5.3 Caucho	176
3.3.6 Otras	178
3.4 Servicios.....	178
3.4.1 Transportes	180
3.4.2 Agua	190
3.4.3 Electricidad.....	195
3.4.4 Teléfonos	199
3.4.5 Telégrafos	201
3.4.6 El Banco de Zacatecas.....	202
3.4.7 La Cámara de Comercio de Zacatecas	207
CAPITULO IV: LOS EMPRESARIOS DE LA INDUSTRIA FABRIL EN ZACATECAS DURANTE EL PORFIRIATO	209
4.1 Perfiles empresariales	211
4.1.1 Políticos en la actividad empresarial y su relación con la industria fabril	212
4.1.2 Empresarios de la industria fabril.....	220
4.1.3 Empresarios mineros y su participación en la industria fabril.....	235
4.2 Estrategias empresariales	241
4.3 Redes y grupos de poder	260
CONCLUSIONES:	271
GLOSARIO	282
FUENTES	294

ÍNDICE DE MAPAS, CUADROS, TABLAS, GRÁFICAS E ILUSTRACIONES

Pág.

Índice de mapas

Mapa 1. La industria de la transformación en México durante el Porfiriato	79
Mapa 2. Fábricas textiles registradas en 1877-1878.....	83
Mapa 3. Fábricas textiles registradas en 1910.....	84
Mapa 4. División política del estado de Zacatecas 1890.....	94

Índice de cuadros

Cuadro 1. Partidos y municipalidades del estado	92
Cuadro 2. Consejo de administración del Banco de Zacatecas	205

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de ramas de industria fabril por estados (1876-1910)	81
Tabla 2. Emigración en el estado de Zacatecas (1895-1910).....	98
Tabla 3. Frecuencia de actividades económicas por partidos.....	118
Tabla 4. Clasificación por número de establecimientos industriales en el estado de Zacatecas (1890).....	119
Tabla 5. Valor de maquinaria y enseres de fábrica de cerveza "La Cruz Roja"	148
Tabla 6. Empresarios en el estado de Zacatecas 1877-1911	240

Índice de gráficas

Gráfica 1. Población total en el estado de Zacatecas.....	95
Gráfica 2. Población total en el estado de Zacatecas.....	96

Índice de ilustraciones

Fig. 1 Rúbrica de Jacobo Witman y Cesáreo S. Martínez,.....	144
Fig. 2 Ruinas de Fábrica "La Zacatecana"	163
Fig. 3 Fachada de la fábrica textil "La Zacatecana".....	164
Fig. 4 Anuncio en nota de remisión de "Fábrica de Providencia", en donde se producían carruajes finos y carretones	178
Fig. 5 Llegada del Ferrocarril a la estación, 1910.....	186
Fig. 6 Parte superior del listado de suscriptores a la Compañía Telefónica Mexicana,.....	200
Fig. 7 Anuncio de Compañía de Telégrafos Federales	202
Fig. 8 Fachada principal del Banco de Zacatecas, principios del siglo XX.....	206

Fig. 9 Gral. Jesús Aréchiga, gobernante del estado de Zacatecas	214
Fig. 10 Marcelino Morfín Chávez, el comerciante que fue gobernador	215
Fig. 11 Rúbricas del Gobernador Jesús Aréchiga, Marcelino Morfín, Fernando Calderón y Carlos Fiallo	217
Fig. 12 Genaro García, fundador del Banco de Zacatecas,	218
Fig. 13 Billeto emitido por el Banco de Zacatecas,.....	219
Fig. 14 Rúbricas A.M. Kimball, León Alberdi y Francisco Camacho,.....	223
Fig. 15 Rúbricas Jacobo Witman y Abraham Goldberg en contrato,.....	225
Fig. 16 José León García, Fuente: De los Reyes, <i>¿No queda huella</i> , p. 247.	230
Fig. 17 Casa de Comisiones y almacén J. Ibargüengoitia,	238

Introducción

Zacatecas significó desde el periodo colonial hasta el siglo XIX un centro argentífero por excelencia. La relevancia de la minería residió en su importancia por sí misma y porque alentó el comienzo y desarrollo de otras actividades económicas que giraban en torno a la explotación de minerales, como la ganadería, la agricultura, la producción de mezcal y la actividad textil, entre las principales identificadas. Sin embargo, no es hasta el último tercio del siglo XIX que se ha podido observar un proceso de industrialización mediante un impulso a la modernización de la tecnología empleada en dichas actividades, así como las vías de comunicación importantes para llevarla a cabo. Al igual que un cambio en la organización de los establecimientos o sociedades empresariales que surgieron en torno a ellas.

En Zacatecas autores como Elías Amador¹, Alfonso Velasco² y Flores Olague³ identificaron la existencia de diversos establecimientos industriales para finales de la década de los 80 del siglo XIX: 4 fábricas textiles, 3 fábricas de tabacos, 3 fábricas de cerveza, 18 fábricas de mezcal, 2 fábricas de cerillos, 2 fábricas de pólvora, entre otras. Sus propietarios eran mexicanos, de Zacatecas o de otros estados cercanos, y algunos extranjeros procedentes de Francia, Alemania, Inglaterra o Estados Unidos, quienes se encargaban personalmente de su administración. Destacaba en la municipalidad de Guadalupe correspondiente al partido de Zacatecas, una fábrica textil llamada “La Zacatecana” que a finales de la década de 1880 utilizaba fuerza de vapor y empleaba a 120 trabajadores y fabricaba mantas, pabilo, frazadas y jerga con un valor de 30 000 pesos.

¹Amador, *Noticia Estadística*, p. 49.

²Velasco, *Geografía y Estadística*, p. 268.

³Flores, *Breve historia*, p. 148.

El periodo de estudio, 1877-1911, es significativo por varias razones: en primer lugar, con base en la historiografía nacional, es cuando el Estado porfiriano promovió la industrialización a partir de subsidios, exenciones fiscales y protección arancelaria. Por lo tanto, el impulso al cambio tecnológico, para la producción de algunos bienes de consumo o intermedios principalmente y la formación nuevos y grandes proyectos empresariales, factores que se vincularon propiamente como indicadores de crecimiento económico y la modernización del país.⁴

En segundo lugar, porque el auge de las exportaciones, a partir del modelo de crecimiento hacia afuera o *export lead growth* lejos de impedir el desarrollo de la economía mexicana, como recientemente se ha demostrado por el revisionismo historiográfico, creó las condiciones necesarias para un cambio, tanto en el terreno de la modernización económica (provisión de infraestructura y de servicios urbanos como la industrialización). En este sentido, puede hablarse, de un modelo de crecimiento exportador con industrialización que permitió junto con otros elementos la transición hacia un nuevo modelo económico.

Así pues, la política económica del porfirato se distinguió por el otorgamiento de franquicias y exenciones de impuestos a empresas cuyos objetivos fueran sobre todo el establecimiento de nuevas plantas de fundición o la renovación de empresas dirigidas sobre todo a la extracción de mineral, además de la promulgación de un nuevo marco legal, que favoreció la formación de empresas con una nueva organización administrativa en el

⁴ La modernización del país se vio como la finalidad por alcanzar del proyecto político del régimen porfirista; como un modelo económico, político, cultural y social que se buscaba seguir a semejanza de los países occidentales e industrializados. En el ámbito económico implicaba cambios tecnológicos, de organización empresarial y comercial, así como la urbanización y provisión de servicios. En el social y cultural a través de la promoción de la educación científica y en el político en la creación de un Estado centralizado principalmente.

denominado “despegue” de una economía capitalista y una transición hacia la misma, en donde fue fundamental la demanda internacional de minerales.

Por otro lado, el florecimiento de las ciudades que reflejaba en buena medida, los avances de la “modernización económica”, permitieron ampliar los servicios urbanos (electricidad, drenaje, pavimentación, tranvías) y proveer a sus habitantes de bienes públicos y privados (educación, comercio, y administración), que eran más escasos en el medio rural. Por su parte, la urbanización contribuyó a ampliar las dimensiones del mercado y a crear una población consumidora para la producción industrial. Los ferrocarriles, por su parte, redujeron drásticamente los costos del transporte, promovieron una mayor movilidad de la población y una especialización productiva más acorde con las ventajas comparativas de cada región.

Planteamiento del problema

Con base a lo anterior, cabe señalar, que la puesta en práctica de estas medidas no fue inmediata, lineal, ni homogénea para los diversos espacios económicos que se reconfiguraron en el territorio mexicano durante el porfiriato, debido a las condiciones institucionales particulares que se implementaron y acentuaron así las continuidades y rupturas, con el período precedente así como en la integración de un mercado nacional.

De esta manera, la investigación parte del supuesto que a partir de los cambios institucionales implementados por el Estado porfirista en Zacatecas las actividades de producción alternativas a la actividad minera, si bien surgieron o resurgieron paralelamente a ésta, lo hicieron como pequeñas y medianas empresas, a diferencia de las grandes empresas mineras y lo hicieron en dos formas: unas como un proyecto de diversificación a la actividad minera y otras como proveedoras y dependientes de la misma. Sin embargo,

este tipo de empresas tuvieron un desenvolvimiento y características propias de acuerdo a las estrategias e intereses de los sujetos que las establecieron y dirigieron, que si bien representan un incipiente cambio en la estructura económica, también significan una muestra diferente del tipo de empresas fabriles y de un proceso de industrialización en Zacatecas. Este planteamiento de la tesis puede ser confrontado con otros casos sucedidos en el ámbito nacional, especialmente en aquellos en los cuales el peso de la actividad minera se ha puntualizado y estudiado más que otras actividades económicas, y que como es el caso de Zacatecas, tienen aristas de interés para el conocimiento de los procesos de industrialización en el país.

En este contexto, algunas de las principales preguntas de investigación que se pretenden resolver son:

1. ¿La minería como actividad principal en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, fue un impulso o freno para el desarrollo de la industria de tipo fabril?
2. ¿Hubo una natalidad empresarial de tipo fabril en el estado de Zacatecas? Si fue así, ¿cuáles y cómo eran la organización y funcionamiento de éstas?
3. ¿Cuál era la racionalidad empresarial de los sujetos que estuvieron a cargo de dichos proyectos?

Hipótesis

Las empresas industriales de tipo fabril establecidas en el estado de Zacatecas durante 1877-1911 representaron un proyecto económico de menor dimensión que los mineros, pero significativo debido a) a las políticas implementadas desde el aparato estatal porfirista, b) la modernización en la tecnología, c) al perfil y educación institucionalizada e informal

de los empresarios; y d) a las nuevas estrategias específicas de acumulación e inversión de capital que los sujetos empresariales llevaron a cabo, todo de conjunto representó la creación de un espacio económico renovado. Dichos factores conjuntamente propiciaron el proceso de cambio gradual de racionalidad empresarial y la transición hacia una época pre-capitalista relacionada con la idea de modernidad que imperó en los años de 1877 a 1911.

Se sostiene que las empresas fabriles en Zacatecas, se caracterizaron por la coexistencia de elementos tradicionales y modernos. Además que a cargo de dichos proyectos estuvieron empresarios que podemos considerar modernos que a diferencia de los tradicionales, buscaron diversificar sus actividades a la industria de tipo fabril, servicios y la banca formal principalmente. Es decir, aquéllos que trataron de integrar varias de las actividades que se desarrollaban en la ciudad de Zacatecas y zonas aledañas, lo que propició un cambio en la dinámica económica de la entidad. Por lo tanto el éxito o fracaso económico empresarial estuvo ligado a las redes y estrategias creadas para ampliar o conservar alianzas en las diversas empresas en que invertían con la finalidad de maximizar beneficios o repartir riesgos de inversión, aquellos que permanecieron cerrados a asociarse no alcanzaron la misma integración que aquellos que aprovecharon cualquier oportunidad de alianza, sobre todo con los empresarios extranjeros que llegaron a finales del siglo XIX y que introdujeron tecnología, capital económico y nuevas formas de hacer las cosas, transformando la dinámica empresarial.

Objetivo central

El objetivo central de esta investigación es analizar al sector industrial de tipo fabril en el estado de Zacatecas, proceso que incluye la identificación de una “natalidad empresarial”, es decir, la formación de proyectos empresariales industriales de producción

alternativa a la minero-metalúrgica durante los años de 1877-1911, con la finalidad de implementar una forma diferente de producción, organización, estrategias de acumulación e inversión de capitales y sobre todo de impulso y desarrollo tecnológico que tuvieron un impacto sobre la economía del estado en ese momento.

Objetivos particulares

1.- Explicar la política económica durante el porfiriato y los principales cambios institucionales, para conocer el papel del Estado en las transformaciones económicas que se llevaron a cabo durante el período.

2.- Hacer un acercamiento a la estructura económica de Zacatecas, durante 1877-1911, para analizar la importancia de la producción del sector industrial fabril respecto al minero, con la finalidad de dar cuenta de las características del proceso de industrialización en la entidad.

3.- Identificar los distintos proyectos empresariales de tipo fabril establecidos en Zacatecas durante el porfiriato con la finalidad de explicar su tipo de producción, organización y funcionamiento específicos.

4.- Analizar el perfil empresarial de los sujetos que estuvieron a cargo de dichos proyectos para entender su participación dentro de la economía zacatecana.

Delimitación espacial

En un primer momento se estudia el estado de Zacatecas a partir de la conformación política que tenía durante el porfiriato. En un segundo nivel se espacializa conforme a las empresas industriales de tipo fabril localizadas durante el período. De esta forma, se

reconstruye el espacio económico de la industria fabril, lo que permitirá comprender mejor la dinámica de las acciones y funciones de sus empresarios en el mercado.

Delimitación temporal

En un primer momento, se ha tomado como período de estudio del año 1877 a 1911 principalmente porque es el tiempo de duración del régimen porfiriano, importante por ser caracterizado como el período de modernización y transición al capitalismo mediante la industrialización donde se dieron éstos y otros cambios económicos importantes que le distinguen del período que le precedió.

Justificación e importancia

Considero pertinente analizar la industrialización de las empresas de tipo fabril, así como su capitalización a partir de la acción de determinados empresarios y la integración de mercados y redes económicas determinantes para el intercambio de capital y productos, así como la creación de redes comerciales y grupos de poder desde su constitución. El interés surge a partir de la necesidad que impera en los estudios historiográficos que existen actualmente acerca de la economía de Zacatecas, pues los existentes, no han pasado de ser estudios centrados en la actividad minera, que no han tomado en cuenta aún el desarrollo de otro tipo de proyectos empresariales como tal y mostrado el impacto de éstos a la economía y desarrollo industrial en este espacio económico durante el porfiriato.

En ese sentido, es necesario estudiar la industrialización de las empresas fabriles y por ende a los empresarios que mediante sus acciones permitieron su establecimiento, así como su modernización mediante la implementación de nueva tecnología, nuevas formas de

organización mediante la creación de nuevas estrategias y de nuevas relaciones y agrupaciones.

El aporte del presente trabajo, será identificar las redes de negocios, inversiones, vida y participación de un grupo de empresarios en la sociedad decimonónica zacatecana. Además de mostrar la diversificación que lograron algunos empresarios invirtiendo su capital en la creación de este tipo de proyectos empresariales, logrando tender redes socioeconómicas en ocasiones más allá de la ciudad, y mostrando que sus actividades empresariales no se limitaban a este espacio físico, ni a una sola actividad económica. Estos vínculos podían ser directos o por medio de agentes o extenderse hasta otros países. De esa manera, como algunos tuvieron influencia local, nacional, internacional, en lo político, económico y social. A la par de las fluctuaciones económicas y cambios institucionales que vivió el país en cada uno de los sectores económicos a lo largo del período de estudio.

El interés por este tema surgió con la idea de analizar el origen y dinámica de las empresas-empresarios de la industria de tipo fabril. Sin embargo, en el transcurso de la investigación se volvió necesario ampliar el espectro de observación a otras actividades económicas que se desarrollaban en la ciudad de Zacatecas para finales del siglo XIX, como los servicios y actividades crediticias, por mencionar algunas.

Revisión historiográfica

En México a mediados de la década de los 80's del siglo pasado, se dio una nueva ola de estudios sobre historia económica. A partir de entonces dejó de verse a la Industria (con mayúscula) como un conglomerado complejo de varios Sectores (también con mayúscula), visto desde un nivel macro, desde grandes estadísticas nacionales e informes gubernamentales, comenzó desde entonces un vuelco historiográfico apoyado en el interés

por el análisis por los actores y las empresas, como sujeto y objeto de estudio respectivamente, desde una mirada micro.

Esta nueva historiografía, se preocupó en abordar, la problemática de empresarios y/o trabajadores particulares en espacios económicos o empresas específicas en períodos acotados. Al estudio de las políticas y actores concretos y su interacción. Se basaba así cada vez menos en estadísticas y amplios reportes gubernamentales y cada vez más en archivos de empresas, de sindicatos, de municipios, de notarías y de oficinas de gobierno específicas.⁵

Una de las problemáticas a la que nos enfrentamos al estudiar el proceso de industrialización en México, es confrontar la interpretación occidental sobre el proceso de industrialización desde la Revolución Industrial acontecida en el siglo XVIII Europa, desde entonces han sido inevitables las comparaciones y la adopción de modelos interpretativos occidentales y su aplicación a veces forzosa a las condiciones de los llamados países de América Latina.

El estudio del proceso de industrialización en nuestro país, ha sido debatido por la historiografía económica actual. Algunos de los planteamientos que ésta ha puesto a discusión son: sobre la pertinencia y dificultad de utilizar el concepto de industria en períodos anteriores a la Revolución Industrial para el caso de Europa, y más concretamente para la época colonial para el caso de México (protoindustria); y el concepto mismo de industrialización, teniendo en cuenta los ritmos desfasados de sus sucesivas etapas, en comparación con el que se llevó a cabo Europa Occidental así como la progresiva o tardía difusión y aplicación de la tecnología industrial.

⁵ Gómez-Galvarriato, "Industrialización," p. 775.

El estudio de los primeros pasos de la industrialización en México, tanto por su pronta aparición, como por su relativo “fracaso”, contribuye de una forma especial a esclarecer las causas de las divergencias en el crecimiento económico y niveles de desarrollo en distintos períodos y espacios, de acuerdo a las condiciones específicas del momento. Asimismo nos permite conocer el devenir histórico de la industria en nuestro país.

No es que debamos juzgar, ni desechar, de primera instancia las distintas maneras de interpretar a la industria, desde una época pasada, desde diferentes disciplinas. Sino más bien, sería conveniente que examináramos de manera crítica, reflexionáramos, debatiéramos y trabajáramos de manera conjunta desde la inter y multidisciplinariedad (desde la historia, economía, antropología, sociología, etc.) para construir una interpretación integral sobre el proceso histórico de la industrialización. Con base a lo anterior debemos de tener cuidado al analizar cada discurso, pues fueron hechos desde un tiempo y visión e intencionalidades específicas, diferentes a las nuestras, y no por ello son despreciables, ni menos válidas.

Respecto a algunos de los principales autores que han contribuido al estudio de la industria e industrialización durante el porfiriato, han demostrado que la interpretación posrevolucionaria del porfiriato buscó exaltar sus logros, resultando conveniente mostrar que México vivió por primera vez un proceso de industrialización gracias a la política de sustitución de importaciones que siguió a la segunda guerra mundial y no antes de la Revolución Mexicana.⁶ Sin embargo, la nueva historiografía ha mostrado que esta versión resulta insostenible a partir de los diversos estudios realizados sobre distintos sectores industriales realizados a partir de los años treinta que hacían patente las importantes raíces porfirianas del desarrollo industrial que se vivía entonces. No obstante prevaleció una

⁶Gómez-Galvarriato, “Industrialización,” p. 775.

noción que minimizaba la importancia de la industria pre-revolucionaria, por considerarla no sólo muy incipiente, sino además extranjera.

La historia económica de la industria durante el porfiriato dio un gran salto con el trabajo realizado por Fernando Rosenzweig para la *Historia Moderna de México*.⁷ El estudio de fuentes hemerográficas y gubernamentales, así como la cuidadosa construcción de estadísticas sobre distintos sectores industriales le permitió documentar el importante desarrollo que vivió México, a nivel nacional, durante el porfiriato

Su trabajo exalta el rápido proceso de crecimiento y modernización tecnológica que experimentó la industria mexicana durante ese período. Sin embargo, se trataba de una industria económicamente ineficiente y socialmente retrógrada, pues a pesar de recibir del gobierno enormes privilegios, como gran protección al comercio exterior y amplios recursos legales (e incluso militares) para explotar a los trabajadores, era incapaz de producir estándares internacionales de calidad y precio. Rosenzweig observó que durante el porfiriato, se dio una expansión de la gran empresa industrial a costa de las empresas mediana y pequeña y de los talleres artesanales, así como una concentración espacial de la producción industrial en el centro y norte del país. Los capitalistas percibían jugosas tasas de ganancia.

A diferencia de las ideas prevalecientes hasta entonces Rosenzweig mostraba, a partir del análisis de las estadísticas disponibles, que el capital que fluyó a la industria manufacturera era primordialmente mexicano, y no extranjero. Si bien muchos industriales eran inmigrantes de origen extranjero, el capital que invertían lo habían acumulado en México en otro tipo de negocios, comúnmente de carácter comercial. Para Rosenzweig el principal freno al desarrollo industrial en el México de aquellos años fue el limitado

⁷ Cosío, *Historia Moderna*, 1985.

crecimiento del mercado interno, provocado por el lento progreso en el nivel de vida de las clases medias y bajas durante el porfiriato que eran sus principales consumidores.

Sin muchos cambios, esta visión prevalecería hasta fines de la década de 1980 cuando comenzaron a aparecer algunos trabajos que bien la matizarían, o bien cuestionarían algunos de sus argumentos específicos. Los nuevos estudios enfocaron más de cerca determinados aspectos de la industria e industrialización que en el trabajo de Rosenzweig sólo quedaban esbozados, estudiando con mayor profundidad la evolución de empresas industriales particulares.

Otro estudio que retoma específicamente el análisis de los obstáculos para el desarrollo industrial en México fue *Industria y subdesarrollo. La industrialización de México 1890-1940*, de Stephen Haber⁸ En este trabajo se explica las estructuras de producción, rendimientos económicos de doce empresas industriales de tipo fabril que obtuvieron mayores ganancias durante el porfiriato hasta 1940. Parte de fuentes hemerográficas y gubernamentales, así como de los informes financieros de varias empresas, indaga sobre los principales problemas que los empresarios fueron enfrentando y las estrategias que siguieron para resolverlos, o sobrellevarlos. La construcción de series sobre la cotización de las acciones de la bolsa de valores y de información proveniente de los balances contables de algunas empresas, permitió a Haber estimar la evolución de sus tasas de rentabilidad.

La evidencia encontrada le llevó a caracterizar a la industria mexicana de acuerdo a los siguientes hechos: 1) la industria poseía una capacidad de producción excesiva que no era plenamente utilizada por la baja productividad de la mano de obra; 2) generaba tasas de ganancia sumamente bajas, y 3) estaba concentrada en unas cuantas empresas de grandes dimensiones, incluso en términos internacionales.

⁸ Haber, *Industria y subdesarrollo*, 1993.

De acuerdo a su historia, la reducida demanda interna era insuficiente para utilizar plenamente la tecnología disponible en el ámbito internacional, diseñada para mercados de mayor tamaño. Dada la disparidad existente entre la escala de producción óptima que dictaba la tecnología y la escala a la que permitía producir limitada demanda interna, resultaba imposible para las empresas utilizar eficientemente los recursos y por lo tanto estaban estructuralmente condenadas a producir con costos mayores que la competencia extranjera. Además, la industria porfiriana no podía contrarrestar sus desventajas competitivas gracias a los menores salarios que se pagaban en México debido a una muy reducida productividad de los trabajadores.

De esta forma, la industria requería forzosamente, para sobrevivir, no sólo de protección arancelaria, sino de una serie de privilegios gubernamentales que los empresarios porfirianos consiguieron con éxito. Una de las principales estrategias seguidas por los industriales fue la de conformar sus empresas en estructuras monopólicas u oligopólicas, como lo muestra la tendencia observada de una creciente concentración industrial. En algunos casos como el de la Fundidora Monterrey, esto tenía razones estructurales: la escasa demanda no daba lugar a más de una empresa. Sin embargo, en otros, como el de la Compañía Nacional de Dinamita, era producto de la política gubernamental que ponía barreras a la competencia. Más aún, el escaso (y viciado) desarrollo de las instituciones financieras en el país, limitaba el acceso de empresarios potenciales a la producción industrial, contribuyendo a generar una industria concentrada en unas cuantas empresas.

No obstante, si bien la protección comercial y la concentración industrial ayudaron a la industria a sobrevivir, no eran suficientes para compensar los altos costos que generaba la asimetría entre tecnología y mercado y la baja productividad de los trabajadores. Es así que Haber explica las sorprendentemente bajas tasas de ganancia que encontró en sus cálculos

para el período porfiriano. En trabajos posteriores, se enfoca en la industria textil para resaltar el subdesarrollo de las instituciones financieras nacionales como la principal causa del menor crecimiento y de la mayor concentración industrial que encuentra en México en relación con otros países (como Brasil).

El estudio más detallado de algunos casos paradigmáticos de Industria y subdesarrollo, ha mostrado que la visión panorámica seguida de este trabajo impidió observar hechos que muchas veces voltean de cabeza sus conclusiones. Estudios detallados como los de Carlos Marichal y Mario Cerutti⁹ realizados para el noreste del país, y que incluyen los archivos empresariales, muestran que algunos supuestos encontrados por Haber no eran exactos. Los nuevos hallazgos indican que la demanda interna no representó una restricción sustancial al desarrollo de estas empresas. Esto no significa que una mayor demanda no hubiera permitido mayor cantidad de participantes en la industria. Sin embargo, es claro que no fue la escasa demanda, sino el inconstante abastecimiento de carbón lo que hizo que la fundidora no utilizara toda su capacidad. Por su parte las fábricas textiles no enfrentaron tal problema, salvo los años de seria depresión económica. Para estas compañías era más común no poder surtir pedidos por falta de producción suficiente, que sufrir de escasa demanda.

El libro de Haber, presenta un análisis novedoso del desarrollo del proceso de industrialización en México, al basar su explicación en las estructuras de producción finanzas y estrategias empresariales de 12 compañías que menciona en su estudio. Sin embargo, su obra da prioridad a las variables macroeconómicas, dejando de lado la actuación y contexto social, cultural y político de los empresarios.

⁹ Marichal, *Historia de las*, 1997.

Por su parte el estudio de Marichal y Cerutti antes referido como ejemplo de una gran diversidad de otros trabajos, han mostrado que existía una fuerte tendencia a que los empresarios realizaran sus inversiones dentro de una frontera geográfica delimitada a la región en que habitaban. Sin embargo, los más grandes empresarios eran la excepción a esta regla. Éstos, operando generalmente desde la ciudad de México, tenían un ámbito de acción más amplio, que se ubicaba generalmente en el centro del país e incluía inversiones en otras regiones.

Entre algunos otros principales autores que han abordado a las empresas y empresarios durante el porfiriato se pueden señalar a: Gustavo Aguilar Aguilar en el libro colectivo *Historias de empresarios y grupos de poder en Sinaloa: del porfiriato al salinismo*,¹⁰ donde varios autores hacen un análisis en general sobre el surgimiento de algunas familias de empresarios en Sinaloa. Los autores destacan biográficamente la vida de grandes empresarios comerciantes, prestamistas, agricultores, mineros e industriales, cuyos orígenes se remontan al siglo XIX, así como su importancia en la vida económica y política del estado.

En esta obra, uno de los ensayos que la componen y que cabe destacar es el que se titula, “Los Echavarría: una familia con larga historia empresarial en Sinaloa” y en el cual Aguilar nos muestra las raíces de la trayectoria empresarial de la familia Echavarría en actividades empresariales ligadas al comercio y a la minería en el pueblo minero de Bacubirito y de esta forma como se extendieron los negocios de la familia más allá de éstas así como el proceso de modernización y crecimiento de éstos durante el porfiriato.

De esta manera, recrea el contexto económico para comprender los cambios en cuanto a la conformación y función misma de las empresas que va a analizar. Emplea un método

¹⁰ Aguilar, *Historias de empresarios*, 2009.

cuantitativo para elaborar su estudio, pues parte de la examinación de fuentes estadísticas que muestran los informes de las diversas industrias que se van señalando a lo largo de la investigación, las cuales muestran la producción y el registro de los movimientos financieros de muchas de ellas. De la misma forma que consulta fuentes hemerográficas y notariales para explicar la integración por socios de las mismas y así poder entender las redes de poder que se establecieron a partir de ellas.

De la misma forma, se desprende de esta obra colectiva otro ensayo más de Rigoberto Román Alarcón: “Los Melchers y su actividad empresarial en Mazatlán, siglos XIX y XX”¹¹ en el cual se estudia la actividad empresarial desarrollada por la familia Melchers, familia de origen alemán, durante su permanencia en el puerto de Mazatlán, señalando a sus integrantes, sociedades mercantiles, mineras e industriales.

Este estudio resulta interesante porque se da a conocer la tradición empresarial de la familia Melchers a través de tres generaciones y mediante las cuales se pueden identificar distintos momentos en cuanto a la formación y acción empresarial de sus miembros en las distintas sociedades mercantiles que integraron.

Es así como mediante registros notariales ubica los distintos proyectos empresariales en los que tuvo participación directa o indirecta la familia como tal, de entre las cuales destacan de tipo minero y manufacturero, además de las estadísticas en cuanto a producciones de las cuales se pueden obtener los distintos ritmos en la acumulación de capital.

A diferencia y en oposición al primer estudio este segundo ensayo no se centra en el análisis de la formación individual de los empresarios, sino que toma a la familia como su

¹¹Aguilar, *Historias de empresarios*, 2009.

objeto de estudio, como una sociedad empresarial que se perpetúa y se legitima en ella a través de los años.

Otro estudio regional importante referente al tema es la tesis doctoral de Araceli Almaraz Alvarado, titulado: *Orígenes y continuidad de los empresarios de Mexicali, Baja California (1912-1939)*,¹² en ésta la autora da a conocer las características que tuvieron los empresarios mexicanos que se establecieron en Mexicali a partir de 1912, además de mostrar a su vez cómo influyó el auge algodonero del Valle de Mexicali en la conformación de empresas locales. Aunque no es un estudio propio del porfiriato nos muestra las características del empresariado del noroeste de México.

De esta forma, Almaraz explica cuáles fueron las principales vías de acumulación de capital implementadas por estos empresarios mexicanos en Mexicali. Entre estas vías de acumulación, distingue dos principales, en primer lugar, el acercamiento que tuvieron los mexicanos con los extranjeros de origen norteamericano a través del préstamo de distintos servicios. En segundo, por los cargos públicos y políticos a los que tuvieron acceso algunos mexicanos. Lo anterior resulta fundamental para poder comprender la manera en que se fueron tramando las redes comerciales y sociales de poder.

Es un estudio muy completo pues da un panorama amplio sobre la teoría y metodología empleada para la historia empresarial. Sin embargo, hay una limitación en el uso de sus fuentes al tratar de analizar las redes de poder que se establecieron, más que las empresas o empresarios propiamente.

En el libro, *Empresarios lombardos en Michoacán. La familia Cusi entre el porfiriato y la posrevolución (1884-1938)*¹³, Alfredo Pureco Ornelas, analiza la trayectoria empresarial

¹² Almaraz, *Orígenes*, 2007.

¹³ Pureco, *Empresarios lombardos*, 2010.

de la familia Cusi proveniente del norte de Italia que llegó a México al inicio del segundo período de gobierno de Porfirio Díaz, cuando la política estatal dio promoción a la colonización extranjera y el fomento a la agricultura, coincidieron para dar lugar a dos de las plantaciones agroindustriales más sobresalientes del estado de Michoacán y del país en la primera década del siglo XX: Lombardía y Nueva Italia, las cuales despuntaron en la producción de arroz principalmente.

Es así como Pureco analiza el aislamiento geográfico de este proyecto empresarial a partir del conocimiento del mercado en el que circulaban sus productos realiza un estudio histórico y económico de la habilidad individual de los propietarios, además de esclarecer cómo ello se tradujo en el éxito capitalista para los empresarios italianos.

Es sumamente importante el examen al inicio de la obra sobre las características particulares del espacio geográfico de estudio que sitúa en lo que actualmente corresponde a los municipios de Gabriel Zamora, Múgica y Parácuaro y parcialmente al territorio de los municipios de Uruapan y Apatzingan. Muestra mapas actuales de la ubicación geográfico-política del espacio económico que aborda de igual manera cuando enseña mediante mapas la región de ocupación extranjera según los registros del censo de población de 1900.

En cuanto a otras fuentes que utiliza sobresalen algunos protocolos notariales para el rastreo de algunas de las propiedades adquiridas por los Cusi-Brioschi en la región de Apatzingan-Parácuaro entre 1892 a 1900. Realiza de igual manera, gráficas que muestran las fluctuaciones de producción así como algunas otras que muestran los porcentajes de la calidad de la tierra y usos del suelo en las propiedades de los Cusi.

Otro estudio importante sobre empresarios es el que se titula, *Empresarios extranjeros en Guadalajara durante el porfiriato*¹⁴, en esta obra Sergio Valerio Ulloa muestra de manera general la importancia que tuvieron los acuerdos diplomáticos entre México y los países europeos para el incremento del comercio y la inmigración entre estos, inserto dentro del proyecto enfocado a modernizar la economía y la sociedad mexicana, basado principalmente en la pacificación del país, el desarrollo de los medios de comunicación y la inversión de grandes capitales en todas las esferas de la economía, los cuales provenían de Norteamérica y Europa.

En este trabajo Ulloa analiza la experiencia de los empresarios inmigrantes de nacionalidad francesa, alemana y española quienes se convirtieron en importantes industriales y comerciantes; particularmente aquellos que tomaron como centro a la ciudad de Guadalajara para realizar sus principales actividades económicas y donde decidieron residir con sus familias durante casi toda la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX.

Cabe señalar que en su estudio Ulloa muestra la importancia de la experiencia, conocimiento y relaciones de los empresarios para lograr la acumulación de sus capitales, hace una distinción entre los capitales formados y reinvertidos constantemente en el espacio económico o regional por estos empresarios de origen extranjero de aquellos capitales provenientes propiamente del extranjero, Europa y Estados Unidos, como inversión de capital realmente externa.

Por último otro elemento importante de rescatar de este estudio es cuando se menciona la forma en que se conectaban y se expandían estos intereses, observada en las alianzas que por distintos medios realizaban los grupos: parentesco, matrimonio, amistad o

¹⁴ Valerio, *Empresarios extranjeros*, 2002.

compadrazgo. Además de las que eran establecidas a través de la formación de sociedades agrícolas, mercantiles, industriales y mineras, para lo cual se recalca la trascendencia en la promulgación del código de comercio de 1884, que establecía entre los mismos socios y manera de organizarse que las compañías podían optar por distintas maneras de constituirse. Estas formas de asociarse estaban claramente establecidas en los códigos de comercio respectivos y podían ser sociedades en comandita simple, sociedades anónimas o sociedades por acciones.

Cabe señalar, que es una obra realizada desde una perspectiva hecha desde la historia económica por lo que se nota al analizar algunas estadísticas que se presentan de la época sobre el movimiento comercial que se estableció entre Francia y el occidente de México, así como las de algunos censos para analizar la ocupación extranjera en ese período. Consultó principalmente documentos localizados en el Archivo de Instrumentos Públicos del Estado de Jalisco para realizar una descripción pormenorizada de los montos de las inversiones, fechas de constitución, quiebra, firma de sociedades y testamentos de los empresarios. A diferencia de otros estudios va analizando sociedades mercantiles, así como diversos tipos de asociaciones pero a su vez menciona algunos empresarios que sobresalieron por su acción financiera y da a conocer su perfil.

Por último se debe mencionar también la obra *Empresas y empresarios textiles de Puebla*¹⁵ de Leticia Gamboa y Rosalina Estrada, la cual resulta significativa debido a que se trata específicamente el estudio de dos casos en particular de empresas de tipo textil como el de nuestro interés. En ella se exploran algunos aspectos muy concretos de la situación de ciertos establecimientos industriales de la región de Puebla, durante el período que va de la segunda mitad del siglo XIX hasta los años 60's del siglo XX. A pesar de las limitaciones

¹⁵ Gómez-Galvarriato, *La industria textil*, 1999.

impuestas por el hecho de no haber podido consultar los archivos de las empresas estudiadas, las autoras se esforzaron por considerar a la vez empresarios y obreros. En específico el texto de Gamboa nos indica cómo, en lo referente a Puebla, se dio el paso de sociedades de personas a sociedades capitales –siendo a la vez causa y resultado del ensanchamiento de las actividades productivas en la rama textil- no entraña el abandono de la tradicional organización familiar de la empresa, fenómeno que ejemplifica con el caso de la familia Quijano-Rivero.

Sobre algunas obras que han abordado el problema del crecimiento económico en Zacatecas durante ese período se encuentran diversos estudios realizados desde otras disciplinas fuera de la historia como el conjunto de ensayos elaborados por politólogos y economistas que se encuentran en la obra colectiva *La Sociedad y sus dilemas*¹⁶, en la que Armando Márquez Herrera en el artículo titulado “Zacatecas y el norte mexicano a fines del porfiriato” aborda el planteamiento sobre las causas que imposibilitaron el crecimiento económico de Zacatecas durante el porfiriato entre las que destaca a la monoproducción minera relacionada con una economía colonial pero no obstante rescata los primeros intentos que hubo mucho antes del porfiriato, de parte del gobierno de Francisco García Salinas en 1829 en cambiar la situación económica mediante el primer proyecto político de modernización e industrialización durante su gobierno para el estado.

René Amaro Peñaflores, desde un enfoque histórico social con su obra, *Los gremios acostumbrados. Los artesanos de Zacatecas 1780-1870*,¹⁷ en ella explica las estructuras y composición social y étnica del sector artesanal de Zacatecas, en particular de la ciudad capital; analizando los procesos productivos y formas de organización –estructuras

¹⁶ Delgado, *Zacatecas: La Sociedad*, p. 207.

¹⁷ Amaro, *Los gremios*, 2002.

manufactureras, artesanales y gremiales- durante el período de tiempo comprendido de 1780 a 1870, aunque dio a conocer datos importantes en lo concerniente a Villa García y Guadalupe, sobre las aproximaciones de la existencia de una tradición artesanal durante el siglo XVIII, con la hacienda de agostaderos y el proyecto de industrialización de la fábrica de la Zacatecana respectivamente, no ahondó en la actividad textil en los de tipos doméstico que continuaron desarrollándose en ambas.

Arturo Burnes Ortiz a través de su libro *La Minería en la Historia económica de Zacatecas (1549-1876)*¹⁸ nos da cuenta de los antecedentes propiamente de la industria minera que se desarrolló en el estado de Zacatecas analizando varios períodos de corte histórico. Muestra algunos datos importantes sobre la industria que se desarrolló en algunos centros mineros en relación con otro tipo de actividades así como niveles de producción, sobre algunos de los principales mineros. Aunque no aborda ya al porfiriato temporalmente, su estudio nos da luces sobre las condiciones precedentes en cuanto a las condiciones en las que se encontraban la minería y la industria en la primera mitad del siglo XIX.

Margarita Hoffner en su libro *Elementos para la interpretación de la historia de Zacatecas*¹⁹ hace referencia a la minería en Zacatecas como una de las actividades importantes que se llevaron a cabo desde su fundación. Así nos habla del desarrollo de la misma y de los diferentes procesos de transformación por los que transitó, también de cuáles fueron los principales centros mineros y algunas empresas importantes que se encargaron de los proyectos empresariales mineros desde el siglo XVI al XIX. Es un estudio de larga duración, sólo retoma al período del porfiriato al hablar sobre distintos períodos de

¹⁸ Burnes, *La minería*, 1987.

¹⁹ Hoffner, *Elementos para*, 1988.

crisis y de desarrollo económico a partir de la actividad minera. Sostiene que no hubo un desarrollo industrial en el estado por la especialización en la actividad minera.

Una obra que analiza la diversidad de producción y el desarrollo industrial diferente al minero es la obra de Margil de Jesús Canizales Romo llamada *De las mieles al Mezcal. Haciendas y ranchos mezcaleros en Pinos, Zacatecas (1890-1930)*.²⁰ En ella el autor analiza la situación de las distintas haciendas y ranchos, como unidades económicas, específicamente del partido de Pinos, Zacatecas, durante los años de 1890 a 1930 y muestra el proceso de industrialización que se dio en esos lugares para la transformación y el procesamiento para la obtención del mezcal. Expone también la forma en que era administrado el funcionamiento de estos proyectos empresariales, así como la comercialización de sus productos. Por último recrea el ambiente sociolaboral en que se llevaban a cabo estas actividades. Una de las limitantes es que no hace un análisis más profundo sobre el tipo de organización de cada sociedad empresarial establecida.

En el libro titulado *Memorias de Trancoso* sobresale el artículo de Edgar J. Ávila Castro titulado “San Juan de Trancoso y su casco de Hacienda hacia 1900, tecnificación, espacios y modernización”²¹ en ella explica a las haciendas como unidades económicas, en donde se dio una industrialización importante con implementación de avances tecnológicos que demuestran que hubo cierta modernización en la primera mitad del siglo XIX para el caso de la hacienda de Trancoso ubicada en la municipalidad de Guadalupe correspondiente al partido de Zacatecas por lo que habla de una transición importante en la hacienda en cuanto a industrialización en el Porfiriato. Por ejemplo habla de la introducción de importantes nuevas tecnologías que agilizaron la producción en dicho centro agrícola-ganadero.

²⁰ Canizales, *De las mieles*, 2008.

²¹ Canizales, *Memoria de Trancoso*, 2010.

Marco teórico- conceptual

La historia empresarial en sus dos vertientes: la de las empresas y la empresarial ha tomado fuerza en los últimos años, cuando se intentó comprender el papel y la evolución de la empresa y el empresario a través del tiempo. La historia empresarial centra su atención en el análisis histórico del desempeño y decisiones del sujeto emprendedor o ciertos grupos de empresarios. Mientras que la historia de las empresas se enfoca en explicar los cambios en la organización, tecnología, producción, composición, capital, de éstas como unidades económicas de estudio y cuyos cambios a lo largo de los años son el reflejo mismo de las transformaciones económicas, políticas y sociales en su conjunto.

Para el estudio histórico económico de los empresarios y sus empresas en México se han utilizado los aportes teóricos de Ronald Coase, Joseph Schumpeter, Adam Chandler, Douglas North y Becattini. En la actualidad los enfoques teórico-metodológicos que predominan en la historiografía económica son tres de ellos: a) el que presta atención preferencial a la teoría del funcionamiento de las empresas y su relación con la economía a través de la dinámica de los mercados, lo cual se explica dentro de la teoría de los costes de transacción, cuyos expositores más citados son Coase y Williamson; b) el que se centra sobre los cambios en la organización de las grandes empresas en el largo plazo, derivado de las aportaciones de Chandler; c) el enfoque que centra su atención en el marco institucional de la economía analizando en particular las condiciones de las normas políticas, legales y conductuales en el desempeño económico, su principal exponente es Douglas North y; d) un nuevo enfoque que está cobrando cada vez más fuerza es el que ha vuelto la mirada hacia las empresas que también constituyen redes y distritos industriales, representada por Becattini.

En el artículo de Ronald Coase “La naturaleza de la empresa”, publicado en la revista *Económica* en 1937 explica que la empresa surge, de forma similar a otras instituciones, para reducir o evitar los costes de transacción. Éste sostiene que fuera de la empresa las transacciones de intercambio en el mercado, las cuales implican una serie de operaciones de información, de negociación, de elaboración, de contratos, de control, etc. Pues bien todas estas operaciones implican costes que Coase sintetizó en el concepto de “costes de transacción”. Para evitar estos es para lo que surge la empresa, una estructura organizativa en la que las decisiones, al contrario que en el mercado, se toman de forma jerárquica. De esta forma se eliminan estas transacciones de los mercados y en lugar de la complicada estructura del mercado con transacciones de intercambio surge el empresario coordinador que dirige la producción.²²

Así pues, la empresa y el mercado aparecen como formas alternativas de organización económica. Sin embargo la unidad básica de análisis de esta teoría es la transacción, no la empresa. La elección de una u otra alternativa de la empresa será determinada por los costes de transacción. Para Williamson los “costes de transacción en los mercados” se refieren a tres actividades: identificar y poner en contacto las partes que intervienen en la transacción (costes de información), negociar y redactar los contratos (costes de negociación), y vigilar su cumplimiento (costes de garantías). Los costes de transacción dentro de la empresa hacen referencia a los costes de transmitir la información y de vigilar su cumplimiento. Las transacciones difieren en algunos atributos básicos (especificidad de los activos, incertidumbre, frecuencia y duración).²³

²² Martín, *Historia de la*, p. 21 y 22

²³ Valdaliso, *Historia económica*, p. 42.

Las limitaciones de este análisis económico centrado en el mercado y no en la empresa, es la falta de preocupación por sus características particulares o por lo que sucede dentro de ella, entre otros, Jesús Ma. Valdaliso y Santiago López mencionan:

- a) al asumir la existencia de una empresa representativa, no reconoce la heterogeneidad de las empresas ni le interesan sus causas;
- b) es incapaz de explicar tanto las estructuras organizativas (la existencia o no de departamentos y/o divisiones, agencias, delegación de poder, flujos de información), como las fronteras (proceso de integración vertical y/o horizontal, economías de gama) o el tamaño de las empresas;
- c) no es capaz de explicar los procesos de cambio tecnológico y organizativo, ni los factores del mismo;
- d) supone que el objetivo de maximización del beneficio es el único posible y, al asumir una racionalidad e información perfectas, que su logro no plantea problemas internos.²⁴

Por su parte, hacia la segunda década del siglo XX, Joseph A. Schumpeter definió la empresa y el empresario. Por “empresa” entendía la realización de nuevas combinaciones y por “empresario” a los individuos encargados de dirigir dichas realizaciones.²⁵ Sostenía que “la función del empresario consistía en reformar o revolucionar el sistema de producción, explotando un invento, o de una manera más general, una posibilidad técnica no experimentada para producir una mercancía nueva o una mercancía antigua por un método

²⁴Valdaliso, *Historia económica*, p. 41

²⁵Schumpeter, *Teoría*, p. 84.

nuevo, para abrir una nueva fuente de provisión de materias primas o una nueva salida para los productos, para reorganizar una industria, etc.”.²⁶

Fue precisamente Schumpeter quien colocó al empresario en el puesto central de la actividad económica. Para el historiador austríaco, la economía habitualmente se encuentra en una situación de equilibrio, en un mundo de incertidumbre ni beneficios, pero también sin desarrollo. Sólo periódicamente una innovación rompe el equilibrio y conduce a la economía a una etapa de desarrollo. Según Schumpeter el empresario es el agente de la innovación –entendida como la creación de nuevas combinaciones de factores productivos– por lo tanto del desarrollo económico; en otras palabras, es la clave en el mecanismo, el catalizador del cambio económico (que como él subrayó, no es lo mismo que decir que es el factor clave del cambio). Schumpeter distinguió cinco tipos de innovaciones:

1. Introducción de un nuevo bien o una nueva cualidad de un bien (innovación del producto)
2. La introducción de un nuevo método de producción (innovación del proceso).
3. La apertura a un mercado nuevo.
4. La conquista de una nueva fuente de oferta de materias primas o más bien de bienes semimanufacturados.
5. La aparición de una nueva organización en cualquier sector productivo (innovación organizativa).²⁷

Cuando Schumpeter realizó su análisis sobre el empresario tuvo como meta dilucidar cuál era la ganancia del empresario y cuál la del administrador. No buscaba las similitudes entre empresario y gerente sino las diferencias entre ambos. Fue sin duda, el primer

²⁶ Schumpeter, *Capitalismo, socialismo*, p. 181.

²⁷ Martín, *Historia de la*, p. 36-37.

economista que lo hizo, pero a costa de minusvalorar a los ejecutivos. Para él ni el gerente, ni el financiero o capitalista representan al empresario. Éste se distinguía, según él, por desempeñar una función, la de realizar nuevas combinaciones y, en cuanto esa función cesa deja de ser empresario.²⁸ El empresario es entendido por él como promotor de innovaciones (emprendedor).

Esta distinción entre capitalistas y empresarios la establece Schumpeter en términos analíticos para definir el ámbito propio de los dos sujetos en el proceso productivo, lo cual no quiere decir que un individuo no pudiera desempeñar las dos funciones en un caso concreto, sobre todo en la etapa de desarrollo industrial donde el empresario y el capitalista eran la misma persona. Para Schumpeter el empresario era quien ponía la iniciativa, la autoridad la previsión, pero no corría con los riesgos, éstos últimos recaían en el propietario de los medios de producción o del capital, nunca sobre el empresario. Los empresarios para Schumpeter no constituían una clase social como los terratenientes, los capitalistas o los obreros, aunque a veces se les incluía dentro de la clase capitalista terrateniente.

Un empresario es entendido, como un innovador, en el sentido de que realiza nuevas combinaciones, pero no es un inventor. El empresario incorpora los nuevos conocimientos técnicos y científicos cuando estos se adecuan a la realización de sus metas y objetivos, que es la obtención de una ganancia empresarial, que es muy distinto al costo de los insumos y los salarios productivos, como al interés que produce el capital, sobre todo el capital accionario. Las innovaciones que realiza el empresario le permiten obtener una ganancia, que desaparece cuando estas innovaciones se extienden y generalizan en la sociedad.

Es necesario que situemos la obra de Schumpeter en su contexto, a mediados del siglo XX, al referirse al ocaso de la función del empresario, al observar en ese momento el inicio

²⁸Martín, *Historia de la*, p. 36-37.

de un proceso en el cual se sustituye al empresario individual y su empresa por los consejos administrativos de las grandes empresas monopólicas, con lo cual se estaba afectando según su punto de vista, de forma directa las instituciones, los valores y las ideas sobre las que debía descansar el régimen de producción capitalista. Debilitando el poder del propietario sobre sus bienes, convirtiéndolo en un simple poseedor de acciones de la gran empresa.

Con base a lo anterior Jesús Ma. Valdaliso y Santiago López analizan la contribución de la propuesta teórica de Schumpeter al señalar que ésta fue una delimitación estricta, pero necesaria para entender la ganancia del empresario. Además de que el gran acierto de Schumpeter radicó en el hecho de asociar la actividad empresarial a la innovación, destacando ambos factores como mecanismos del cambio económico, del mismo modo en que llegó a resolver el problema de la ganancia del empresario. Sin embargo, mencionan dichos autores que una limitante es que no llegó a ofrecer una explicación contrastable entre uno y otro. Ambos factores, actividad empresarial e innovación parecen ser contingencias exógenas de la economía.²⁹

La principal dificultad de lo propuesto por Schumpeter, según Valdaliso y López, es que le faltaba el análisis del marco institucional en las que se dan las actividades empresarial e innovadora, que librarse a la investigación sobre la innovación y el empresario a partir de un concepto más difícil y complicado como el del llamado carácter innato. Otro de los problemas de la visión de Schumpeter, según dichos autores, fue la de la asociación automática entre función empresarial y éxito, ni el riesgo, ni la posibilidad de fracaso, parecían estar presentes en su análisis.³⁰

²⁹Valdaliso, *Historia económica*, pp. 21-23.

³⁰Valdaliso, *Historia económica*, pp. 21-23.

Otro paradigma de la empresa es el de Adam Chandler³¹, quien identificó los aspectos principales de las nuevas formas de organización empresarial. La típica empresa procedente de la segunda revolución industrial caracterizada por tener grandes dimensiones, elevada intensidad de capital, integración de los procesos de producción y distribución y diversificación, internalización de funciones pertenecientes al mercado, una compleja y formalizada jerarquía empresarial, financiación exterior (bancos, bolsa) y empleo de mano de obra cada vez más cualificada.

Para posibilitar la implantación de estas nuevas estructuras organizativas se requería un contexto favorable marcado por factores de distinta naturaleza: la posibilidad de realizar economías de escalas (cuando el coste por unidad producida disminuye al aumentar el número de unidades producidas) a través de técnicas de producción continuas y mecanizadas, un mercado amplio y dinámico, una gestión eficaz de la competencia por parte del poder político, y una disposición cultural hacia el empleo de los recursos del marketing.

Entre los factores que destaca, la expansión de la red ferroviaria que impulsó a la implantación de un sistema de empresa integrada. Entre sus principales características organizativas era que estaba dividida en departamentos funcionales, con unidades operativas de distinta naturaleza en el nivel más bajo de la estructura jerárquica (laboratorios, almacenes, establecimientos productivos), un nivel intermedio de directivos dedicados al control de cada actividad y una dirección centralizada. El volumen de producción alcanzado sobre pasaba los límites del mercado nacional. Además de las economías a escala, se caracterizaba por implantar economías de diversificación, en las que

³¹Entre sus principales trabajos destacan *Strategy and Structure*, 1962; *The Visible Hand*, 1976; *Scale and Scope*, representan en su conjunto a la que sigue siendo considerada como una de las obras representativas de la historia de la empresa.

se producían productos diversos en un mismo establecimiento, con la misma maquinaria, los mismos procesos intermedios de elaboración, y los mismos materiales.

Así pues se habla de una nueva morfología de la gran empresa: instalaciones industriales y maquinaria (capital físico o tangible); tecnologías, conocimientos técnicos y habilidades humanas (capital intangible); investigación; canales de aprovisionamiento, equipos directivos organizados por distintos niveles de supervisión. La competencia se enfocaba sobre la mejora del producto, de todas las actividades integradas con la producción, y también del sistema de relaciones internas y externas (empleados, proveedores y distribuidores).

Puesto que la continuidad de la producción se volvió el fundamento de la lógica estratégica de la gran empresa, se perseguía el crecimiento de dos formas principales: la expansión horizontal y la integración vertical. En el primer caso la empresa crecía en el mismo mercado, potenciando sus estructuras o adquiriendo nuevas unidades. Lo que así se conseguía era la anexión de nuevas cuotas del mercado y la ampliación del área geográfica. La integración vertical era una extensión de la cadena de valor de una empresa, a través de la incorporación de unas etapas o actividades del proceso productivo. La integración podía tener distintos grados y dos direcciones: hacia atrás, cuando la empresa incorporaba las actividades de sus proveedores, o hacia adelante, cuando la empresa incorporaba hasta entonces las actividades realizadas por sus clientes. Los beneficios principales eran la reducción de algunas partidas de costes, a partir de los costes de transacción, el control, sobre el proceso productivo entero, más protección para la empresa y barreras de entrada.

Otra de las afirmaciones de Chandler era que la empresa moderna había reemplazado a los mecanismos del mercado en la coordinación de actividades de la economía y en la asignación de recursos, la mano visible de la dirección empresarial sustituyó a la mano

invisible de las fuerzas del mercado. La empresa asumió las funciones de coordinar el flujo de mercancías a través de los procesos de producción existentes y de asignar el capital y la mano de obra para la producción y la distribución futuras. A medida que la empresa moderna adquirió dichas funciones se convirtió en la institución económica más poderosa de la economía y sus directivos en el grupo más influyente de los responsables de la toma de decisiones económicas.

Según Chandler, la aparición de la empresa moderna trajo consigo cambios en el desarrollo del sistema capitalista convirtiéndolo en un capitalismo gerencial. Señaló que a medida que la empresa moderna aumentaba su tamaño y expandía su gama de actividades, la dirección se separó de la propiedad: la “empresa patronal” donde los propietarios (individuales o familias) dirigían fue progresivamente reemplazada por la “empresa gerencial”, donde la alta y media dirección era desempeñada por ejecutivos asalariados a tiempo completo, con una participación mínima en la propiedad. Otra tendencia a la anterior fue la sustitución de la estructura centralizada basada en departamentos funcionales (compras, producción y ventas), por otra descentralizada basada en divisiones (de producto o territorio).

La empresa moderna se caracterizaba por contar con muchas unidades de operación distinta y dirigir una jerarquía de ejecutivos asalariados de tiempo completo, estas unidades operativas o departamentos pueden funcionar a su vez como una empresa independiente, operando en lugares distintos, llevando a menudo diversos tipos de actividades económicas y comerciando en distintas líneas de bienes y servicios.

Al igual que Schumpeter, Chandler, sostiene que la empresa moderna emplea una jerarquía de mandos medios y de altos directivos para controlar y coordinar el trabajo de estas unidades que tienen a su cargo, dichos ejecutivos constituyen una nueva clase de

hombres de negocios. Subraya que en muchos de los casos la empresa multiunitaria produjo una competencia imperfecta, oligopólica y una mala asignación de los recursos, sustituyendo en muchas actividades, los mecanismos del mercado de libre competencia.

Como lo señalan José Luis García Ruíz y C. Manera Erbina³², Adam D. Chandler postula, que la modernización empresarial conducía necesariamente a la empresa grande también llamada “empresa moderna” como él la definía; la cual se caracterizaba por ser multidivisional y dirigida por ejecutivos profesionales. En contraposición a lo que precisaba como “empresa tradicional”, determinada porque: “se ocupaba de una única función económica, comerciaba en una sola línea de productos y operaba en un área geográfica. Con anterioridad a la aparición de la empresa moderna, los mecanismos de cada una de estas pequeñas compañías, eran dirigidas personalmente por los propietarios”.³³ Sin embargo, Chandler dejó claro en cuanto a la separación de la propiedad de la dirección, que aunque era un fenómeno que caracterizaba a la gran empresa, su incidencia fue desigual según los países y sectores de actividad.

Desde este paradigma en adelante, comenzaron a hacerse numerables estudios en muchos países, para conocer cómo habían evolucionado sus sistemas empresariales. A partir de entonces surgieron enfoques diversos que intentaron explicar cómo las empresas, mantienen o transforman sus capacidades competitivas frente a los cambios en el medio donde operan (mercado, tecnología, competidores). Sin embargo, muchas empresas parecían encontrar ventajas en hacerse menos grandes confiando parte de su producción a proveedores y subcontratistas. En este momento el paradigma chandleriano, fue puesto a prueba.

³² García, *Historia Empresarial*, pp. 13-14.

³³ Chandler, *La mano visible*, p.16.

A medida que el concepto de la gran empresa moderna tomaba más fuerza se apreciaba una tendencia general a la disminución de la pequeña y mediana empresa.³⁴ Valdaliso y López, sugieren la existencia de múltiples visiones y dispares acerca del papel de la pequeña empresa en el desarrollo económico. Para algunos autores fue un obstáculo para el crecimiento económico y el cambio tecnológico, fenómenos que estarían protagonizados por las grandes empresas. Este modelo interpretativo se habría usado, para explicar el “atraso” de algunos países en comparación de otros.

En contraparte, otros autores explicaron el tamaño menor de algunas empresas –empresa británica- como una solución –más o menos óptima- a un mercado más reducido y unas actitudes empresariales más favorables a la cooperación a través de asociaciones empresariales.³⁵ Otra corriente interpretativa ha explicado la existencia de las pequeñas empresas en función de su complementariedad con las grandes, aunque siempre bajo una relación de dependencia tecnológica de estas últimas: las pequeñas empresas se dedicarían por ejemplo a producir las máquinas empleadas por las grandes empresas para fabricar productos a grande escala.³⁶ Sin embargo, este argumento, no está demostrado que las

³⁴ Según Jesús Ma. Valdaliso y Santiago López, los criterios empleados para definir el tamaño de una empresa no son unánimes, además de haber cambiado frecuentemente. Si se adopta el indicador más empleado, el número de trabajadores, la OCDE considera a las empresas que emplean menos de veinte trabajadores como pequeñas y a las que emplean entre 20 y 99 como medianas. La Unión Europea contabilizaba a las empresas de menos de 50 trabajadores como pequeñas, a las que emplean entre 50 y 250 como medianas y a las demás de 250 como grandes. Otra clasificación amplía el calificativo de pequeño hasta los 99 trabajadores y el de mediana hasta los 500 trabajadores. Las clasificaciones basadas en el número de trabajadores tienen la ventaja de que permiten realizar comparaciones internacionales. Su problema básico es la diferente intensidad del factor trabajo en los sectores de la actividad; por ello, siempre que sea posible combinar el criterio anterior con otros complementarios: la Unión Europea utiliza además el empleo, el tamaño de los activos y el volumen de ventas. Otros autores proponen ciertos criterios funcionales, que hagan hincapié en las capacidades organizativas (dirección simple, propiedad, dirección unidas, ausencia de burocracia, una única unidad operativa, etc.). En general, resulta muy difícil establecer una distinción nítida entre grandes y pequeñas empresas, existe una zona gris, intermedia de extensión variable en todos los países. Las visiones críticas con la pequeña empresa explícita o implícitamente recogían la influencia de la teoría neoclásica que consideraba que el tamaño por debajo de la escala mínima eficiente refleja una pobre dirección empresarial, en Valdaliso, *Historia económica*, p. 40.

³⁵ Valdaliso, *Historia económica*, pp. 25.

³⁶ Chandler, *La mano visible*, p. 42.

pequeñas empresas, ni que el tamaño tenga un efecto apreciable sobre la intensidad de I+D llevada a cabo.

Por último, algunos autores apoyándose en los cambios experimentados en algunas industrias durante el decenio de 1970, plantearon que el triunfo de la producción en masa y la gran empresa no se debió a su mayor eficiencia organizativa, sino a los factores (como el mayor poder político y de mercado de las grandes empresas y la opción de los Estados en favor de esa alternativa), y que las pequeñas empresas organizadas en distritos industriales eran una alternativa más eficiente, innovadora y dinámica que la gran empresa.³⁷

Con base a lo anterior, Valdaliso y López sostienen que no existe un mismo tamaño eficiente para todos los sectores industriales y que éste depende, en primer lugar, de la naturaleza del régimen tecnológico de cada sector (y sus implicaciones sobre la escala mínima eficiente), pero después de otros factores como el ciclo de vida de una industria, el tamaño del mercado, y los costes de información y transacción (que a su vez dependen de las instituciones).³⁸

Según los parámetros anteriores, afirman Valdaliso y López, que dejando a un lado la escala mínima eficiente de cada sector, las pequeñas empresas serían mayoritarias en industrias jóvenes o en surgimiento, donde la principal fuente de información es externa, el mercado es reducido, y existe una gran incertidumbre sobre el diseño final de la tecnología y/o el producto; por el contrario, en las industrias maduras, con una tecnología estable y unos mercados más amplios, serán las empresas de mayor tamaño y de más edad las que cuenten con más capacidades y recursos para llevar a cabo una actividad innovadora.³⁹

³⁷Valdaliso, *Historia económica*, 322.

³⁸Valdaliso, *Historia económica*, p. 323.

³⁹Valdaliso, *Historia económica*, p. 323.

Un nuevo modelo interpretativo de las pequeñas y medianas empresas y que ha demostrado que el tamaño no es un criterio exclusivo, lo cierto es que dichos estudios han demostrado en buena parte que tienen una lógica productiva propia y diferente a la impuesta por la producción en masa, la llamada especialización flexible. Es decir las empresas que producían un mismo producto o diferentes fases del mismo tendían a concentrarse en localidades o regiones concretas, formando a veces un distrito industrial.

Un ejemplo del nuevo enfoque apareció en Italia con G. Becattini y A. Colli quienes han mostrado que las empresas familiares, sobre todo constituyen redes y distritos industriales, que pueden obtener muy buenos resultados. El concepto de Distrito Industrial acuñado por Becattini se fundamenta básicamente en los planteamientos dados con anterioridad por Alfred Marshall en sus *Principios de Economía*⁴⁰ en el capítulo dedicado a la organización industrial, en el cual éste distinguió entre dos clases de economías derivadas de un aumento en la escala de producción. Las primeras estaban asociadas a la eficiencia obtenida con la asignación de recursos en el seno de una empresa. Las segundas estaban vinculadas al desarrollo general de la industria. Al primer tipo de mejoras productivas las llamó *economías internas* consideró las ganancias de eficiencia derivadas de nuevas formas de organización de la empresa vía incrementar la división del trabajo, incorporar nuevas máquinas, ahorrar materiales o mejorar la eficacia en la dirección. Las *economías externas* serían obtenidas gracias a la concentración de negocios de carácter similar en localidades particulares. En otras palabras, por economías externas entendería las mejoras de la eficiencia derivadas de una concentración localizada de la industria.⁴¹

⁴⁰ Marshall, *Principios de Economía*, 1963, p. 222.

⁴¹ García, *Historia empresarial*, p. 10.

Marshall se refería entonces para el caso de las economías externas a una industria localizada. Esta concentración geográfica de la industria podía derivar de varias causas. Entre ellas, Marshall destacó la naturaleza del clima, el suelo, la existencia de minas y canteras en los alrededores o la fácil accesibilidad de la localidad por tierra o agua. El emplazamiento de una corte, es decir, de un núcleo denso de demanda, podía también dar lugar a la emergencia de una localización industrial concentrada.⁴²

La localización específica de la industria podría ser por cualquiera de las causas anteriores, aunque Marshall consideraba muy probable que la industria siguiera ahí debido a la mutua proximidad. Además mencionaba las ventajas y desventajas de la cercanía entre estas economías externas.

Entre algunas de las ventajas que apunta el profesor de Cambridge, se pueden mencionar, en primer lugar, la difusión del conocimiento tecnológico, o lo que él denomina mejor como “ósmosis tecnológica”. La segunda que se puede aludir para el largo plazo, es el surgimiento de industriassubordinarias. Por último, la tercera externalidad destacada por Marshall es que la industria localizada se beneficia de la existencia de un mercado constante de mano de obra especializada.⁴³

Así pues, casi ochenta años después de la publicación de los *Principios de Economía* y bastante lejos de Cambridge, en Italia comenzó a desempolvarse el análisis de las externalidades marshallianas cuando Becattini formuló un programa científico provocador “del sector al distrito industrial”.⁴⁴ Controversial porque la unidad de estudio ya no sería más la gran empresa de manera individual sino el conglomerado de pequeñas empresas. Su propuesta quedaba a medio camino entre el manifiesto político y la reivindicación del

⁴² Marshall, *Principios de Economía*, p. 224.

⁴³ Marshall, *Principios de Economía*, p. 226-227.

⁴⁴ Becattini, *La oruga y la mariposa*, p. 7.

pensamiento de Marshall, que había sido parcialmente ensombrecido en el curso del ascenso de la teoría neoclásica al escalón más alto del podio económico. Desde entonces, el profesor de la Universidad de Florencia insistió en la necesidad de tomar el distrito como unidad de análisis de la economía industrial en lugar del sector.

Jordi Catalán, Miranda y Muñoz afirman por su parte, respecto a ello, que la concepción de Becattini no sólo considera las tres externalidades marshallianas clásicas, sino que incluye dos elementos adicionales: el dominio de la pequeña empresa y la existencia de un marco cultural, político e institucional específico de la localidad. Por otro lado, Becattini se refiere al término de integración flexible al tránsito de una organización productiva basada en la gran empresa individual a un sistema basado en agrupaciones de pequeñas empresas especializadas.⁴⁵

Con base al análisis anterior, es importante destacar los principales fundamentos teóricos del concepto de Distrito Industrial. Becattini nos ofrece una imagen de ellos cuando expresa: “El distrito industrial puede definirse, grosso modo, como una entidad socioterritorial caracterizada por la presencia activa tanto de una comunidad abierta de personas, como de un conjunto de pequeñas y medianas empresas manufactureras, en una zona natural e históricamente determinada, en la cual la comunidad y empresa tienden a fundirse”⁴⁶

Valdaliso y López, siguiendo a Becattini, aclaran sobre el distrito industrial, que no toda concentración espacial de la industria puede ser calificada como tal, para que eso se produzca afirman que se deben de dar una serie de características:

⁴⁵ Catalán, *Distritos y clusters en la europa del sur*, 2011, p. 12.

⁴⁶ Becattini, *La oruga y la mariposa*, p. 17.

- a) Un grado considerable de especialización industrial en uno o unos pocos sectores relacionados, reforzado por la existencia de rendimientos crecientes y economías de aglomeración que acrecienten la especialización inicial.
- b) Una estructura productiva compuesta mayoritariamente por pequeñas empresas muy especializadas (empresa de fase), relacionadas entre sí a través de la subcontratación horizontal y/o vertical.
- c) Existencia de instituciones que formen la mano de obra y promuevan la difusión del conocimiento, la investigación, y la innovación en las empresas (escuelas técnicas, centros tecnológicos, etc.)
- d) Existencia de mecanismos de cooperación entre las empresas, no sólo en lo que respecta a los centros de formación e investigación, sino también en la creación de asociaciones o empresas conjuntas destinadas a actividades complementarias como la comercialización, la fabricación de algún input de uso compartido o la obtención de capital.
- e) Existencia de un sistema de valores comunes y, por tanto, de una cultura de confianza (entre los empresarios, entre éstos y los trabajadores, entre los dos grupos y las instituciones de gobierno, a nivel municipal, regional o nacional).⁴⁷

En los últimos años diversos autores han puesto a las instituciones como parte central del análisis político, económico y social. Se puede hablar de la existencia de una corriente contemporánea en las ciencias sociales, llamada *nuevo institucionalismo*, que pretende abordar la historia como un proceso de cambio institucional continuo, en el que desde la división más elemental del trabajo hasta la constitución de los Estados modernos, se ha establecido en cuerpos cada vez más complejos de rutinas de comportamiento o reglas del

⁴⁷ Valdaliso y López, *Historia económica*, p. 325.

juego, las cuales surgen para reducir la incertidumbre en la interacción de los entes sociales y que carecen *a priori* de información sobre el comportamiento de los otros. El representante máximo de éste análisis es Douglas C. North.

Douglas North, afirma que las instituciones son las reglas del juego en una sociedad, o más formalmente, los constreñimientos u obligaciones creados por los humanos que le dan forma a la interacción humana. En consecuencia, éstas estructuran los alicientes en el intercambio humano, ya sea político, social o económico. El cambio institucional delinea la forma en la que la sociedad evoluciona en el tiempo, a la vez, la clave para entender el cambio histórico.⁴⁸

La existencia y actividades del empresario y de la empresa no se pueden comprender si no analizamos el marco institucional en el que se desenvuelven, según lo explica Douglas North, el marco institucional, es decir todas aquellas reglas, leyes, creencias, valores, sentimientos, costumbres e ideas que establecen los hombres y mujeres al vivir en sociedad y que delimitan las formas en que se llevan a cabo las relaciones entre los individuos y grupos y colectividades. Estas instituciones afectan el desempeño de la economía en el corto y en el largo plazo, en algunos casos facilitando e impulsando el desarrollo económico y en otras obstruyéndolo, lo cual crea un proceso complejo de cambio continuo en la sociedad debido a las tensiones que provoca el cambio en la vida material y económica de los hombres y los cambios institucionales.

De esta manera, el empresario y la empresa capitalista aparecen y se desarrollan indisolublemente ligados a la evolución de las instituciones, esto es, del régimen social y

⁴⁸ North, *Instituciones, cambio institucional*, p. 3. El planteamiento de North intenta dar respuesta a la difícil cuestión de por qué unos entramados institucionales son eficientes para promover el desarrollo económico mientras otros no lo son. En el camino por encontrar una respuesta a la vinculación entre las instituciones y el desempeño de la economía, North articula una teoría de las instituciones que no sólo resulta útil para el análisis político sino que genera una reflexión muy interesante en torno a la vinculación entre régimen político y estructura económica.

jurídico que va construyendo la sociedad capitalista. Pero el agente de cambio no es el empresario individual, sino la sociedad en su conjunto, como afirma Norbert Elías, el individuo tiene muy poco margen para actuar fuera de los conductos que le impone la sociedad, los empresarios y las empresas, así como los individuos, son productos de las interrelaciones de los hombres en un determinado tipo de sociedad.

Los empresarios adquieren sus conocimientos y habilidades porque pertenecen a una clase o grupo social específico y porque viven en determinada época y lugar. Cuando llegan a la edad adulta la mayor parte de sus actividades, formas de ser y pensar, formas de organizarse y relacionarse ya están determinadas por el tipo de marco institucional de su época.⁴⁹

Eggertson define las instituciones como conjuntos de regulaciones que rigen las relaciones entre las personas, teniendo en cuenta que se habla de prácticas políticas y organizativas formales. El Estado puede influir sobre la riqueza de una comunidad al redefinir la estructura de los derechos de propiedad y proporcionar bienes públicos, como los pesos y medidas que reducen los costos de transacción⁵⁰.

Los servicios básicos que el Estado ofrece son las reglas del juego; tienen dos objetivos: uno especificar las reglas fundamentales de las competencias y cooperación, que proporcionarán una estructura de derechos de propiedad (es decir especificar la estructura de la propiedad en los mercados de factores y productos) para maximizar las rentas correspondientes al gobernante; dos, dentro del marco del primer objetivo, reducir los

⁴⁹North, *Instituciones, cambio institucional*, pp. 13-30.

⁵⁰Gámez, *De crestones*, p. 68.

costos de transacción para favorecer al máximo la producción social, y de ese modo, incrementar el rendimiento de impuestos que corresponden al Estado⁵¹.

Este segundo objetivo producirá la provisión de un conjunto de bienes y servicios públicos (o semipúblicos) diseñados para rebajar los costos de especificación, de negociación y de hacer respetar los contratos que subyacen del intercambio económico. Las economías de escala asociadas a la intervención de un sistema de leyes, de justicia, de defensa, son la fuente básica subyacente a la civilización y la creación del Estado, en los años posteriores a la revolución tecnológica, fue la condición necesaria de todo el subsiguiente desarrollo económico⁵².

Los anteriores fundamentos teóricos nos permitirán de manera integral una mejor comprensión y definición del tipo de empresas que existieron en Zacatecas durante el porfiriato, de acuerdo al contexto institucional del momento. Cabe señalar, que no se busca la aplicación de las propuestas teóricas en su totalidad sino que más bien nos sirvan y ayuden como herramientas explicativas para el análisis de las empresas y los empresarios en Zacatecas. Además de que uno de los propósitos principales es voltear la mirada hacia el estudio de las pequeñas empresas fabriles que también nos muestran -al igual que las de gran envergadura- las características de los procesos de industrialización de nuestro país.

Metodología

El presente estudio se elabora desde un enfoque histórico económico, analítico cualitativo y cuantitativo, desde la historia empresarial, a partir de estadísticas documentos escritos en

⁵¹ Gámez, *De crestones*, p. 69.

⁵² Gámez, *De crestones*, p. 69.

el período, sobre todo contratos, informes gubernamentales, publicaciones periódicas y actas notariales.

De igual forma se tratara de entender y explicar los vínculos entre las empresas: fusiones, control de unas sobre otras, fenómenos vinculados a la concentración económica. Con ese fin se consultaron guías y directorios de las sociedades generalmente publicadas por las cámaras que agrupan a los diferentes sectores empresariales. También se elaboraron bases de datos, gráficas, cuadros comparativos, mapas de localización y definición del espacio económico de estudio.

Revisión de fuentes

Las fuentes secundarias fueron todas aquellas referentes al modo de proceder en este tipo de temas desde el enfoque de la historia económica y tratando de aplicar las principales teorías desde la historia empresarial para poder proceder con el manejo adecuado de fuentes primarias.

Las fuentes primarias que se encontraron y recopilaron son sobre todo memorias de gobierno, para el estudio de algunos decretos y políticas implementadas en relación al establecimiento y regulación de empresas en el estado de Zacatecas, así como informes que puntualizan y describen las situación económica específica de cada partido y municipalidades; además de revistas y publicaciones periódicas, como boletines especializados, que proporcionan datos estadísticos sobre producción o establecimiento de sociedades mercantiles, así como periódicos del período como el Diario Oficial de la Federación, útiles para el análisis de decretos y regulaciones a nivel federal.

Estructura de la tesis

La presente investigación consta de cuatro capítulos. En el primero titulado *El Porfiriato, una época de transición: el Estado y la industria fabril en México (1877-1910)*, se analizan los principales factores externos e internos que posibilitaron el proceso de industrialización en México con la finalidad de conocer el papel que desempeñó el Estado porfirista en la economía en ese período. Entre los elementos externos se destaca la influencia del contexto internacional a través de la demanda de materias primas de parte de Europa Occidental y Estados Unidos hacia los países de América Latina, situación en la cual se buscó incorporar a México al mercado internacional. Lo anterior, a su vez, trajo como resultado una serie de cambios institucionales reflejados en la transformación del marco jurídico legal por parte Estado porfiriano para incentivar la inversión de capitales extranjeros en el país. Además de la creación de nuevas instituciones encargadas de la regulación, de promoción y fomento a la industria fabril. Por otro lado, se muestra a grandes rasgos una panorámica general de la distribución geográfica de las principales empresas industriales de tipo fabril en México durante el porfiriato con el propósito de mostrar una radiografía geográfica de la distribución espacial de las empresas industriales de tipo fabril que destacaron por su producción a nivel nacional en ese momento.

En el segundo capítulo que lleva por nombre *¿La minería: motor o freno para la industria fabril en el estado de Zacatecas durante el Porfiriato?* se tratará de resolver la cuestión planteada mediante el análisis de las características geográficas, políticas e históricas que influyeron en la especialización productiva abocada en la minería en el estado de Zacatecas durante el período de 1877-1911 y de esta forma comprender cuál llegó a ser la relación intersectorial entre la industria de tipo fabril y la minera en ese momento y la influencia de ésta última para el desarrollo de aquella.

Se tratará de analizar a lo largo de sus apartados la división político-administrativa del estado de Zacatecas para comprender las condiciones del escenario geográfico y social propicias para el desarrollo de la minería como la principal actividad económica y como eje rector de la economía zacatecana, la cual a partir de la demanda internacional de metales y la devaluación de la plata enfrentó una serie de cambios trascendentales que tendrían como resultado la reconfiguración del espacio y la dinámica empresarial.

Por último se tratará de analizar las causas que ocasionaron una aparente especialización en la explotación de minerales en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, lo cual nos permitirá debatir tal concepción y la situación específica en la que se encontraba la industria fabril a la par de la dinámica de las empresas mineras.

En el capítulo tercero que lleva por nombre *Empresas industriales de tipo fabril en Zacatecas (1877-1911)*. En los primeros tres apartados se analizan las diferentes formas de organización empresarial con la finalidad de identificar la naturaleza de las diferentes maneras de asociación de las empresas que se establecieron en el estado de Zacatecas.

Asimismo, que se aterrizará de manera específica en la empresa como unidad de estudio de la tesis. Con base a lo anterior se establece una tipología productiva de las principales empresas fabriles identificadas en el estado de Zacatecas, analizando por empresa, las características productivas y organizativas y logrando distinguir, a los empresarios que las llevaron a cabo, la forma de asociación, su tamaño, capitales invertidos y tecnología aplicada, con la finalidad de poder definir y explicar cuáles de ellas podrían ser consideradas tradicionales, modernas o podían estar en un punto intermedio según sus características encontradas.

Además se analizará impacto algunos servicios (ferrocarril, agua, electricidad, teléfonos y telégrafos en la productividad de las empresas de la industria fabril), así como sus

características organizativas y miembros que las integraban, con la finalidad de conocer su vinculación con la actividad minera.

Otro aspecto que se analiza de manera detallada es el Banco de Zacatecas y la Cámara de Comercio como asociaciones de empresarios formalmente constituidas importantes (para el financiamiento y protección de las empresas de diversa naturaleza), las cuales son importantes para el desarrollo de las empresas de tipo fabril en el estado de Zacatecas.

Por último en el capítulo cuarto que lleva por nombre: *Los empresarios de la industria fabril en Zacatecas durante el Porfiriato* se destaca mediante el análisis de redes, el papel de los empresarios que estuvieron al mando de las principales empresas industriales de tipo fabril establecidas en Zacatecas durante el Porfiriato, así como el análisis de sus principales estrategias para la acumulación de capital, profesión, inversiones y origen, lo cual nos permitirá definir sus perfiles.

Como cierre del trabajo se presentan las conclusiones de esta investigación. Además de un glosario integrado por aquellos términos que se considera fundamental explicar más ampliamente su significado, con la finalidad de que sirva como apoyo a lo largo de la investigación para facilitar la explicación, lectura y comprensión del texto. Por último se consignan en la parte final todas las fuentes primarias y secundarias consultadas como bibliografía y fuentes de archivo y hemerográficas que constituyen también el aparato crítico y que sustentan este estudio.

CAPITULO I. EL PORFIRIATO, UNA ÉPOCA DE TRANSICIÓN:EL ESTADO Y LA INDUSTRIA FABRIL EN MÉXICO (1877-1911)

El objetivo central de este capítulo es explicar en un nivel macro que los principales cambios institucionales y económicos respondieron a las exigencias y participación de los países extranjeros los cuales tuvieron una repercusión importante para definir la composición productiva y distribución geográfica y empresarial de la industria fabril en México durante el periodo de estudio. La perspectiva nacional será necesaria para comprender los elementos principales del proceso de industrialización en México.

En el primer apartado se menciona la importancia que tuvo la demanda internacional de materias primas y su influencia para la determinación del tipo de producción industrial, así como en los principales cambios institucionales que se llevaron a cabo por el aparato estatal porfirista que buscaban integrar a México y responder así a las exigencias del mercado externo para la captación del capital extranjero.

En el segundo y tercer apartados se analizan específicamente las principales reformas jurídico-legales, a partir de los cambios institucionales, que se implementaron durante el Porfiriato con la finalidad de conocer el papel que jugó el Estado en la economía en ese momento y ver cuáles de ellas favorecieron y en qué medida al desarrollo de la industria nacional.

Por último en el apartado final se explica específicamente cuál era la composición productiva y distribución geográfica de la industria fabril en México, de acuerdo a las condiciones diversas de los distintos espacios económicos que lo integraban durante el régimen de Díaz. Para ilustrar el escenario económico nacional mexicano porfiriano de

manera sintética se consideró analizar la distribución y concentración geográfica de las principales empresas que destacaron durante el porfiriato.

1.1 La integración de México al mercado internacional

Porfirio Díaz ocupó la presidencia de México entre los años de 1877 a 1911, con una pausa entre los años de 1880 a 1884, en los que gobernó Manuel González. A pesar de los lemas de “sufragio efectivo” y “no reelección”, que figuraron en el Plan de Tuxtepec (1876), estuvo a cargo del poder ejecutivo, mediante su reelección repetida previa promulgación de las reformas constitucionales necesarias para legitimar su permanencia en el poder.

Comúnmente aceptado por la historiografía tradicionalista se suele dividir de manera convencional, este período de la historia, en tres fases para su estudio: una primera de pacificación (1876-1896); la segunda de crecimiento económico (1896-1907), y otra final, de inmensa agitación política, que culminó con la desaparición del régimen (1903-1911).⁵³

Autores como Moisés Gámez⁵⁴, Armando Márquez Herrera⁵⁵ y Margarita Hoffner⁵⁶ afirman que durante el régimen porfirista, la economía mexicana experimentó un crecimiento hacia afuera o *export lead growth* que se gestó en América Latina como resultado de la división internacional del trabajo, entre países industriales y países productores (cuando los países industrializados de Europa y básicamente Inglaterra, consumían una serie de materias primas agrícolas y mineras de los países periféricos ya que no podían o resultaba muy costoso producir en sus fronteras) originada en la segunda mitad

⁵³ López, *Curso de historia*, p. 268.

⁵⁴ Gámez, *De crestones*, p. 14.

⁵⁵ Márquez, *Historia de la cuestión*, p. 161.

⁵⁶ Hoffner, *Elementos para*, p. 138.

del siglo XIX a causa de la segunda ruptura tecnológica, con los sistemas y las lógicas productivas vigentes hasta entonces, que tuvo su centro en Europa y Estados Unidos.

Como señalan Hoffner y Gámez, la ruptura del Porfiriato con el período anterior, más que haber sido definido por el crecimiento hacia afuera, modelo no nuevo ya que había prevalecido desde el período colonial, correspondió en mucho a las nuevas condiciones del contexto internacional, en donde se buscó incluir a América Latina en dicho mercado para que contribuyera al rápido crecimiento que estaba dándose en los países desarrollados, aportando parte de las materias primas y alimentos que el crecimiento económico demandaba en cantidades crecientes. Ésta no era una tarea nueva como ya se mencionó, pero si se daba a partir de entonces en cantidades acrecentadas. El capital extranjero y la incorporación de nuevas tecnologías jugaron un papel importante para el crecimiento económico de México. El crecimiento económico constituyó la base del Estado de corte liberal en América Latina.⁵⁷

Durante el Porfiriato, México se insertó en la nueva expansión mundial de intercambios tanto de productos básicos de consumo como de materias primas. En este proceso influyó la vinculación económica del país con los países desarrollados, que lo constituyó en receptor de capitales y lo hizo aportar parte de las materias primas que el auge económico demandaba de manera creciente, sobre todo en Estados Unidos y Europa.

Con las relaciones diplomáticas entre México y los países hegemónicos de Europa y Estados Unidos, se buscó eliminar los obstáculos que existían para reanudar relaciones. Estas negociaciones fueron el punto de partida para que se arreglaran las diferencias, en el caso de los europeos estuvo la deuda externa. Estas fueron el punto de partida para que México arreglara sus diferencias con los países con los cuales, como consecuencia de los

⁵⁷Hoffner, *Elementos para*, p. 138.

diferentes enfrentamientos e intervenciones en el periodo precedente, había roto relaciones. De esta manera, estimularon el crecimiento del comercio e inmigración de personas, capitales, tecnología y conocimientos entre dichos países.

Así las inversiones extranjeras en México respondieron a dos asuntos. Por un lado, al impulso y facilitación del comercio, además de la promoción por parte del gobierno para que los empresarios extranjeros vieran en él, un espacio importante donde podrían invertir sus capitales con expectativas de obtener mejores ganancias y nuevos mercados para sus productos, así como para asegurar el suministro necesario de materias primas que demandaban sus economías.

Después de los desórdenes que México había sufrido en el período precedente al Porfiriato, la relativa estabilidad que se distinguió desde el inicio de este régimen, significó un remedio temporal contra el caos político y desequilibrio económico que había aquejado a la sociedad hasta entonces. A partir de entonces, lograda la estabilidad política, se llevaron a cabo una serie de cambios institucionales.

A partir de los noventa del siglo XIX, el gabinete gubernamental se compuso por hombres inspirados en el positivismo de Augusto Comte. Después surgiría el grupo conocido como los “científicos”, cuyo principal exponente fue el secretario de Hacienda, José Yves Limantour, quien junto con otros funcionarios más comenzaron a dar un nuevo giro a la administración, al estilo europeo occidental. Personajes como Justo Sierra, Bulnes, Genaro García, Carlos Pereyra, Riva Palacio, García Icazbalceta, Alfredo Chavero, José María Vigil, Francisco Sosa, entre otros, además de algunos literatos y músicos nacionales renovaron y enaltecieron las acciones del gobierno de Díaz.

Uno de los principales cambios legislativos del gobierno de Díaz fue el proyecto reformador de la hacienda federal, que serviría de base a un nuevo sistema fiscal que tenía

una doble finalidad según Marcelo Carmagnani: una económica cuya finalidad era liberar la producción y la circulación y afectar el consumo; y otra política, que buscó acentuar el poder del Estado central respecto de los poderes políticos regionales y personales. En última instancia esta reforma fiscal reflejó los fundamentos esenciales de un Estado liberal: es decir, un Estado que trató de ejercer una regulación indirecta de la economía pero sobre todo, la regulación directa de los intereses individuales.⁵⁸

Con base a lo anterior, se puede entender cómo el régimen de Porfirio Díaz se insertó en el modelo económico denominado *laissez-faire*⁵⁹, principio que retomaron los liberales de la segunda mitad del siglo XIX en México, herencia de la tradición europea; el cual conllevaba un elemento institucional de no intervención estatal en la economía. El Estado debía entonces garantizar las condiciones necesarias para que jugara libremente la oferta y la demanda, velar sobre la propiedad privada y las libertades individuales, absteniéndose de cualquier otro tipo de intervención en la vida económica.⁶⁰

La Constitución de 1857 había garantizado por primera vez en la historia de México los derechos económicos de todos los actores sociales a través de la libertad de trabajo y de la prohibición de los monopolios (arts. 4 y 28) y los derechos de la propiedad (arts. 26 y 27), asignando al poder judicial de la Federación la tutela y defensa de dichas garantías que forman parte de las garantías individuales. La libertad de acción económica y los derechos de propiedad especifican el espacio económico en cuanto sustentan un contrato político

⁵⁸ Carmagnani, “El Liberalismo”, p. 475

⁵⁹ Los padres de lo que conocemos actualmente como “capitalismo” son Adam Smith, David Ricardo y Thomas Malthus. Ellos continúan desarrollando las tesis de los fisiócratas aunque esto ya durante el transcurso del siglo XIX. Retoman el principio de «laissez faire, laissez passer» (dejar hacer, dejar pasar) llevándolo a su máximo potencial: la economía de libre mercado, lo que significa la no intervención del gobierno en ella. Afirmaban que la acumulación de la riqueza de las naciones se debe a la ausencia de regulaciones estatales lo que desemboca en una economía de mercado con un fuerte predominio de la ley de la oferta y la demanda. Cardoso, *México*, p. 48

⁶⁰ Cardoso, *México en el siglo*, p. 48.

según el cual los individuos sostienen con los impuestos y tasas el Estado y este último a su vez se compromete a destinar los recursos asignados para incentivar –“fomentar”- la reproducción de la riqueza y para garantizar los derechos de los ciudadanos y por los que nos atañe el acceso de los individuos al mercado al menor costo posible para los individuos y el Estado.⁶¹

El primer autor en llamar la atención sobre el obstáculo que representaba la forma de organización económica para el crecimiento económico en México fue John H. Coastworth en *Los orígenes del atraso*⁶² afirmando que explicar dicho fenómeno no se contentaba ya con explicaciones como la inestabilidad política, el atraso agrario y el papel negativo de la Iglesia como institución económica. Define que el atraso de la economía mexicana se puede ubicar en el período comprendido entre 1780-1870 cuando las economías de países como Inglaterra y otros pasaron por una revolución industrial, mientras que la mexicana caía en depresión.

Además Coastworth señala que no fueron la Iglesia, ni la organización de la tierra ni el colonialismo español, los elementos que limitaron el desarrollo económico en México, sino la geografía accidentada y la falta de transportes adecuados. Además registraba una ineficiente organización económica, pues las instituciones y políticas gubernamentales, como la alteración de precios, controles de producción, aduanas e impuestos internos, así como las leyes que prohibían la movilidad de la mano de obra entorpecían las actividades productivas en vez de fomentarlas.

En ese mismo tenor el conflicto político sobre los derechos económicos fue el debate que se dio en los años de 1870 entre librecambistas y proteccionistas. Este debate va más

⁶¹ Carmagnani, *Estado y mercado*, p. 33.

⁶² Coastworth, *Los orígenes del atraso*, pp. 95-99.

allá de los aranceles aduaneros, tiene un sentido más amplio relativo a la libertad de la acción económica, que involucraba por lo tanto, la organización productiva del país y la relación entre dicha organización económica y el orden político e institucional. Para los primeros el Estado no intervendría de manera directa en el mercado, sino más bien como un mediador y árbitro cuidando el marco institucional y las condiciones político-económicas (las reglas del juego) de cómo se debería de dar la libre competencia y la acción empresarial.⁶³

Por lo tanto, los medios del Estado según la política liberal debían de ser limitados de manera que no afectaran a la libertad de los actores económicos y deberían de ser además, especificados de tal modo que garantizara la libertad y seguridad económica de los actores económicos. Esta misma caracterización de los derechos económicos y de la relación entre ellos y el Estado nos la ofrece también Ignacio Ramírez quién sostiene que:

En nuestro Pacto Fundamental, entre otros principios económicos, hemos elevado al rango de leyes las siguientes: El trabajo humano debe ser libre y cada individuo tiene derecho a sus propios productos. Todo modo de vivir por medio del trabajo y de instruirse en todas las materias y por cualquier método, son libres; No habrá monopolios ni estancos de ninguna clase, ni prohibiciones a título de protección a la industria. Exceptuándose únicamente los relativos a la acuñación de moneda, a los correos y privilegios que, por tiempo limitado, conceda la ley a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora; es propio del Congreso de la Unión establecer las bases generales de la legislación mercantil; y al mismo tiempo, impedir que en el comercio de Estado a Estado se establezcan restricciones onerosas; es facultad exclusiva del legislador federal establecer casas de moneda, fijar condiciones de ésta, determinar el valor de la extranjera y adoptar un sistema general de pesos y medidas; pertenece de igual modo al mismo legislador, imponer contribuciones o derechos sobre importaciones o exportaciones; las

⁶³ Carmagnani, *Estado y mercado*, p. 34.

alcabalas y aduanas interiores han quedado constitucionalmente abolidas en toda la República; y por último, el Congreso está autorizado para expedir todas las leyes que sean necesarias y propias para hacer efectivas sus facultades y las que corresponden a los otros Poderes de la Unión.⁶⁴

A partir de las palabras de Ramírez podemos comprender lo que entendieron los liberales del siglo XIX por derechos económicos constitucionales, como aquellos que garantizaban la libertad económica de los actores sociales al interior de un marco institucional y legal. Además de que expresa su oposición a la formación de monopolios que iba en contra de la libertad económica al afectar la de otros ciudadanos. Asimismo se destaca que el papel económico del Estado sólo será de mediador al preservar la libertad de acción de los actores económicos a través de una serie de seguridades como la libre circulación de mercancías tanto al interior como al exterior del país.

1.2. Reformas en la legislación económica durante el Porfiriato

A partir de la década de 1880 el aparato estatal del gobierno de Díaz comenzó a implementar diversos cambios legales e institucionales. La industria se vio favorecida particularmente por el desarrollo de las vías de comunicación, la abolición de las alcabalas, la llegada de la inversión extranjera, la técnica y tecnología extranjeras dentro de un mercado protegido por el arancel cambios que tuvieron que enfrentarse a la depreciación del peso y el crecimiento de las ciudades, éstas fueron decisiones fundamentadas en un marco legal e institucional que los soportaba.⁶⁵

Las diversas reformas jurídicas se implementaron con el propósito de crear condiciones legales óptimas y alentar la inversión. Un punto crucial de dichas reformas fue que

⁶⁴ Ramírez, “La Constitución”, p. 160.

⁶⁵ Romero, *La industria*, p. 179.

protegeran con más eficacia que las vigentes hasta ese momento, el derecho de la propiedad privada. Estas disposiciones se sustentaron en los siguientes cambios jurídicos constitucionales:

a) El Código de Colonización (1883). La necesidad de liberalizar el mercado de la tierra no se detuvo en el proceso de desamortización iniciado en la Reforma, sino que fue continuado a finales del siglo XIX, a través de la llamada colonización (1883) y de alienación de las tierras baldías (1894). En ambos casos la operación tenía que ver con la difusión de los derechos de propiedad de las tierras baldías, de propiedad nacional. La ley de 1883 autorizaba a las compañías para la habilitación de terrenos baldíos con las condiciones de medición, deslinde, fraccionamiento en lotes, avalúo y descripción, conservando dichas compañías en compensación de sus gastos hasta la tercera parte de los terrenos que habiliten o de su valor.⁶⁶

La segunda ley, la de 1894, ampliaba la línea de la década precedente en cuanto a que no sólo tenía que ver con las tierras baldías de propiedad pública sino también con las tierras nacionales, las “descubiertas y medidas, por comisiones oficiales o por compañías autorizadas para ello”, las tierras de demasías o “terrenos poseídos por particulares con título primordial, y en extensión mayor que la que éste determine”; y las excedencias, es decir, “los terrenos poseídos por particulares durante veinte años o más, fuera de los linderos que señala el título primordial que tengan; pero colindando con el terreno que este ampare”.⁶⁷

A diferencia de la legislación precedente, la de 1894 liberalizaba completamente el proceso de integración de la nueva tierra en cuanto que eliminaba los vínculos previos que

⁶⁶ García, *Manual de la*, pp. 184-185.

⁶⁷ García, *Manual de la*, p. 189.

obligaban al propietario a poblarlas, a las compañías deslindadoras a venderlas y se establecía finalmente el gran registro de la propiedad de la República dependiente del gobierno federal y más precisamente de la Secretaria de Fomento. En el registro de la propiedad podía voluntariamente inscribirse la propiedad rural y con ello sería considerada por el gobierno federal como una propiedad perfecta, irrevocable y exenta de todo género de revisión, con el resultado de que nadie podría exigirles “en ningún tiempo la presentación de títulos o documentos primordiales, ni mucho menos sujetarlos a inquisición o revisión de ninguna clase, pues el simple certificado de una inscripción surtiría efecto de un título perfecto e irrevocable sin que por ningún motivo pueda rectificarse la extensión superficial de la propiedad inscrita.”⁶⁸ Ambas leyes iban en la misma dirección de la desamortización: el pleno reconocimiento de la propiedad privada en cuanto a derecho económico de los individuos y las empresas.

En términos cuantitativos como señala Marcello Carmagnani esta segunda desamortización y el pleno reconocimiento de la propiedad privada no sujeta a ningún vínculo que pudiera perjudicar su fin productivo fue más significativa la acontecida en el curso de la primera desamortización comenzada en 1856. Afirma Carmagnani que entre 1883 y 1906 fueron privatizados 74.5 millones de hectáreas con efectos especialmente significativos tanto para los ingresos federales como para el crecimiento de la agricultura comercializada, especialmente en las áreas nuevas de México, centro-norte y la costa norte. Así concluye que los efectos de esta innovación institucional fueron los de disminuir notablemente los costos de transacción que pesaba sobre la comercialización reforzando no

⁶⁸García, *Manual de la*, p. 48.

sólo los derechos de propiedad sino también la mercantilización de la producción agrícola y ganadera.⁶⁹

Con la ley de terrenos baldíos (1894), en la que al declararse baldío un terreno, podía adquirirse deslindando, se eliminaba el obstáculo para la adquisición de tierras por parte de particulares, sin la obligación de cultivarlas. Esto contribuyó al acaparamiento de grandes extensiones de tierra.

b) El Código de Minería (1884) también reforzó los derechos de propiedad. Se aprobó hacia 1884 derogando las ordenanzas coloniales hasta entonces en vigor, que establecían que la minería era de competencia del gobierno. Sin embargo, el nuevo código no logró garantizar los plenos derechos de propiedad en cuanto las minas, pues debían de ser denunciadas por los privados, quienes no podían obtenerlas en propiedad total sino indefinida con la obligación, además que la concesión perdería valor si las minas no eran explotadas en forma ininterrumpida.⁷⁰

Hacia 1892, dicho código no reunía las tres condiciones de indiscutible eficacia para el desarrollo y prosperidad de la minería: facilidad para adquirir, libertad para explotar y seguridad para retener, lo cual llevó a la aprobación en 1892 de una sintética ley minera en la cual se reconocía la libertad de exploración minera y que la propiedad minera será irrevocable y perpetua titulada por la Secretaria de Fomento a través de un procedimiento extremadamente rápido.

Esto aseguró la completa libertad de acción industrial en cuanto a la utilización de las minas, la tecnología empleada y a la mano de obra, quedando sin embargo los dueños responsables por los accidentes que ocurran en las minas. Por otro lado la ley minera

⁶⁹ Carmagnani, *Estado y mercado*, p. 34.

⁷⁰ González, "La legislación minera", pp. 249-263.

eliminaba el contrato llamado de avío que aventajaba a los comerciantes y rendía poderes a los mineros, permitiéndose la sociedad y la hipoteca sobre las pertenencias mineras.⁷¹

La ley minera de 1909 recogió las ideas esenciales de la ley de 1894, reforzando las disposiciones relativas la propiedad minera y liberalizando la adquisición en propiedad y la forma de utilización de las minas.⁷² A imagen y semejanza de los derechos de propiedad sobre la tierra, los relativos a la minería se enmarcaron en el mismo espíritu: reducir los costos de transacción de la producción minera para llegar al mercado y dar certeza no sólo a los propietarios ya presentes sino aquellos que pudieran orientarse a esta actividad productiva, fueran ellos nacionales o extranjeros.

c) El Código de Comercio (expedido en 1883 y reformado en 1889) a través de una nueva institucionalización de la organización económica se logró la reducción de los costos de transacción, en el código de comercio de 1883, estipulaba:

la libertad mercantil no tiene o no puede tener más que tres clases de limitaciones: primero, por motivo de monopolio las limitaciones derivadas del que tiene el Estado en la emisión de la moneda, papel moneda y correos, y del que tienen o pueden tener los particulares en virtud de los privilegios industriales, marcas mercantiles y propiedad literaria; segundo, por motivos extraños a todo interés de monopolio, las restricciones que tiene por objeto proteger los intereses fiscales, la seguridad pública o internacional, y la policía en sus diversas ramificaciones; y tercero, por motivos derivados del derecho civil, las restricciones que se funden en la incapacidad de las personas o en las obligaciones contraídas o sancionadas por la ley de particulares.⁷³

⁷¹ García, *Manual de la*, p. 166-180.

⁷² González, “La legislación minera”, pp. 259-261.

⁷³ Pallares, *Derecho mercantil*, p. 301.

Éste implementaba la libertad de acción económica en la esfera del intercambio de los bienes reconociendo que el “comercio es la reunión de actos cuyo objetivo exclusivo es el lucro, mediante la compra, renta o permuta de los productos de la naturaleza, de la industria o del arte; de su aseguramiento o transporte, o de otras convenciones autorizadas por la legislación o permitidas por el uso”.⁷⁴ Como tal reconocía el “lucro”, es decir la ganancia, como libertad de acción de los actores sociales de la acción individual.

A través del reconocimiento de la libertad de acción económica individual el código mercantil logró normar la actividad mercantil, de los comerciantes y las operaciones comerciales, permitiendo la formación de las compañías y de las diferentes formas de sociedades mercantiles, de contratos y de los medios de pago, asegurando además la propiedad mercantil y regulando las quiebras del comercio marítimo.

De la misma manera, autorizó las sociedades anónimas por acciones, lo que permitió una nueva organización empresarial más eficiente y capaz de lograr un financiamiento mucho más importante que las antiguas firmas personales o familiares con la creación de empresas de mayor tamaño que requerían de mayor inversión, como las siderúrgicas.

Se debe destacar entonces que la importancia del código mercantil reside en que fue el punto de llegada del movimiento favorable a la libertad de acción económica que había comenzado en 1867 con la aprobación del estándar de las monedas de oro, plata, cobre⁷⁵ y de la ley de ferrocarriles, telégrafos y teléfonos de 1881 que colocó bajo tutela federal estas vías generales de comunicación y sus construcciones anexas.⁷⁶ En el caso de los ferrocarriles quedaron bajo tutela del gobierno nacional desde las primeras normas que se emitieron para ello en el siglo XIX. En lo que corresponde al porfiriato, la primera ley que

⁷⁴ *Código de Comercio*, p. 5.

⁷⁵ García, *Manual de la*, pp. 241-244.

⁷⁶ García, *Manual de la*, p. 230.

lo confirmó así fue la de 1878. Esta acción fue proseguida después del código a través de la nueva ley sobre vías federales de comunicación (1888), sobre las marcas de fábrica (1889), la implementación del sistema métrico decimal (1895).⁷⁷

d) La Ley del Timbre (1893), que imponía un impuesto indirecto al consumo, y eliminó las alcabalas y aduanas internas (1896), para contribuir a la integración de mercados regionales y una mayor circulación de mercancías, limitaron el contrabando aunque no lo eliminaron.

Las rentas internas fueron conocidas como renta del timbre y fueron aprobadas en 1871, pero sólo a partir de 1876-1877 comenzaron a ser percibidas por medio de dos tipos de timbres o estampillas: *las comunes*, pagadas por contratos civiles y judiciales y los libros de contabilidad, y *las de contribución federal*, que gravaban con un 25% los ingresos recaudados por los estados y municipios. Es obvio que estos dos impuestos no constituyen una novedad absoluta, sino que son nuevas denominaciones de impuestos existentes en la fiscalidad preliberal.⁷⁸

El objetivo primario de la reforma fiscal, según Marcelo Carmagnani era hacendario, es decir, conseguir mayores ingresos para el Estado mientras que el objetivo político empezaba a considerarse como secundario. Esta inversión, nos muestra cómo a lo largo de todo el período 1875-1910 más de la mitad de los ingresos de las rentas internas dependían de las estampillas de documentos, libros contables y de la cuota sobre los ingresos de estados y municipios.⁷⁹

Carmagnani afirma que no obstante el retroceso a objetivo secundario, el papel político y estatal de los impuestos internos no desapareció durante el Porfiriato. Demuestra una

⁷⁷ García, *Manual de la*, p. 213-229 y 233-234.

⁷⁸ Carmagnani, "El liberalismo", p. 478.

⁷⁹ Carmagnani, "El liberalismo", p. 478.

disminución relativa de los impuestos internos introducidos en 1871 mientras que subraya para el año de 1885, la participación de nuevos impuestos internos en las rentas internas totales. Asegura que entre 1880 y 1900 la participación de los impuestos internos totales disminuyó progresivamente desde el 89.4 % al 61.6 %, mientras la participación de los nuevos impuestos internos en las rentas totales aumentó hasta tocar su punto máximo - 31.9%- en 1905-1906.⁸⁰

Esta nueva contribución federal afectó los intereses de algunos productores y comerciantes de tabaco nacional y extranjero, de perfumería, de alcoholes nacionales, de vidrios y porcelanas extranjeras, de tejidos, de muebles e, incluso, las tarifas y fletes del ferrocarril.

El Estado federal no había en verdad subestimado la oposición que los nuevos impuestos internos podían generar en los intereses de los fabricantes y de los comerciantes, pues había optado por una introducción lenta de los mismos. En 1880 impuso el timbre a las medicinas y especialidades farmacéuticas, en 1881 a los tabacos y, en 1884 a los demás productos nacionales e importados.⁸¹ No obstante esta política gradualista, la oposición fue tan fuerte que en 1885 el gobierno se vio obligado a reducir el impuesto sobre los dos rubros principales –bebidas alcohólicas y tabaco- y a cambiar de nombre al impuesto, que pasó a llamarse renta interior en 1887.⁸²

A pesar de la oposición de los fabricantes y de los comerciantes, el gobierno logró imponer un impuesto interno sobre el consumo de manufacturas nacionales y extranjeras.

⁸⁰ Carmagnani, “El liberalismo”, p. 478.

⁸¹ La imposición del timbre a estos productos tuvo lugar en el gobierno de Manuel González (1880-1884), quien enfrentó oposición por otras medidas aplicadas al ámbito económico (moneda fraccionaria, deuda inglesa, entre otros). En parte, la oposición tuvo que ver con la cuestión política. En estos asuntos pesó la campaña de desprestigio que se desató contra González para evitar que regresara a la presidencia después de que Díaz concluyera su segundo período.

⁸² Valdés, *Compilación*, Flaga, p. 123.

Se introdujo así una novedad absoluta, representada en el hecho de que por vez primera se aplicaba cabalmente el concepto fiscal liberal de que los impuestos internos deberían afectar esencialmente el consumo de mercaderías.

Este nuevo impuesto, cobrado directamente a los productores y a las casas importadoras, favoreció las manufacturas nacionales que pagaban un porcentaje inferior al de las manufacturas extranjeras, lo que afectó tanto a las clases altas como a las clases populares. Este impuesto interno sobre el consumo de los bienes manufacturados materializó así el más importante principio liberal de igualdad fiscal, según el cual todos los ciudadanos son llamados a contribuir, según su consumo individual, a la manutención del Estado.

El impuesto sobre el consumo de las manufacturas no fue solamente una novedad fiscal sino también una realidad dotada de gran efectividad, que podemos medir según Carmagnani a través de la expansión de su rendimiento económico: 192 000 pesos en 1881-1882, 1.3 millones de pesos en 1884-1885, 2.9 millones de pesos en 1889-1890 y 3.2 millones de pesos en 1892-1893. Esta expansión se acompañó de un crecimiento constante de su participación en las rentas internas totales: 3.9% en 1882-1883, 19.9% en 1885-1886, y 31.8% en 1889-1890.⁸³

La creación, implementación y consolidación de un impuesto interno fundado sobre la concepción liberal de la fiscalidad es el resultado del hecho de que, posiblemente si bien los productores y los importadores de manufacturas son dos segmentos de la clase propietaria, desempeñan en el interior de la élite porfiriana un peso político reducido y, por lo tanto, la introducción del principio de la equidad fiscal liberal no alteraba el equilibrio de la paz porfiriana y permitía al Estado federal afirmar su soberanía fiscal sobre un sector económico emergente. En otras palabras, la novedad fiscal del Porfiriato no afectaba el

⁸³ Carmagnani, "El liberalismo", p. 478.

acuerdo tácito establecido durante la Reforma: no imponer cargas que afectaran la renta agraria de la clase propietaria.⁸⁴

Esta violenta contraposición entre soberanía “natural” de los estados y la soberanía nacional explica que, cuando por segunda vez el secretario de Hacienda convocó una conferencia de los representantes de los estados en 1892 para debatir nuevamente la abolición de las aduanas internas, ofreciera a los estados la eliminación de los impuestos federales sobre el consumo de manufacturas, a cambio de la eliminación de las alcabalas internas. La oferta del gobierno federal neutralizaba la doble soberanía que defendía los intereses regionales y fue por lo tanto aceptada. En 1893 se suspendió el impuesto federal sobre el consumo de manufacturas y se llegó al acuerdo sancionado por el Congreso en 1896 de eliminar las aduanas internas.⁸⁵ La lucha entre la soberanía nacional –representada por la Federación- y la territorialidad –representada por los estados- terminó por destruir la gran novedad fiscal del decenio de 1880.

e) **La Ley General de Instituciones de Crédito (1897)**, permitió al gobierno otorgar concesiones para el establecimiento de bancos a lo largo y ancho del territorio para regular su funcionamiento e impulsar el desarrollo financiero del país.

1.3 Los principales cambios institucionales

En México, la administración de fomento aunque no estuvo completamente centralizada – los gobiernos estatales tenían funciones en este campo de la administración pública- fue ejercida fundamentalmente por la Secretaría de Fomento. Los gobiernos de los estados no dispusieron de una infraestructura administrativa específica a los fines de fomento, los

⁸⁴Carmagnani, “El liberalismo”, p. 478.

⁸⁵Carmagnani, “El liberalismo”, p. 478.

asuntos relacionados con el fomento o la promoción económica se gestionaron en los estados a través de las secretarías de gobierno, por lo menos hasta 1915, cuando surgieron en el marco del proceso de organización político-administrativa de los gobiernos de la pos revolución- departamentos y secretarías de fomento también a nivel estatal.⁸⁶

María Cecilia Zuleta, afirma que en el itinerario administrativo de la primera mitad del siglo XIX destacan dos características importantes de la organización de la administración de fomento: primero, que no distinguió claramente entre las funciones y la administración del fomento mercantil, industria, minero y agrícola; segundo, que se basó en la coordinación de dos tipos de estructuras: una consultiva y otra ejecutiva. Este tipo de organización recogía la tradición tardo colonial, en la cual los consulados y juntas de comerciantes, mineros e industriales fungieron como los gestores principales del fomento de la economía, además de que operaron como cuerpos consultivos para asesorar a la autoridad virreinal o real sobre las medidas convenientes a tomar. Es decir se trató de una organización de la administración de fomento basada en la acción compartida entre los cuerpos colectivos con intereses directos en los ramos en cuestión, y la autoridad del gobierno.⁸⁷

Llegado Porfirio Díaz al poder en 1877 se consideró urgente incentivar el desarrollo del espacio económico, objetivo que no se había logrado concretar en los años de Juárez y Lerdo. Se redefinieron las competencias económicas del Estado federal, y la política de fomento comenzó a considerarse un punto clave de la gestión pública. Desde entonces el fomento se consideró como un fin prioritario de la acción gubernativa y se vinculó directamente con las posibilidades financieras de la hacienda federal por medio de la

⁸⁶ Zuleta, "La Secretaría de Fomento", p. 4.

⁸⁷ Zuleta, "La Secretaría de Fomento", p. 5.

expansión del gasto público federal orientado a estimular el progreso material y cultural del país, y a través del estímulo a los empresarios nacionales y a la asociación de éstos y el capital extranjero. El fomento se asimiló al concepto de promoción.

Pero pese a que durante el gobierno de Díaz se abandonó la modalidad de administración “consultiva” del fomento, no se crearon oficinas especiales para la administración directa de los asuntos agrícolas (administración activa). La Secretaría de Fomento quedó a cargo del conjunto de todos los asuntos económicos no hacendarios: caminos, vías férreas, minería, industria, comercio, recursos naturales (tierras, aguas, bosques, subsuelo), ciencias (observatorios, exploración biológica), exploración del territorio, casas de moneda (éstas corresponden luego a hacienda, y de hecho son incumbencia de hacienda y no de fomento). Hasta 1891 se emprendería una reestructuración de la administración: comunicaciones, obras públicas, caminos, transportes pasarían a una nueva dependencia, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y los asuntos relacionados con el comercio y la moneda pasaron a la Secretaría de Hacienda. La educación agrícola, veterinaria y minera, propias del ramo de fomento, dependieron de la Secretaría de Justicia e Instrucción Pública entre 1891 y 1907.⁸⁸

Por otra parte, la lenta organización de la administración “activa” del fomento fue de la mano con un dificultoso proceso de formación del cuerpo de funcionarios especializados en el ramo: los cuadros de funcionarios, burócratas y técnicos fueron surgiendo en la medida en que la vida material y cultural de la sociedad mexicana cambiaba y se promovía la instrucción básica y superior. Entre finales de la década de 1890 y comienzos del siglo XX hubo cuadros técnicos en condiciones de encargarse profesionalmente del fomento (por ejemplo ingenieros en aguas e hidráulica, ingenieros en caminos, ingenieros agrónomos,

⁸⁸ Zuleta, “La Secretaría de Fomento”, pp. 4-6.

veterinarios, químicos, mecánicos, meteorólogos, sociólogos). Esta fue otra de las razones por las cuales la administración “activa” del fomento en general y en particular, recién comenzaba a ser una realidad a comienzos del siglo XX.

1.3.1 Hacienda Pública

El vínculo entre hacienda pública y producto nacional, que en el siglo XIX llamaban “riqueza nacional”, fue visualizado especialmente a través de la “situación de la hacienda”, en cuanto la hacienda pública. La hacienda pública proporciona implícitamente tres informaciones: crecimiento de la riqueza, rango del país en la comunidad internacional y potencialidad económica del país. Estas tres informaciones comienzan a ser sintetizadas en el curso del siglo XIX en la relación entre impuestos y población, entre gasto y población y entre deuda pública y población.

La cuestión del cálculo del producto o riqueza nacional se convierte en un asunto de vital importancia, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XIX, al difundirse el modelo liberal de un presupuesto estatal aprobado por el Congreso y ejercido por el ejecutivo.

Si bien el saneamiento de la hacienda pública y el impulso de la vida económica del país se enarbolaron como los ejes vertebradores del pensamiento porfirista desde su inicio, los entonces ministros de hacienda –Manuel Dublán, Benito Gómez Farías y Matías Romero– aún no lograban dicho saneamiento financiero.⁸⁹

Fue con José Yves Limantour a cargo del Ministerio de Hacienda, a partir de 1893, que las finanzas públicas mexicanas tuvieron su máximo esplendor, registrando sus mejores cifras tras la nivelación de los presupuestos. Contribuyó a cerrar el ejercicio fiscal de 1895

⁸⁹ Ríos, “El Porfiriato”, p. 36.

con un superávit presupuestal de más de dos millones de pesos; el primero de la historia de México. Si bien es cierto que lograr tan azarosa labor implicó la toma de medidas fiscales bastante drásticas,⁹⁰ también lo es que afianzó por vez primera la estabilidad política y fiscal del país. Se levantó el crédito mexicano en el extranjero con lo cual se pudieron concertar empréstitos, con bajas tasas de interés, se multiplicaron las vías ferroviarias, se crearon nuevas industrias, se explotó la minería, se desarrolló la banca mexicana y la exportación de metales, frutas del trópico y de productos como el henequén, el tabaco, el algodón, el azúcar, robustecieron la economía nacional.⁹¹

La estimación del producto nacional ya no es una cuestión técnica sino política también, pues de su conocimiento dependen las decisiones que asume la entera clase política. No es casual que un año antes del Congreso Constituyente de 1857, Miguel Lerdo de Tejada publique una estimación de la riqueza pública y lo mismo haga Antonio García Cubas dos años antes de la discusión y aprobación del presupuesto de 1861, el primer presupuesto moderno mexicano.

Lo dicho anteriormente nos permite precisar lo que los liberales del siglo pasado entendían por riqueza nacional. Tanto Tejada como García Cubas utilizan variables similares: la población, el valor de la propiedad urbana y rural, la producción agrícola, la producción minera, la producción manufacturera y el comercio exterior. Sin embargo, mientras Lerdo de Tejada trata de cuantificar cada una de estas variables, García Cubas logra cuantificar tan sólo la población presente y la que potencialmente podría contener el país, el número de husos y telares de las manufacturas textiles y el comercio de importación y exportación.

⁹⁰ Cantú, *Historia de México*, p. 535.

⁹¹ Ríos, "El Porfiriato", p. 36.

El mérito de estos cálculos aproximados fue llamar la atención sobre el hecho de la necesidad de la estadística para facilitar el trabajo y contabilidad. La primera de estas estimaciones fue elaborada por García Cubas a petición de la Secretaría de Hacienda en 1869. Gracias a la información proporcionada por la Secretaria y, como el precisa por las Memorias Estadísticas de los Estados y noticias remitidas por sus gobernadores, logró presentar no solamente un cálculo cuantitativo de la población, del valor de la propiedad, de la producción minera y de las manufacturas textiles sino también de la primera estimación de los bienes federales, de la deuda pública y de los ingresos y gasto federal.

A partir de 1870 la estimación de la riqueza y del estado de las finanzas federales se convirtió en una condición necesaria para la definición de la política del presupuesto. La elaborada por García Cubas en 1869 sirvió de fundamento para todos los presupuestos discutidos en la década de 1870 y es tal su difusión que ella fue publicada por Prieto en su volumen muy difundido en la época, *Lecciones elementales de economía política*, quien no sólo presentó la síntesis de la estimación de García Cubas sino cada una de las tablas del mismo, agregando comentarios y nuevos datos estadísticos y puntualizando las subestimaciones de García Cubas.

Marcello Carmagnani afirma que seguramente los cálculos de la riqueza pública durante ese período no obedecieron sólo a la necesidad de proporcionar al gobierno, a los diputados, y a la opinión pública de los instrumentos necesarios para una adecuada política de presupuesto, sino responde posiblemente a la necesidad de dar una nueva imagen a la hacienda pública.

El esfuerzo del gobierno no se limitó a esta primera estimación oficial sino que trató de mejorarla solicitando en 1871 a los diferentes estados de la Federación que proporcionaran la información relativa de los ingresos y gastos de los estados y de las municipalidades, los

datos relativos a la deuda consolidada y flotante y otras noticias estadísticas relativas a los estados.⁹² Los datos recibidos fueron publicados en 1874 y todos los estados, con excepción de Campeche, Coahuila, Chiapas y México, dieron la información pertinente.

El escaso éxito de la encuesta de 1871 empujó a la Secretaría de Hacienda a organizar una nueva encuesta de 1877, enviando los formularios a los agricultores, los mineros, industriales y comerciantes y a los representantes de México en el extranjero.

El resultado fue la primera estadística moderna de México elaborada por Emiliano Busto, oficial mayor de la Secretaría de Hacienda, que nos proporciona en tres volúmenes el primer cuadro de la riqueza nacional del país. Gracias a esta primera estadística del producto nacional podemos conocer tanto la actividad económica y el valor de la propiedad como el estado de las finanzas federales estatales y municipales. El resultado más significativo de esta primera estadística fue proporcionar a la Secretaría de Hacienda no sólo una estimación menos burda de la riqueza nacional sino también dar vida a la recolección sistemática de los ingresos de los estados y las municipalidades.

La Secretaría de Fomento, a través de su Dirección General de Estadística, a partir de 1884, trató de proporcionar anualmente la información sobre la realidad económica y hacendaria del país. El primer resultado de la organización sistemática de la estadística se dio en 1889 cuando Antonio García Cubas publicó el primer diccionario geográfico y estadístico de la República que le permitió volver a calcular en 1889 el producto nacional mexicano.

La Labor de García Cubas en la Dirección de Estadística fue continuada por Antonio Peñafiel, quien a partir de 1893 y hasta 1907 estuvo encargado de dicha Dirección y logró a partir de 1895, no sólo proporcionar la evolución anual de los principales sectores de la

⁹²*Memoria de la Secretaría*, p. 81.

vida económica y de las finanzas federales, estatales y municipales, sino también organizar los primeros censos generales de la población 1895, 1900 y 1910. A todos estos habría que sumar las estadísticas trimestrales de los partidos que se enviaban a los gobiernos estatales y se publicaban en los periódicos oficiales de los estados.

Las variables económicas y financieras, esenciales para la definición del presupuesto, se consolidan así a partir de 1880, año en el cual nace la estadística oficial. Sin embargo, es importante señalar que en el periodo precedente, y más precisamente a partir de 1856, las variables económicas empiezan a caracterizarse a partir de elementos cualitativos, como acontece para la producción agrícola, o de indicadores indirectos, como sucede con la producción minera para lo cual se recurre a las acuñaciones de las casas de monedas.

A partir de 1880 las variables económicas comienzan a entrecruzarse con las financieras gracias a las estadísticas del comercio exterior y a los datos disponibles de los ingresos y gastos de las municipalidades.

El interés de conocer las variables económicas a través del presupuesto, fue posible gracias a la estadística oficial, para el conocimiento de la información y su divulgación tanto a nivel nacional como en el extranjero para el conocimiento de los recursos naturales. La contabilidad del Estado federal dejó de ser exclusivo del conocimiento de funcionarios, sino que se hizo del conocimiento público a partir de entonces.

De esta manera, la creación y consolidación de instituciones durante el régimen de Díaz como la Secretaría de Fomento y la Hacienda pública permitieron una mejor regulación jurídico-legal mediante la recaudación de información sobre los recursos naturales y empresas existentes estadísticas productivas y acciones de promoción de inversión en la industria en México.

1.4 Panorama nacional: composición productiva y distribución geográfica de la industria fabril en México durante el porfiriato

Es a partir de 1890 que se puede hablar del auge de un proceso de industrialización de las empresas fabriles en México, impulsado por un proyecto político de promoción y fomento de este sector regulado por el Estado que se había planteado desde principios de porfiriato. La política industrial del porfiriato significó el buscar la inversión del capital extranjero con la finalidad de lograr un impulso a la industria fabril que sería alentado y mostrado por ellos. Lo cual no fue exclusivo de este sector, sino que se había dado también en los ramos de ferrocarriles y minería.

Por “Industria” entendemos desde la historia industrial, al conjunto de empresas que producen un bien homogéneo. Sin embargo, la existencia de dicha homogeneidad en la producción ha sido cuestionada desde la historia empresarial por lo que se cuestiona el concepto “Industria” por la complejidad que implica. Por otro lado, Valdaliso define a la industria como “el sector secundario de una economía, es decir, el conjunto de actividades y procesos que se encargan de la transformación de materias primas en productos elaborados o semielaborados para el consumo, mediante el empleo de maquinaria o tecnología específica y recursos humanos organizados en empresas”.⁹³

Con el impulso de la primera Revolución Industrial (en Inglaterra a finales del siglo XVIII), se generó un nuevo tipo de empresa, mecanizada, con grandes instalaciones, un gran número de trabajadores, con múltiples departamentos y técnicas especializadas de contabilidad, almacenaje, distribución y concentración de los procesos productivos en un sólo edificio. Es decir, el sistema centralizado en la fábrica moderna o gran empresa.⁹⁴

⁹³Valdaliso, *Historia Económica*, p. 179.

⁹⁴García, *Historia de la empresa*, pp. 21-23 y 52-53

Al respecto Valdaliso y López señalan que algunos principios del sistema fabril característicos como la división del trabajo, el empleo de fuentes de energía no animal, se encuentran en algunas manufacturas centralizadas. Sin embargo, la innovación radical de la fábrica fue la combinación de la división del trabajo, el empleo de nuevas tecnologías y el proceso continuo que se traducirían en una mayor eficiencia productiva del sistema fabril, lo que le permitió desplazar a sistemas productivos preindustriales, como la manufactura centralizada, el taller artesanal y talleres domésticos.⁹⁵

Las primeras fábricas en México surgieron anteriores al Porfiriato en la primera mitad del siglo XIX, con el impulso industrializador, sobre todo en el ramo textil, propiciado por el Banco de Avío. Walter L. Bernecker⁹⁶ señala que se entiende a las fábricas nacidas por el impulso del Banco de Avío como una llamada “primera industrialización” que resultó trascendente con sus alcances y limitaciones. Contrariamente a otros autores que sostienen que esta industrialización precoz fue un fracaso, Bernecker polemiza y matiza dicha afirmación al sostener que logró una serie de éxitos en su momento además de que la prueba clara es que la mayor parte de ellas sobrevivió, demostrando una sorprendente capacidad de adaptación a las condiciones específicas de la economía mexicana. Sin embargo, aclara que aunque puedo distinguir una serie de logros en las medidas de industrialización en este primer intento, no se pueden considerar cien por ciento exitosas porque no modificaron la estructura económica del país.

Dentro de los ciclos del desarrollo industrial en México, se analiza el porfiriato, como la etapa de despegue del proceso de industrialización en México, caracterizado por el surgimiento y formación de dos polos de desarrollo industrial, uno en el centro del país que

⁹⁵ Valdaliso, *Historia Económica*, p. 179.

⁹⁶ Bernecker, “La industria”, p. 87-171.

abarcar a los estados de Puebla, Veracruz, el Valle de México y, en menor escala Querétaro, Tlaxcala y Jalisco; y otro en el Norte que aglutinaba a los estados de Nuevo León, Tamaulipas, Coahuila, Durango, con ramales hacia San Luis Potosí y Zacatecas. Dichos polos industriales, no sólo hablan de ubicaciones geográficas diferenciadas, sino también de especialización industrial; la industria del Norte se orientó por la industria de la transformación, acero, vidrio, cerveza, jabones; la del centro de México desarrolló la industria textil, la del tabaco, el papel, el cemento.⁹⁷

La ubicación geográfica y extensión territorial de dichos polos industriales indica también hacia donde miraba el proyecto porfirista en relación al capital extranjero: Frontera Norte y Golfo de México principalmente.

Algunos cambios institucionales implementados durante el porfiriato para superar los obstáculos que habían imposibilitado el éxito del primer proyecto industrializador, sucedido en la primera mitad del siglo XIX, se pueden mencionar la abolición de las alcabalas, la economía a gran escala y la aparición de las grandes empresas organizadas en sociedades anónimas, el surgimiento de la banca y la formación de un mercado interno propiciado por la expansión de las vías ferroviarias. El acontecimiento detonante fue la aparición de la gran empresa durante el régimen de Díaz, que se convertiría en un elemento de una auténtica ruptura con el período precedente.⁹⁸

La segunda ruptura tecnológica implicó en México durante el porfiriato a diferencia de la primera industrialización, el surgimiento de nuevas ramas en la industria de la transformación, además de la de bienes de consumo, comola de bienes intermedios (química, petróleo, electricidad), así como la disminución de los costos de transporte por la

⁹⁷ Hernández, *La cultura empresarial*, p. 49.

⁹⁸ Valdaliso, *Historia Económica*, p. 179.

expansión de las líneas del ferrocarril⁹⁹ que trajo consigo la ampliación de los mercados como consecuencia también del crecimiento demográfico y la ampliación del sector financiero (surgimiento de la Banca). La producción a gran escala difirió de la producción fabril manufacturera en la que la maquinaria y el equipo no sustituyeron del todo a las operaciones manuales.

Con base a lo anterior, entenderemos por industria fabril aquella volcada a la producción de manufacturas,¹⁰⁰ es decir al conjunto de empresas dedicadas a la transformación de materias primas en productos semielaborados o elaborados para el consumo. Además que ésta representó una nueva forma de organizar los bienes manufacturados, definida por llevarse a cabo en un establecimiento dentro del cual, se concentraba mano de obra organizada sobre la base de una división del trabajo, donde el proceso productivo estaba mecanizado por maquinaria accionada por fuentes de energía no animal, todo ello bajo la autoridad de un empresario.¹⁰¹

Dentro de la industria fabril puede haber subdivisiones según el tipo de productos que elaboren o exploten. Por ejemplo, aquella volcada hacia la elaboración de los bienes de consumo y uso de primera necesidad (alimentos, bebidas, vestido) dentro de ésta entran

⁹⁹En 1973, México poseía tan sólo 572 kilómetros de vías férreas; en 1883 sobrepasaba los 5000. Hacia 1893 la red había superado los 10 000 km, mientras que para 1903 había alcanzado los 16 000 km. En 1910 justo antes de que comenzara la revolución, el sistema ferroviario contaba con más de 19 000 km. Estas cifras representan solamente las cifras tendidas con concesiones estatales y municipales. Además, las líneas de cercanías y las secundarias, construidas con concesiones estatales y municipales, suponían otros 7 810 km; Haber, "La economía mexicana", p. 335.

¹⁰⁰ El término manufactura ha perdido desde hace tiempo toda relación con su uso originario y se aplica hoy en día a aquellas ramas de producción en donde predomina la máquina sobre el trabajo manual. Roscher trató de retraerlo a su antigua acepción, aplicándolo al trabajo doméstico, en oposición a las industrias fabriles, pero en la actualidad su uso ha sido indistinto. La manufactura, entendida en su sentido estricto, corresponde a la segunda fase de desarrollo de la industria en Occidente a mediados del siglo XVI. En una primera fase, los trabajadores realizaban su tarea en las casas. Posteriormente se centró en un determinado lugar, en el que las tareas se van descomponiendo paulatinamente.; Marshall, *Principios de Economía*, p. 327

¹⁰¹ Valdalisio, *Historia Económica*, p. 178.

otras menores (cerillos, cigarros); diferenciándola de la industria extractiva¹⁰² (aplicada para el caso de la minería); así como la de bienes intermedios (energía eléctrica, petróleo, siderúrgica y cemento, que funcionan como economías externas para la propia industria, al producir materias primas requeridas por otras ramas de la misma).¹⁰³ Sin embargo, cabe señalar que existen diferentes formas de definir a las empresas, bien puede ser por su tipo de producción, organización, el tamaño de su capital, localización, arquitectura, etc.

En el presente estudio se abordarán las principales empresas industriales de tipo fabril, según las estadísticas nacionales de ese período, para ubicar espacialmente a las más representativas de los diferentes estados (política-administrativamente definidos) que conformaban el territorio mexicano durante el Porfiriato, así como para conocer algunas de las principales características que las definieron. Podremos saber la magnitud de una empresa respecto a otra en términos económicos mediante el análisis comparativo en el transcurso del tiempo de sus niveles de producción, número de trabajadores, capital invertido, su organización o concentración geográfica.

Cabe señalar que el proceso de industrialización que se dio en México durante el Porfiriato, lo hizo en muy diferentes formas e intensidades, las cuales definieron la diversa y variada composición de la industria fabril, su integración así como su concentración en un lugar específico. De esta manera en este período surgieron o resurgieron, es decir, se fundaron o en su caso se modernizaron fábricas ya existentes, conformando más un mosaico complejo de unidades industriales con características propias.

¹⁰² En la producción mineral se distinguen tradicionalmente dos grupos fundamentales: los metales preciosos (plata y oro) y los minerales industriales (que incluyen los industriales no ferrosos como cobre, plomo, zinc, antimonio, mercurio y los ferrosos, como el hierro); los combustibles (carbón y petróleo); Gámez, *De crestones*, p. 14; Marshall por su parte menciona otra diferencia entre las industrias manufactureras y la extractiva. En el caso de las primeras, pueden elegir a diferencia de las segundas la localidad en que han de trabajar, es decir que su distribución geográfica está determinada por la Naturaleza, lo cual también se aplica para el caso de la agroindustria; Marshall, *Principios de Economía*, p. 327

¹⁰³ Romero, *La industria*, p. 173

Ciro Cardoso¹⁰⁴ de manera estructural distingue tres etapas de la evolución de la industria en México durante el Porfiriato:

La primera de 1880 a 1889, período al que llama, *las precondiciones del desarrollo industrial*, o sea la fase en la cual se fueron reuniendo los factores de expansión; en ella hubo un crecimiento basado en la incorporación de más obreros, puesto que todavía no resultaba fácil financiar las importaciones de maquinaria; la segunda etapa, que va de 1889 a 1905, en la cual identifica un *crecimiento acelerado* a partir de 1896, al que caracteriza por la integración de un espacio industrial moderno, la presencia de capitales abundantes (nacionales y extranjeros), la importación de maquinaria, el avance del sector fabril a expensas del artesanal en muchas ramas, surgimiento de la industria pesada (siderurgia, cemento, dinamita, etc.); en tercer lugar, la última que distingue a partir de 1906 a 1910, a la que denomina como una *fase depresiva* –con grandes variaciones por ramas de la industria- (grave en el sector textil, aun cuando al terminar el Porfiriato ya había señales de recuperación; posterior y con una recuperación más neta en el caso de la industria de derivados de la caña de azúcar; más bien un estancamiento en el caso del tabaco, etc.) que se agravó con el gran pánico de 1907 y con un trasfondo de luchas sociales que dejan traslucir las graves contradicciones estructurales de crecimiento porfirista, presentes también en el sector de las industrias de la transformación.

Es importante la aclaración que hace sobre la crisis enfrentada en el año de 1906-1907, la cual menciona que no fue la primera, pues subraya que hubo una anterior en 1901, pero que a diferencia de aquella ocurrió por una crisis de sobreproducción. Por su parte enumera los factores que pueden explicar la gravedad de la crisis de la última fase, entre las que destaca:

¹⁰⁴ Cardoso, *México en el siglo*, p. 386

El alza de los costos desde 1899 aliadas a las dificultades de financiamiento (reforma monetaria, crisis de 1907 provocando contracción del crédito) y una baja de la demanda, perceptible desde comienzos de este siglo y ligada a la pauperización de las masas urbanas y rurales que constituían el mercado principal del sector industrial mexicano, ya que los grupos de altos ingresos seguían prefiriendo los artículos importados de mejor calidad, aun cuando la calidad de los productos mexicanos se incrementó notablemente durante el Porfiriato. Sin embargo, debemos de tener en cuenta, las fluctuaciones económicas y su impacto e intensidades en cada uno de los espacios económicos.

María Eugenia Romero Sotelo afirma que la devaluación de la plata (1893) fue uno de los factores que posibilitó el desarrollo de la industria nacional, al ser esta situación unobstáculo para la entrada de las mercancías extranjeras a México, lo que contribuyó a la promoción de la industria nacional.¹⁰⁵ Es decir, que el fenómeno de la depreciación de la plata encareció las importaciones, lo cual serviría según Leonor Ludlow de “protección natural” a la industria nacional.¹⁰⁶ El fenómeno de la devaluación del peso y los efectos de los impuestos sobre los artículos importados permitieron, según Romero, que en muchos casos que estos últimos fueran sustituidos por productos nacionales, aspecto que se discutirá en el capítulo II para el caso de Zacatecas.

De esta manera, se puede percibir que a partir de ese momento se pusieron en marcha diversas medidas fiscales y administrativas, promoviéndose la modernización de las plantas industriales existentes, entre las que destacaron la ley de 1893, lo que permitió según Ludlow que a lo largo del Porfiriato en México el sector industrial haya logrado crecer un 12% anual.

¹⁰⁵Romero, *La industria*, p. 181.

¹⁰⁶Ludlow, “El Progreso Porfirista”, p. 154.

De esta manera, surgieron nuevas fábricas en lugares cerca de enormes núcleos de consumidores, o bien en nuevos puntos situados sobre líneas de abastecimiento y distribución, entre las que sobresalieron las ciudades de México, Guadalajara, Puebla, en el primer caso y Monterrey y Orizaba en el segundo, como lugares que concentraban más ramas industriales.¹⁰⁷ La concentración industrial durante el Porfiriato se dio principalmente en el centro-norte del país.¹⁰⁸

Durante el Porfiriato el desarrollo de los diferentes tipos de industrias, así como las empresas que pasarían a conformar sociedades anónimas, se formaron espacios económicos específicos. Las grandes empresas industriales de tipo fabril estaban ubicadas en el norte-centro del país. Sin embargo, la estructura industrial en México presentó desde sus inicios una dualidad, la coexistencia de grandes empresas con talleres empresariales.

La industria de la transformación (véase mapa 1) registró un notable avance entre 1890 y 1910, cuando se amplió la inversión extranjera en este sector e hicieron su aparición las grandes sociedades anónimas extranjeras y en ocasiones con la participación del capital mexicano con fábricas mecanizadas mediante tecnología moderna. Tales fábricas se dedicaron a la producción de: textiles, papelería calzado azúcar y piloncillo, conservas alimenticias, destilería, vitivinícolas, cervecerías, cigarros, puros, papel, imprenta, productos químicos, explosivos, aceites, jabones, loza, vidrio y siderurgia. Esta última constituyó la gran novedad del sector industrial a finales del Porfiriato, pues se estableció la

¹⁰⁷ Fernando Rosenzweig, "La industria", en Daniel, Cosío Villegas, *Historia Moderna*, p. 323.

¹⁰⁸ Para la regionalización de la industria fabril de bienes de consumo, tomé la agrupación de las *Estadísticas económicas del Porfiriato*, que definen el Centro: Aguascalientes, Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; Norte: Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas; Golfo de México: Campeche, Tabasco, Veracruz y Yucatán; Pacífico norte: Baja California, Sinaloa, Sonora, Tepic; Pacífico sur: Colima, Chiapas, Guerrero, Oaxaca.

primera planta en América Latina: la industria siderúrgica llegó a tener un incremento muy alto entre 1904 y 1911.

MAPA 1. LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN EN MÉXICO DURANTE EL PORFIRIATO



Fuente: De la Torre Villar, “La economía y el porfirismo”, p. 277.

Las nuevas fábricas y grandes empresas en este sector se establecieron principalmente en las grandes ciudades donde se concentraba el mayor número de consumidores, como México, Guadalajara y Puebla o bien puntos importantes que tocaban las líneas ferroviarias, como es el caso de Monterrey y Orizaba. Los cambios más importantes se registraron en estas ciudades en la producción de textiles, tabacos, papel, pólvora, explosivos. Hubo además un importante desarrollo de la industria cervecera en las ciudades de Toluca, Orizaba, Monterrey y México, y arrancó la producción de hierro y productos derivados que

a partir de 1900 fueron elaborados por la Compañía Fundidora de Hierro en la ciudad de Monterrey.

Una característica distintiva que sucedió durante los primeros veinte años del Porfiriato, o sea hasta finales del siglo XIX, el progreso manufacturero se limitó casi exclusivamente a las ramas productoras de bienes de consumo, de cierto arraigo tradicional. Mientras que a comienzos del siglo XX puede verse más el surgimiento de nuevos sectores de producción.¹⁰⁹ Sin embargo, debemos distinguir las distintas etapas del proceso, pues durante ellas cambiaron el carácter e intensidad de los factores que actuaban sobre el desarrollo industrial, unas veces para impulsarlo y otras veces para frenarlo.

Junto al crecimiento notable de la moderna industria, sostenida básicamente por el capital exterior, persistía la pequeña industria, débil y desorganizada, dedicada a la manufactura de productos tradicionales para el mercado interno, en talleres donde operaba un pequeño número de trabajadores que empezaron a formar el moderno proletariado industrial mexicano. En el período del Porfiriato hubo una expansión de la industria de bienes de consumo y su diversificación aseguró un nuevo uso y mayor de las materias primas que el país podía suministrar.

¹⁰⁹Fernando Rosenzweig, “La Industria en el Porfiriato”, p. 350.

**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE RAMAS DE INDUSTRIA FABRIL POR
ESTADOS (1876-1910)**

No.	Zona	Entidades	Textil	Azucar	Tabacalera	Papelera	Química	Alimentos y bebidas	Vino y cerámica	Fábricas de Zapatos	Industria Harinera
1	Norte	Coahuila	x				x				x
2		Chihuahua	x				x				x
3		Durango	x				x			x	
4		Nuevo León	x	x				x	x		x
5		San Luis Potosí		x					x	x	
6		Tamaulipas		x							
7		Zacatecas	x								
8	Golfo de México	Campeche		x							
9		Tabasco		x							
10		Veracruz	x	x	x			x			x
11		Yucatán	x	x				x			x
12	Pacífico norte	Baja California									
13		Sinaloa	x	x							x
14		Sonora		x							x
15	Pacífico sur	Tepic		x							
16		Colima	x	x							x
17		Chiapas		x							
18		Guerrero	x	x							
19		Oaxaca	x	x							
20	Centro	Aguascalientes	x								
21		Distrito Federal	x		x					x	x
22		Guanajuato	x		x					x	
23		Hidalgo	x								
24		Jalisco	x	x							x
25		México	x	x			x	x	x		x
26		Michoacán	x	x	x						
27		Morelos		x							
28		Puebla	x	x					x		x
29		Querétaro	x								
30	Tlaxcala	x									

Fuente: Elaboración propia por presencia de fábricas en ese ramo industrial a partir de datos obtenidos de: *Estadísticas Económicas* del Porfiriato, Ma. Eugenia Romero Sotelo, Fernando Rosenzweig, Ernesto de la Torre Villar.

Las cuatro ciudades principales que concentraron un mayor número de empresas industriales de tipo fabril de gran envergadura en el país durante el Porfiriato, fueron: el Estado de México, la ciudad de México, Puebla y Veracruz.

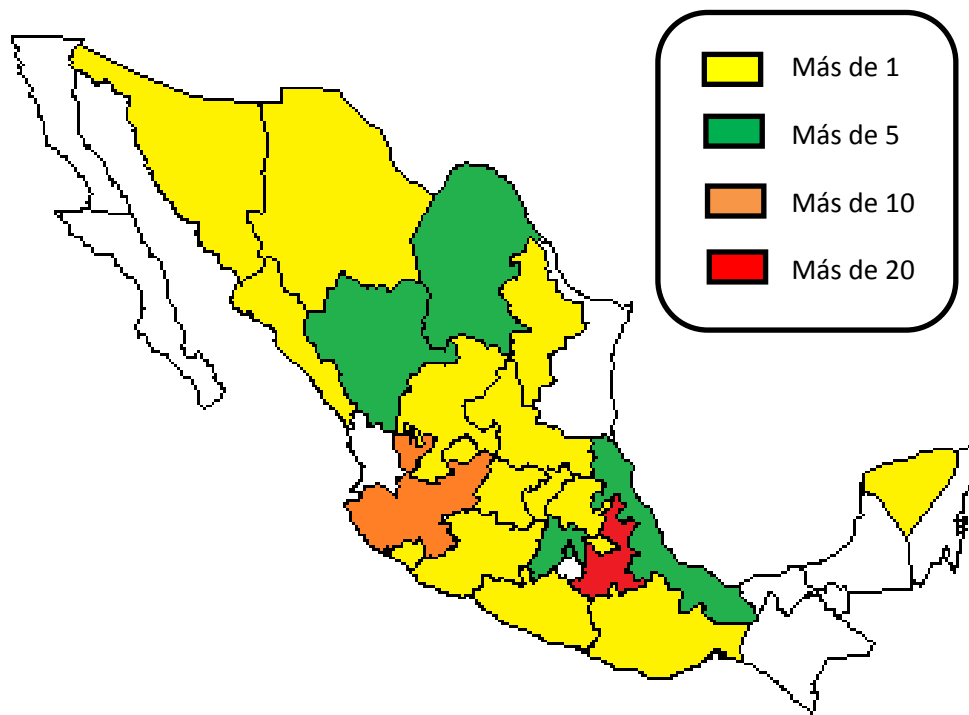
Las empresas de tipo fabril a gran escala que más sobresalieron en el país de 1890 a 1910 fueron: la Cía. de Papel San Rafael y Anexas (1890), la Cervecería Cuauhtémoc (1890); la Cía Cigarrera El Buen Tono (1873), Compañía Industrial Jabonera de La Laguna (1896), fábrica Vidriera de Monterrey (1909); y las compañías textiles de San Antonio Abad (1892), San Ildefonso (1895); Cía Industrial de Guadalajara (1899); Cía Industrial Manufacturera, Cía Industrial de Orizaba S.A. (CIDOSA, 1899), Cía Industrial

Veracruzana SA (CIVSA, 1892) y Cía Industrial de Atlixco (1902).¹¹⁰No se tiene el número exacto de las que contaban con inversión extranjera y nacional. Pero en la mayoría se puede encontrar la participación de capital extranjero asociado al nacional, como el caso de la Cervecería Cuahutémoc cuando el alemán, José Schnaider, se asoció con los destacados empresarios locales, Isaac Garza, José Muguerza y Francisco Sada. Y de la misma manera para el caso de la mayoría de las fábricas textiles mencionadas asociadas al capital francés y español principalmente.

Para el caso de la industria textil, que fue la industria que funcionó en un mayor número de estados en el país, como consecuencia de la continuidad de varios establecimientos fabriles que surgieron desde la primera ola industrializadora que promocionó el Banco de Avío. En términos generales, el aumento de la producción textil significó un considerable incremento de trabajadores, de 19 mil en 1895 se pasó a 26 mil en 1900, llegando a poco más de 32 mil en 1910. Las grandes empresas textiles de algodón se encontraban en las ciudades de Puebla, Querétaro, Guadalajara y Distrito Federal y fueron promovidas por los residentes extranjeros, entre los que destacaron franceses y españoles, en asociación con nacionales. La Compañía Industrial de Orizaba, fundada en 1889 llegó a ser la sociedad anónima más poderosa del ramo con mayor número de operarios. Le seguían en importancia otra firma fundada tres años antes, la Compañía Industrial Veracruzana.

¹¹⁰ De acuerdo con Haber, éstas fueron las 12 corporaciones industriales que obtuvieron las mayores ganancias en México durante el período de 1890-1940, Haber, *Industria y subdesarrollo*, pp. 109-151.

MAPA 2. FÁBRICAS TEXTILES REGISTRADAS EN 1877-1878

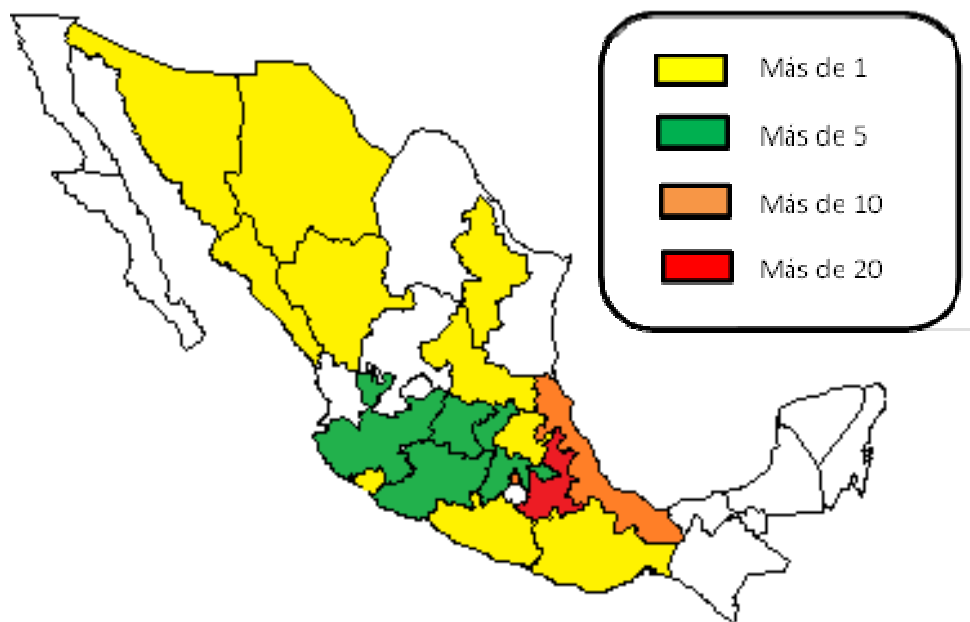


Fuente: Elaboración propia Emilio Susto. Estadística de la República Mexicana, Imprenta de Ignacio Cumplido, México 1880, Vol. I, Cuadro No. 2, Cuadro Estadístico de la República Mexicana.

Puede verse en los mapas 2 y 3 un incremento en el número de establecimientos de tipo textil en México para finales del porfiriato, así como una concentración geográfica en lugares como Puebla, Veracruz, Guadalajara y Ciudad de México, principalmente, lo que al transcurrir los años tuvo consecuencias en la integración de las pequeñas fábricas a los grandes grupos empresariales o hasta la absorción y con ello la desaparición de las mismas.

Sin embargo, en el mapa 3, llama la atención que no se registre como en el 2 ninguna fábrica para el estado de Zacatecas, cuando se tiene conocimiento, que se contaba con una de tejidos de lana llamada “La Zacatecana”, que tuvo sus orígenes desde antes del porfiriato y su cierre se dio posterior a este período, hacia 1914.

MAPA 3. FÁBRICAS TEXTILES REGISTRADAS EN 1910



Fuente: Elaboración propia con datos recabados de Estadísticas del Porfiriato, Fuerza de Trabajo y actividad económica por sectores, México, El Colegio de México, S.F., p. 107.

De acuerdo al estudio de Gómez Galvarriato,¹¹¹ las grandes fábricas textiles destacaron por sus estrategias de producción, las condiciones tecnológicas, operación, distribución y financiamiento, eran: 1) la Compañía Industrial de Orizaba, propietaria de las fábricas Cocolapan, San Lorenzo, Cerritos y Río Blanco en el Estado de Veracruz; 2) La compañía Industrial Veracruzana S.A., a la que pertenecía la fábrica Santa Rosa ubicada en el estado de Veracruz; 3) La Compañía Industrial de Manufacturera S.A., cuyos dueños también poseían las fábricas textiles Hércules, San Antonio y Río Grande, ubicadas las dos primeras en Querétaro y la última en Jalisco; 4) La Compañía Industrial San Antonio Abad S.A., propietaria de las fábricas de San Antonio Abad, La Colmena y Miraflores, ubicadas en el D.F. y el Estado de México; 5) La Compañía Industrial de Atlixco S.A., (CIASA), dueña de

¹¹¹ Gómez-Galvarriato, “La revolución en”, pp. 1-5.

la Fábrica de Metepec, Puebla; 6) La Compañía Industrial San Ildefonso S.A., que poseía la fábrica de San Ildefonso en la Ciudad de México; 7) La Hormiga S.A., propietaria de la fábrica La Hormiga en el D.F.; 8) La Compañía Industrial de Guadalajara S.A. propietaria de las fábricas de Río Blanco, La Experiencia y Atemajac, en Jalisco; 9) La Sociedad Veyan Jean y Cía S. en C. propietarios de la fábrica de La Magdalena, en el D.F.

Gómez-Galvarriato señala que los grandes cambios tecnológicos en comunicaciones y transportes junto con los importantes cambios políticos en México ayudaron a integrar un mercado nacional, y para abastecerlo se transformaron las empresas para producir grandes volúmenes de artículos y desarrollar redes de comercialización y distribución nacional que permitieron generar economías de alcance, lo que fue posible, con la introducción de grandes capitales procedentes del extranjero –en el caso de la industria textilera, en su mayoría de origen francés o también llamados barcelonettes- quienes integraron sus negocios comerciales a sus compañías textiles y a bancos en donde la participación de los empresarios franceses fue mayoritaria.

Por su parte Leticia Gamboa, a través de un análisis comparativo entre Puebla con otros espacios económicos como Veracruz (específicamente Orizaba) y el Distrito Federal (D.F.), establece que Puebla mantenía una primacía de la industria textil mexicana, determinando que las fábricas poblanas tenían menor capacidad de producción que las veracruzanas, pero aquéllas compensaban su pequeñez con el número de fábricas, por lo que afirma que Puebla siempre tuvo primacía en el porcentaje de las fábricas textiles que otras regiones.¹¹²

Gamboa en su estudio muestra que los empresarios textiles de Puebla en su mayoría españoles (familia Rivera-Quijano, Conde-Conde, Díaz Rubín y Gabito Méndez); algunos franceses originarios mayormente del pueblo Barcelonette (Lions, Reynaud, Sibilot) y

¹¹² Gamboa, *Los empresarios de ayer*, p. 40.

algunos mexicanos que ostentaban el poder económico, social y político en Puebla durante el porfiriato. Dichos empresarios como indica Gamboa, participaron en el comercio (La Ciudad de México), la industria textil (CIDOSA, la Perfeccionada, San Ildefonso), petróleo (Cía Pánuco del comercio de Puebla), cemento (Cía Manufacturera de Cemento Eiva S.A) y Comunicaciones (Cía Telefónica de Puebla). Es decir construyeron oligopolios diversificando sus inversiones, pero siempre tratando de mantener sus negocios en sociedades familiares con personas allegadas (amigos o compatriotas). Afirma Gamboa que fueron grupos cerrados que mantenían su composición étnica por el matrimonio endogámico, la creación de instituciones culturales y religiosas. Aunque no muchos de ellos tuvieron puestos públicos, mantuvieron relaciones cercanas al gobierno, lo cual garantizó y fomentó su poder económico.

Por lo que toca al occidente del país, las fábricas que se instalaron en Guadalajara, debido a su favorable situación geográfica, permitía distribuir sus mercancías hacia ciudades como Durango, Zacatecas, Colima, Nayarit, Sinaloa, Guanajuato y México, D.F.

De acuerdo a los análisis de Jaime Olveda,¹¹³ Guillermo Beato,¹¹⁴ Valerio Ulloa¹¹⁵ y Patricia Arias,¹¹⁶ el crecimiento de la industria textil en Guadalajara fue similar al de Puebla, al ser impulsada por las pequeñas y grandes fábricas, propiedad de empresarios extranjeros que se aliaban con otros empresarios para obtener concesiones del gobierno.

Otro espacio económico que impulsó el desarrollo industrial en el país fue el conformado por Nuevo León, Durango, Coahuila y Tamaulipas. Esta zona ha sido estudiada minuciosamente por Mario Cerutti, para quién algunos factores que impulsaron el

¹¹³ Olveda, "El monopolio rebocero", pp.33-53.

¹¹⁴ Beato, "Los inicios de", pp. 57-107.

¹¹⁵ Valerio, *Empresarios extranjeros*, 2002.

¹¹⁶ Arias, "El Proceso de industrialización", pp. 75-109.

crecimiento de la región fueron: la línea del ferrocarril Central que unía a Estados Unidos, Piedras Negras, Torreón, Tampico y Monterrey, y el desarrollo de la industria pesada, que permitió operar a la empresa Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey S.A., la Cía Industrial Jabonera de La Laguna S.A., Cementos Hidalgo y Vidriería de Monterrey S.A. utilizando el gas como combustible y se vieron beneficiados por las leyes estatales. De acuerdo con el autor, las grandes empresas en Monterrey crecieron con las fusiones e integraciones, con sucursales en otras partes del país agregando nuevos socios de otras familias.

Por último, el espacio económico de la Mesa Centro-Norte que estudió Moisés Gámez quien estudia en específico a las empresas industriales mineras emplazadas en los estados de Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas. Afirma también que la vinculación entre estos estados, se mostró de manera contundente en el sector minero, de manera tal que constituyó un espacio de gran dinamismo económico, con un peso significativo en la estructura sectorial de México y en el comercio exterior.

El autor destaca a un primer grupo de empresas mineras mexicanas que congregó la alianza de los intereses de la familia Guggenheim y la American Smelthing & Refining Company (ASARCO), grupo considerado como el más poderoso y de carácter monopolístico. Este grupo extendió el control del mercado en el norte de México con la organización y participación accionaria en plantas metalúrgicas y ferrocarriles; creó filiales como la M. Guggenheim Sons, Asarco y Guggemex, y compró minas en diversos estados del país como Chihuahua, Durango, Coahuila, Aguascalientes y San Luis Potosí.¹¹⁷

Por otro lado, señala a las grandes empresas autónomas, compañías de capital extranjero que controlaron el suministro de minerales a sus plantas metalúrgicas. En algunos estados

¹¹⁷Gámez, *De crestones*, p. 17.

del norte de México, inversionistas de capital inglés y estadounidense lograron integrar áreas mineras y metalúrgicas localizadas en lugares estratégicos a través de vías férreas. Dentro de este grupo de empresas minero-metalúrgicas estaban las controladas por el estadounidense Robert Stafford Towne, quien emprendió proyectos minero-metalúrgicos en San Luis Potosí, Zacatecas, Coahuila y Chihuahua.

Finalmente engloba a la industria minera mexicana que comprendía a un mayor número de pequeñas empresas, parte de ellas de capital mexicano. Con base a lo anterior aclara que un elemento importante fue la nueva legislación emitida en la década de 1890, cuando se dio la liberación de trabas, y permitió a los extranjeros usufructuar el subsuelo mexicano. Sin embargo, aclara el autor, frente a esta situación, las empresas nacionales desarrollaron prácticas para incorporarse al nuevo entramado empresarial que se formó. En este sentido da una nueva perspectiva al afirmar que en la Mesa Centro-Norte el capital mexicano tuvo mayor relevancia que el inglés y francés, aunque menor que el estadounidense.

De esta manera deja ver que en este espacio económico, las principales empresas industriales se especializaron en la extracción del mineral (numéricamente) concentradas por orden de importancia, en Zacatecas, Guanajuato y San Luis Potosí. Lo cual explica la proliferación de pequeñas empresas nacionales que contaban con pocos recursos financieros para continuar con el proceso minero y formar empresas articuladas, de tal manera que quedaron circunscritas a funcionar como abastecedoras de minerales a las metalúrgicas.¹¹⁸

¹¹⁸ Gámez, *De crestones*, p. 405.

CAPITULO II. : ¿LA MINERÍA, MOTOR O FRENO PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA FABRIL EN EL ESTADO DE ZACATECAS DURANTE EL PORFIRIATO?

El objetivo principal de este apartado es analizar, la influencia de la actividad minera, al ser la principal actividad económica; como impulsora o inhibidor del desarrollo de la industria fabril en el estado de Zacatecas durante el régimen de Porfirio Díaz. Con la finalidad de observar la dinámica económica y social del estado y analizar a la par, el alcance y las limitaciones que tuvo la política económica de promoción y fomento a la industria en este lugar. Lo anterior nos permitirá comprender por qué no hubo un despunte tal de la industria fabril en la entidad a diferencia de otros lugares en donde fue más notable la diversificación empresarial e implementación de nuevas tecnologías, grandes niveles de producción, inversión de capitales y comercialización sobre todo hacia la última década del siglo XIX.

El capítulo se divide en cuatro partes: en los primeros dos apartados se describen las principales características geográficas y demográficas del estado de Zacatecas durante el porfiriato, con la finalidad de conocer las condiciones favorables del espacio geográfico, económico y social para el desarrollo de la actividad minera. En el siguiente apartado, se reflexiona sobre las posibles causas que pudieron haber llevado a una especialización productiva y con ello el supuesto fracaso de la industrialización como lo ha sostenido la historiografía local y que será debatido. Por último, se evalúa la relación intersectorial que se estableció entre la industria fabril y la actividad minera, analizando su comportamiento durante el período de estudio, teniendo en cuenta la coyuntura económica que se enfrentó

en el país a raíz de la devaluación de la plata a principios la década de los 90's del siglo XIX y su impacto en la entidad durante el porfiriato.

2.1 Conformación político-administrativa y poblacional del estado de Zacatecas.

Durante los años de 1877 a 1911 estuvo como presidente constitucional el general Porfirio Díaz con un período interrumpido de 1880 a 1884 en el que ocupó la silla presidencial el ingeniero Manuel González. Estuvieron a cargo de la gubernatura constitucional del estado de Zacatecas: el general Trinidad García de la Cadena (1876-1880), Jesús Aréchiga (1880-1884 y 1888-1900), Marcelino Morfín Chávez (1884-1888), Genaro G. García (1900-1904), Lic. Eduardo G. Pankhurst (1904-1908), Ingeniero Francisco Paula Zárate (1908-1910).

Para conocer el escenario geográfico, delimitado políticamente, que conformaba el territorio de Zacatecas durante el Porfiriato, es importante describirlo y analizarlo para entender las principales características que definieron su estructura económico-social.

Uno de los estudios estadísticos, durante la época, importante por ser una fuente de primera mano para conocer datos estadísticos demográficos y económicos principalmente es la obra de Elías Amador¹¹⁹, *Noticia Estadística de Zacatecas*, publicada en 1892, la cual ofrece información detallada sobre distintos ramos, sobre todo el industrial.

Por otro lado, de acuerdo con la información detallada encontrada en *Geografía y Estadística de la República Mexicana*,¹²⁰ obra elaborada por Alfonso Luis Velasco¹²¹,

¹¹⁹ Jefe de la Sección de Estadística de la Secretaría del Gobierno del Estado de Zacatecas.

¹²⁰ Velasco, *Geografía y Estadística*.

¹²¹ La dedicatoria de la obra que firma Alonso Luis Velasco, dice lo siguiente: "A mi distinguido y buen amigo el Señor General D. Porfirio Díaz, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, dedico esta obra como testimonio de sincera admiración y profunda gratitud. A mis Estimados y Buenos Amigos los señores Generales D. Manuel González Cosío, Secretario Constitucional y Obras Públicas de los Estados Unidos Mexicanos y D. Jesús Aréchiga, Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas, dedico la

mandada a imprimir por orden del supremo gobierno federal, lo cual nos habla de su naturaleza, de tinte oficial, al igual que la primera antes mencionada de Elías Amador; y nos obliga a tomar las reservas necesarias por la exaltación que en ocasiones se desborda por parte de los autores por el régimen político al que hacen referencia. La obra de Velasco fue elaborada en la última década del siglo XIX cuando el Ministerio de Fomento mandó editar una enorme colección de libros en los que se describiera y comunicara las principales características físicas y geográficas sobre los recursos naturales con los que contaban los estados y municipios que hasta entonces conformaban la República Mexicana.

De la *Geografía y Estadística de la República Mexicana* fueron XX tomos, los que se publicaron en total, de los cuales el correspondiente a Zacatecas, era el número XV. Esta obra, como publicación oficial, tenía como finalidad en esa época, de informar mediante una descripción detallada los diversos aspectos del estado de Zacatecas: flora y fauna, geografía, religión, demografía; y algunos otros importantes sobre política y la sociedad zacatecana, vías de comunicación y actividades económicas. Este estudio completo, fue realizado en las dos últimas décadas del siglo XIX, y publicado para el año de 1894. Velasco aclara que una de las fuentes principales en que basó su estudio para el caso de Zacatecas, fue en la obra, mencionada anteriormente, de Elías Amador, estadista del estado, sobre todo, menciona que la retomó para obtener los datos demográficos de algunas poblaciones.

Velasco, mencionaba lo siguiente sobre la división política y administrativa del estado de Zacatecas para finales del siglo XIX: “el estado de Zacatecas está dividido políticamente en 12 partidos: (Mazapil, Nieves, Sombrerete, Fresnillo, Jerez, Zacatecas, Villanueva,

‘Geografía y Estadística del Estado de Zacatecas, en testimonio de sincero respeto y agradecimiento’, Velasco, *Geografía y Estadística*, portadilla.

Tlaltenango, Juchipila, Nochistlán, Ojocaliente y Pinos) subdivididos a su vez, en 55 municipalidades que comprendían a 12 ciudades, 10 villas, 71 pueblos, 195 haciendas y 1,603 ranchos”¹²² en total. Esta división político-administrativa era la dictada desde entonces con la Constitución de 1857, donde la entidad fue dividida a partir de entonces en 12 partidos y 55 municipalidades, distribuidos de la siguiente manera durante el porfiriato:

CUADRO 1. PARTIDOS Y MUNICIPALIDADES DEL ESTADO DE ZACATECAS DURANTE EL PORFIRIATO

No	Partido	Municipalidades
1	Zacatecas	Guadalupe, Vetagrande, Pánuco, Calera, Chupaderos, San Pedro, San José de la Isla
2	Fresnillo	Valparaíso, Villa de Cos
3	Sombrerete	Chalchihuites, Sain Alto, San Andrés del Teúl
4	Jerez	Tepetongo, Monte Escobedo, Susticacán
5	Pinos	El Carro, Villa García, Ángeles, Santa Rita
6	Villanueva	Jalpa, Huanusco, Plateado, Villa del Refugio
7	Tlaltenango	Atolinga, Tepechitlán, Mómax, Estanzuela, San Juan del Teúl, Santa María de la Paz
8	Nieves	Riogrande, San Juan del Mezquital, San Miguel del Mezquital
9	Juchipila	Moyahua, Apozol, Mezquital del Oro
10	Nochistlán	Tenayuca, Toyahua, Apulco
11	Mazapil	Sierrahermosa, Concepción del Oro, San Pedro Ocampo
12	Ojocaliente	San Francisco de los Adames

Fuente:Hoffner, *Elementos para*, p. 11

¹²²Velasco, *Geografía y Estadística.*, p. 107.

Los partidos y municipios que conformaron al estado de Zacatecas contaron con una estructura administrativa centralizada durante el régimen de Porfirio Díaz integrada por: un Jefe Político, una Asamblea, Municipal, un Juez de Letras, Jueces de Paz, un Administrador de Rentas, Tesorero Municipal, Agente de Timbre y Administrador de Correos. Cada municipio tenía un cierto número de Comisarios o auxiliares de la autoridad cuyos cargos eran gratuitos.

La importancia de entender la delimitación jurídico-administrativa del territorio que comprendía Zacatecas durante el porfiriato es fundamental, debido a que ésta se fue definiendo y transformando a partir y en torno a los lugares donde se dieron importantes descubrimientos de minerales desde el siglo XVI. Precisamente a ello obedeció la propia fundación de Zacatecas en 1546, que a su vez serviría como punto de partida para el descubrimiento y explotación de otros centros mineros. De esamanera, surgieron los minerales de Fresnillo, Sombrerete, Nieves, Mazapil y Pinos, que a la postre integraría la jurisdicción de Zacatecas y que hasta el siglo XVIII ésta quedaría incorporada al Reino de Nueva Galicia.¹²³

El conjunto de Alcaldías Mayores establecidas en los distintos minerales, así como el Corregimiento de Zacatecas, formaron en 1736 la Provincia de Zacatecas, y a partir de la desaparición en 1776 de las Alcaldías y los Corregimientos, pasó a constituir una de las Doce Intendencias en que se dividió la Nueva España. A través de este cambio, por orden de la Real Hacienda de México, se agregaron a su jurisdicción lo que eran las alcaldías de Aguascalientes y Juchipila.¹²⁴

¹²³ Hoffner, *Elementos para*, p. 11.

¹²⁴ Hoffner, *Elementos para*, p. 11.

No fue hasta con la promulgación de la Constitución Política de 1824 que Zacatecas se constituyó como tal en uno de los 19 estados en los que se dividió el territorio nacional, comprendiendo 11 partidos y 40 municipalidades. Entre los primeros se incluía el estado de Aguascalientes, el cual pasó a ser un estado independiente en 1836.

Todo lo anterior nos ayuda a comprender que la división territorial de Zacatecas y el establecimiento y creación de poblaciones desde su fundación estuvo definida en su mayoría por la ubicación de los principales centros mineros que se fundaron desde la época colonial, lo que nos muestra la significación igualmente de la distribución geográfica de los recursos naturales y materias primas, los que influyeron en el surgimiento y delimitación de los principales poblados que también durante el porfiriato se redefinirían y relocarían.

MAPA 4. DIVISIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE ZACATECAS 1890

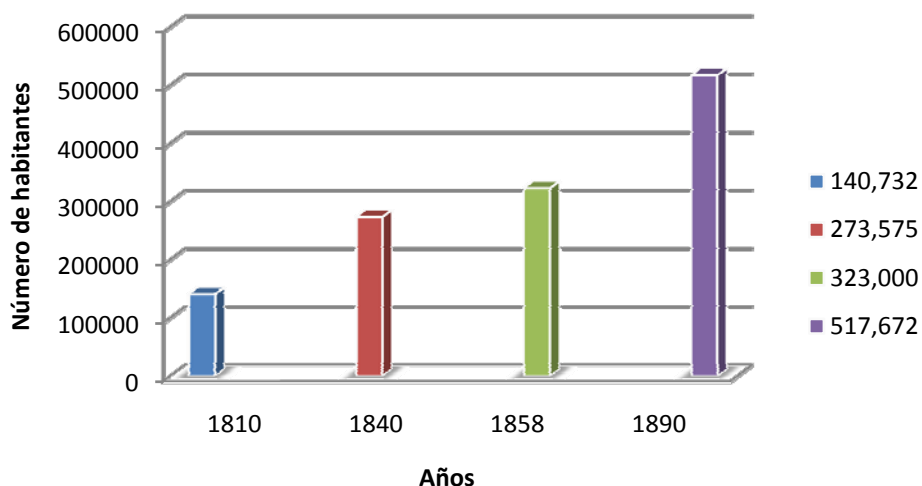


Fuente: Atlas Histórico de la Revolución Mexicana, 1982, p. 129.

El aumento de la población en Zacatecas durante el régimen de Díaz, tuvo detrás varios aspectos como el crecimiento demográfico natural y las migraciones entre otros, en una economía en desarrollo respaldada por la demanda de metales preciosos y la creciente de metales industriales,¹²⁵ para los primeros años de la década de 1890.

La población del estado de Zacatecas para el año de 1890¹²⁶ era de 517, 672 habitantes cifra que respecto a años anteriores había aumentado rápidamente pues para el año de 1810 la población, que se había registrado fue aproximadamente de 140, 732 habitantes que en ochenta años desde entonces hasta 1890 había aumentado sólo 379, 949 habitantes, lo que muestra el lento crecimiento demográfico antes del porfiriato (véase gráfica 1).

**GRÁFICA 1. POBLACIÓN TOTAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS
(1810-1890)**



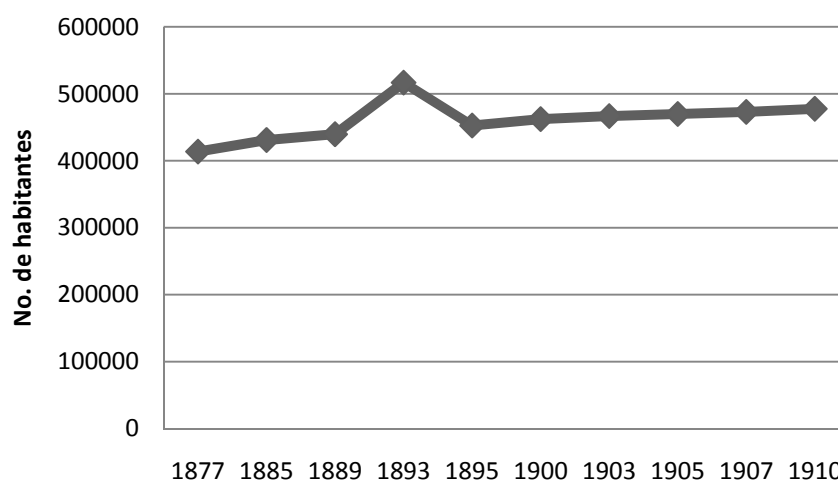
Fuente: Elías Amador, *Noticia Estadística*, p. 30.

¹²⁵ Gámez, *De crestones*, p. 15.

¹²⁶ Amador, *Noticia Estadística*, p. 30.

En ese tenor puede observarse que el crecimiento de la población en el estado de Zacatecas en la última década del siglo XIX fue considerable y de manera rápida, en comparación con los años anteriores (véase gráfica 2), pues como se puede apreciar en la gráfica anterior, hubo un aumento proporcionalmente para el año de 1890, casi el doble de la población, respecto al de 1858. De forma tal, la población total para el 31 de Diciembre de 1892 según los datos de Velasco, ascendía a 530, 657, de los cuales 255, 312 eran hombres y 275, 346 mujeres.

GRÁFICA 2. POBLACIÓN TOTAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS



Fuente: *Estadísticas Sociales 1877-1910*, INEGI.

A pesar de que al inicio del régimen de Díaz se pudo registrar un aumento considerable de la población respecto al periodo precedente, fue notable sin embargo, a partir de finales de la última década del siglo XIX, un descenso en el número de habitantes en el estado. Entre las principales causas a las que se puede atribuir tal caída, se considera entre las principales, el fenómeno de la depreciación de la plata, en los primeros años de 1890

hecho que se originó por la adopción del oro como patrón monetario y la demanda de minerales industriales, que ocasionaría un cambio en el eje movilizador de su economía, la minería y en la industria fabril.

Otro aspecto que afectó de manera considerable a la actividad minera, además de la crisis económica que se enfrentaba en el estado de Zacatecas, fue que en el porfiriato el mineral extraído comenzó a ser beneficiado fuera de éste, lo que ocasionó una relocalización, es decir la reubicación en otros espacios de los principales centros de beneficio e influyó sobremanera en la especialización en la industria extractiva. Las vías férreas ayudaron a acortar la distancia entre las plantas foráneas de beneficio y los centros mineros ubicados en la entidad. En términos porcentuales, el mineral beneficiado fuera de Zacatecas en 1895 ascendió a un 44.9% cantidad que se incrementó para la última década del Porfiriato, y pasó a un 92% en 1907.¹²⁷

Como consecuencia de ello en Zacatecas disminuyeron de manera notable el número de minas en operación: de 220 que había en 1898 pasó a 53 en 1907.¹²⁸ Con relación a ello la administración del gobernador Pankhurst todavía hacia la primera década del siglo XX, advertía sobre la difícil situación en la que se encontraba el país de manera generalizada y que afectaba a la minería: “Debido al actual periodo de crisis porque atraviesa la República, desde finales del año próximo pasado, ha venido la paralización de algunas Negociaciones

¹²⁷Delgado, “Metamorfosis migratoria” p. 70. Al respecto Elías Amador afirma que para 1832 había en la ciudad de Zacatecas y en Guadalupe –un partido cercano a la capital, cerca de 60 haciendas de beneficio; mientras que hacia 1891 sólo se contaba con 25, de las cuales 6 no tenían una participación significativa, lo que indica una disminución de 41.6%, Amador, *Elementos de geografía*, p. 10.

¹²⁸ El declive de este metal ocurrió a nivel internacional de forma moderada de 1873 a 1890, acentuándose a partir de 1893, presentando una situación crítica durante el bienio de 1903 a 1905, y alcanzando su punto más álgido entre 1908 y 1909. Nava, “La minería”, p. 203; y de la misma autora, “La minería bajo el Porfiriato”, p. 370.

mineras, lo que unido a la pérdida de las cosechas en el año de 1907 ha aumentado considerablemente el movimiento de empeño en todos los Establecimientos”.¹²⁹

Puede hablarse que la crisis económica desencadenó el desempleo y la emigración (véase tabla 2), sobre todo hacia el centro-norte de México y a Estados Unidos, en busca de mejores oportunidades laborales y con ello mejores condiciones de vida.¹³⁰ Al finalizar el Porfiriato, la población que emigró de Zacatecas fue casi una cuarta parte de su población:

TABLA 2. EMIGRACIÓN EN ZACATECAS (1895-1910)

Entidad	1895			1900			1910		
	Población	Emigración	Porcentaje	Población	Emigración	Porcentaje	Población	Emigración	Porcentaje
Zacatecas	452,578	61,193	13.50%	462,190	84,970	18.40%	477,556	112,949	23.70%
San Luis Potosí	568,449	83,188	14.60%	575,432	68,298	11.90%	627,800	83,011	13.20%
México	841,618	87,379	10.40%	934,463	151,037	16.20%	898,510	142,169	15.80%

Fuente:Gutiérrez, *Mujeres*, p. 23.

Para la última década porfirista la emigración en Zacatecas fue en aumento, y en mayor número respecto a lugares como San Luis Potosí y México, situación importante a destacar con el primero pues también era uno de los principales estados con producción minera significativa durante el período, lo que nos muestra en primer lugar que la devaluación de la

¹²⁹ Pankhurst *Memoria administrativa*, p. 8.

¹³⁰ En cuanto a la emigración hacia los Estados Unidos, la prensa capitalina publicó frecuentes advertencias para las personas que deseaban cruzar la frontera e integrarse al mercado de trabajo estadounidense, en virtud del alto número de mexicanos que tenía este propósito y los agravios a los que se exponían. La siguiente nota, ilustra esta cuestión: “según datos oficiales proporcionados por el Gobierno de Chihuahua, durante la quincena del 16 al 30 de abril próximo pasado, atravesaron nuestra frontera para ir a Estados Unidos en busca de trabajo 2,287 mexicanos de los cuales 256 procedían del estado de Zacatecas. Es lamentable tan acentuada despoblación y lo es tanto más, cuanto parece ser irremediable, debido a lo bajo de nuestros jornales y a la escasez de trabajo”. La noticia advertía que Estados Unidos estaba ya restringiendo la entrada a los trabajadores debido a una excesiva inmigración y que los inmigrantes sufrían un trato indigno. El Correo de Zacatecas. Periódico de Información Política y Social, Año VII, Núm. 413, Zacatecas, 15 de mayo de 1910, p. 1; Gutiérrez, *Mujeres*, p. 23.

plata impactó de manera diferente a los distintos estados que conformaban el territorio mexicano.

El cierre de varios centros de beneficios como la difícil situación de la agricultura en los diferentes partidos y municipios, contribuyeron a agravar la crisis que afectó seriamente la economía de la entidad donde existía el desempleo, siendo escasas oportunidades laborales, debido al cierre de varios centros de trabajo. Un testimonio de la época da cuenta de la situación desalentadora a la que se enfrentaba la ciudad capital, no sólo en cuanto al abasto de la mano de obra de actividades relacionadas con el trabajo físico en actividades en la minería o agrícolas-ganaderas, sino que también aquejó al ejercicio de otras actividades de tipo intelectual, profesiones, lo que nos muestra que esta crisis afectó de una u otra manera y en distintas intensidades a la mayoría de la población:

la emigración no ha cesado y es notorio que cada día aumenta más y más el número de casas deshabitadas en todos los barrios de la ciudad, pero especialmente en los suburbios, donde viven por lo general los operarios, artesanos domésticos y demás personas consagradas al trabajo manual y puramente físico. Esto no quiere decir que la emigración se haya limitado sólo a esta clase de trabajadores, pues buen número de médicos, abogados, ingenieros y otros profesionistas, así como industriales, comerciantes y mineros, prácticos etc. han abandonado también la ciudad para buscar en otra parte el trabajo que aquí no consiguen.¹³¹

Otra evidencia documental expresa las condiciones en las que se encontraba la ciudad capital, la cual no mostraba un buen aspecto: "...las calles desiertas, puertas cerradas con

¹³¹ La Regeneración. Órgano del Club "Unión", Año I, Núm. 4, Zacatecas, 28 de abril de 1904, p. 2.

letreros que dicen se renta, se renta, se renta, como si dijeran ¡Zacatecas se renta!”.¹³² Estos éxodos que se registraron, no sólo en la capital sino en toda la entidad durante el porfiriato incidieron en que hubiera una situación difícil en la economía del estado, de la misma manera en que algunos municipios fueron incapaces de cubrir los impuestos de su carga tributaria, por lo que perdieron su poder político-administrativo y fueron eliminados geográficamente.¹³³

Aunado a lo anterior hubo fuertes sequías que asolaron la entidad,¹³⁴ que se presentaron en los años de 1884; 1892-96; 1908-1909.¹³⁵ Ante estas circunstancias, dado que la agricultura se había convertido en la única fuente de sustento y supervivencia de la mayor parte de la población, las frecuentes pérdidas de cosechas provocaban una desocupación que se traducía en una miseria generalizada, frente a la cual muchas familias se vieron en la necesidad de emigrar en búsqueda de trabajo fuera del estado.

Tal situación desalentadora se expresaba en las memorias gubernamentales en las cuales se resaltaba: “la miseria general desarrollada a causa de la pérdida de las cosechas, pérdida que ha tenido por origen la sequía prolongadísima de los últimos años”.¹³⁶ En el partido de Zacatecas, “con motivo de la escasez de lluvias los agricultores se han visto en la generalidad obligados a emigrar por serles casi imposible la subsistencia de algunos de sus ranchos”.¹³⁷

¹³² *El Eco de la Opinión*. Periódico semanal de política y variedades, Año I, Núm. 16, Zacatecas 6 de febrero de 1904, p. 4.

¹³³ Tal fue la realidad de los municipios de Santa María de la Paz, Tenayuca, Tayahua, Saucedo y Sierra Hermosa, que entre el cuatrienio de 1904 a 1908 fueron suprimidos al mostrarse incapaces para financiar sus necesidades y al observarse en ellos un drástico descenso de sus habitantes Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 14.

¹³⁴ Esparza, Zacatecas, suelo metálico bajo las nopaleras, p. 142 y ss. Sobre el tema una autora precisa que “...desde 1892 se combinaron los efectos de una prolongada sequía con heladas y la pérdida casi total de las cosechas”, en Kuntz, p. 134.

¹³⁵ Hoffner, *Elementos para*, p. 159.

¹³⁶ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 452.

¹³⁷ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 470.

Mientras tanto para el partido de Fresnillo se expresaba de la misma forma que existía “una miseria general que ha venido acentuándose cada vez más debido a la sequía que se ha sufrido en el transcurso de varios años [...] el trabajo ha sido escaso en las haciendas de campo [...] dando como resultado la continua emigración”.¹³⁸ En Pinos “... pérdidas continuas de las cosechas han venido a hacer más crítica la situación. La agricultura hace siete años que viene pasando por una crisis alarmante, y en los últimos dos años su situación ha empeorado por completo debido a la falta de lluvias”.¹³⁹

En suma la agricultura no dejó de representar un ámbito de la economía estatal hacia donde se proyectaba la situación de empobrecimiento que vivía el grueso de la población. De hecho las actividades agropecuarias absorbían en 1895, el 63.2% de la población económicamente activa de la entidad proporción que se incrementó en a 67.6 por ciento en 1910.¹⁴⁰ Esto parecía ser más porque el ámbito rural se presentaba como una especie de refugio donde la población que no quiso o no pudo emigrar procuró su subsistencia.

Otro elemento más que se sumó a la crisis económica fueron las frecuentes epidemias de tifo y viruela que asolaron la entidad, particularmente las del bienio 1892-1893.¹⁴¹ Dicho fenómeno impactó con mayor fuerza la capital del estado e influyó de sobremanera en el desplazamiento hacia otros lugares, tanto de manera directa por las muertes causadas como indirecta por el miedo que generó ya que suscitó “...una fuerte emigración y opuso una barrera a la inmigración. Aquella tuvo sin duda, un carácter transitorio, pero una vez

¹³⁸ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 535.

¹³⁹ Zárate, *Memorias administrativas*, p. 130

¹⁴⁰ Hoffner, *Elementos para*, p. 161.

¹⁴¹ Durante el siglo XIX, Zacatecas se vio rondada por las epidemias, con un mayor énfasis en la segunda mitad. Así para los años de 1856, 1866, 1875 resurgió la de viruela en 1882; Sánchez, *Historia*, pp. 142 y 143. Para un conocimiento más amplio sobre esta última epidemia vid. Susana de la Torre Troncoso, “La reacción ante una calamidad. La epidemia de tifo en la ciudad de Zacatecas” (1892-1893).

realizada muchos de los emigrantes establecidos permanentemente en otras localidades [...] no regresaron ya a su antigua residencia”.¹⁴²

La sociedad zacatecana seguía siendo en mayor medida rural, pues había concentraciones demográficas en las haciendas de campo y ranchos que en número eran más, que el de ciudades, las cuales estaban viendo una transformación y redefinición mediante las acciones implementadas por el aparato gubernamental encaminadas a la urbanización y modernización de las principales. Velasco menciona que para ese momento los extranjeros representaban poco más o menos del 1% de la población total.¹⁴³

2.2 Importancia de la minería en Zacatecas

Como ya se ha analizado en el apartado anterior la actividad minera en Zacatecas dedicó su producción desde el período colonial a la exportación, aunque, en circunstancias y bajo condiciones histórico económicas distintas, constituyó bajo el Porfiriato el eje principal del crecimiento. El desarrollo de esta actividad en esta etapa en Zacatecas estuvo relacionada con la demanda de materias primas que exigíanlos países europeos y Estados Unidos, los cuales requerían de metales destinados para las diversas industrias de esos países: eléctrica, automotriz, naviera, ferroviaria, así como a los de bienes de capital, entre otras. La demanda de cobre, plomo, zinc, hierro, carbón, etc., en aquellos países fueron configurando un nuevo mapa minero y diversificando la producción misma. Estos aspectos, en combinación con otros, operaron en la relocalización, es decir una nueva ubicación, de los centros mineros y de su importancia para la economía nacional.

¹⁴² García, *Memoria sobre la*, p. 4.

¹⁴³ Amador, *Noticia Estadística*, p. 31.

Desde ese momento, la producción de la plata en México tuvo un constante incremento en su volumen de producción desde mediados del siglo XIX. Hasta 1890, subsistieron algunos problemas que durante la primera mitad del siglo habían impedido el desarrollo del sector industrial, entre los cuales resaltaba la falta de capitales. Sin embargo, a partir de esa fecha la producción de dicho metal no sólo se recuperó a los niveles alcanzados en el último período de la Colonia, sino que los superó en buena medida. Por su parte, aunque de manera parcial por ausencia de datos, se observa el aumento que la explotación de este mineral tuvo a nivel mundial, en relación con lo cual disminuyó la producción en México, por una devaluación de la misma.¹⁴⁴

Por su parte, el elemento decisivo para el incremento de la producción industrial en gran parte del territorio mexicano lo constituyó, la afluencia masiva de capital extranjero, que mediante la implementación de tecnología avanzada lograron un significativo incremento en la productividad. El interés del Estado durante el porfiriato por intensificar la producción minera, lo llevó a otorgar concesiones amparadas en el Código de Minería promulgado el 22 de noviembre de 1884, la Ley de Zonas del 6 de junio de 1887 y la ley de junio de 1892, la cual ofrecía la plena propiedad sobre el subsuelo a los extranjeros, política contraria a la que prevaleció en la época colonial y el periodo independiente. Como resultado de estas políticas, ya hacia 1890 dicho capital llegó a representar el 98% del total invertido en ese sector, sobresaliendo el norteamericano con el 78% del total de las inversiones extranjeras correspondientes.¹⁴⁵

En México, las zonas mineras que habían destacado en la época colonial continuaron con la producción de minerales: Zacatecas, Guanajuato, Real del Monte, en Hidalgo y Real de

¹⁴⁴ Hoffner, *Elementos para*, p. 150

¹⁴⁵ Besserer, *El Sindicalismo en*, p. 16.

Catorce, en San Luis Potosí, es decir, las que producían metales preciosos. Sin embargo, hacia 1891-1892 en México empezó la explotación de los minerales de uso industrial, lo que trajo un cambio en el posicionamiento e importancia que cada uno habría ocupado en el período colonial. Además de que surgieron y se relocalizaron nuevos centros mineros.

La producción de metales industriales desde entonces, creció a ritmos muy superiores a los correspondientes a los metales preciosos (que hasta entonces habían sido el único renglón de la minería que se explotaba comercialmente). Así "... de 1891-1892 a 1910-1911, la producción de los minerales industriales creció 507%; la de metales preciosos sólo 197%".¹⁴⁶

Este fenómeno de cambio en la extracción y el proceso de beneficio aparte de guardar cierta relación con el proceso industrial que en este período se inició en el país se asocia fundamentalmente a un doble proceso. Por un lado, el incremento de la demanda de minerales industriales en Estados Unidos y Europa, como consecuencia de la expansión de la gran industria que en ellos se desarrollaba. Por otro lado, a los principales cambios tecnológicos que tuvieron lugar en la minería. A esto último se entrelaza el proceso de depreciación que experimentó el valor de la plata, y tras ello, la pérdida de la función principal que había tenido dicho metal como equivalente general.¹⁴⁷

Con base en la información disponible se puede apreciar que a principios de la década de 1880, Zacatecas, continuó siendo el principal centro minero de la República, ocupando el primer lugar en 1881 al contribuir con el 23.7% del valor total de la producción de la plata en México (o sea, la cuarta parte de la misma). Sin embargo, a partir de entonces, dicha participación tendió a caer y la importancia como principal productor minero decayó. En

¹⁴⁶ Nava, "La minería en el Porfiriato", p. 358.

¹⁴⁷ Hoffner, *Elementos para*, p. 151.

1890, aportó aproximadamente el 20 % del total (una quinta parte) y para 1907 sólo representó alrededor del 16% (una sexta parte del total). No obstante, por el notable incremento del volumen de producción nacional en estos años, tal caída de la producción zacatecana, no correspondió a una disminución de la producción en términos absolutos.¹⁴⁸ Sino más bien se debió a la relocalización de nuevas plantas de beneficio que afectaron a la producción y con ello la captación de ingresos a la minería en el estado, obligándolo a especializarse en la etapa extractiva solamente.

Por su parte, la situación de los centros mineros que hasta principios de los ochentas del siglo XIX sobresalían por la importancia de su producción en el estado de Zacatecas, se ubicaban en los partidos de Zacatecas, Sombrerete, Nieves, Mazapil, Pinos y Ojocaliente. Pero a mediados de dicho decenio, la mayor parte de ellos se encontraban abandonados.¹⁴⁹

Sin embargo, cabe mencionar que antes de la penetración del capital extranjero, la minería zacatecana, se encontraba en cierto estancamiento. Según la memoria administrativa del gobierno de Marcelino Morfín Chávez 1884-1888, referente a diversos centros mineros:

en Fresnillo el ramo de la minería, que es la fuente principal para el sostenimiento de esta población, de algunos años a esta parte está en completa decadencia, pues sólo se explotan los terrenos o desechos de las minas de Proaño (...) y en Minillas se trabajan algunas minas en muy pequeña escala, por falta de fondos...” ... en Chalchihuites este ramo se encuentra poco decaído a consecuencia de la poca ley de los metales” y el mineral del Chacuaco “...ha quedado desierto y abandonado desde 1887. También se

¹⁴⁸ Hoffner, *Elementos para*, p. 152.

¹⁴⁹ Hoffner, *Elementos para*, p. 152.

encuentra en completo abandono las minas que existen en la municipalidad de San Andrés del Teúl”.¹⁵⁰

Del mismo modo para el caso de Mazapil en la misma memoria administrativa se daba cuenta que se habían presentado “algunos denuncios de minas abandonadas que pretenden explotar por asegurarse que pronto se establezcan aquí una o dos compañías que impulsarán el mineral con suficientes fondos”.¹⁵¹ Sin embargo, la apertura de nuevas compañías que mediante denuncios de minas que habían permanecido abandonadas desde el período precedente, tomaron un impulso en la primera década del régimen de Díaz.

Con relación a lo anterior, se buscó aparentemente como lo expresaban los informes gubernamentales, la intervención directa del capital extranjero el cual asociaban los miembros del gabinete gubernamental en el poder desde el discurso como una solución que debería remediar la situación de abandono y no aprovechamiento de los minerales que podían encontrarse en el estado.

Por ello a partir de las reformas en el marco jurídico se otorgaron concesiones y se le crearon atractivos para incentivar dichas inversiones. Por lo que se puede decir que durante el porfiriato se logró una cierta reactivación de la minería, situación de la cual se daba cuenta en la memoria administrativa correspondiente a los años de 1892 a 1896, la cual nos informa las condiciones favorables que había propiciado el capital extranjero en algunos partidos como Mazapil y Sombrerete sobre el primero expresaba que “... han reanimado y mejorado notablemente la situación de estos minerales”.¹⁵² Asimismo, sobre Sombrerete, “la

¹⁵⁰ Morfín, *Memoria administrativa*, p. 358.

¹⁵¹ Morfín, *Memoria administrativa*, p. 150.

¹⁵² Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 490.

minería, como ramo que da vida a esta población, ha progresado en los últimos años (...) debido a la inversión realizada principalmente por la Sombrerete Mining Co”.¹⁵³

Sin embargo, la reactivación económica se dio de la misma manera para todos los centros mineros, por lo que la llegada de capitales extranjeros parece no haber sido suficiente para mejorar por completo la situación de la actividad minera para los diferentes partidos en el estado de Zacatecas. En este sentido se informaba que en Fresnillo “la mina de Minillas ha reducido considerablemente sus trabajos y en la actualidad sólo se encuentra ocupación en las minas de Proaño, no pudiendo proporcionarlo a todos los que la solicitan”.¹⁵⁴ El abandono y cierre de algunas compañías implicaba también el desempleo de la mano de obra.

De la misma manera, aquellos lugares donde no penetró el capital extranjero y que permanecieron ajenos al aparente progreso tecnológico, continuaron sufriendo los efectos de la crisis. Así los informes relativos a otros centros mineros señalan que “... en Zacatecas la minería ha pasado por un fatal decaimiento.”¹⁵⁵ En Pinos “... desde octubre de 1895 se suspendieron por completo los trabajos de la negociación Salomón (...) y otras negociaciones mineras de menor importancia. En 1892 la minería se encontraba en ese partido en regulares condiciones (...) pero de este año y medio a la fecha más de 50 minas suspendieron sus trabajos. En la actualidad (1896) sólo dos negociaciones trabajan en pequeña escala.”¹⁵⁶

En el partido de Nieves, “hasta 1895 hubo suficiente trabajo en las negociaciones mineras del Rosario, Almaden, Guijas y San Gregorio. Paralizadas tales negociaciones

¹⁵³ Aréchiga, *Memoria administrativa*, pp. 558-559.

¹⁵⁴ Aréchiga, *Memoria administrativa*, pp. 558-559.

¹⁵⁵ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 452.

¹⁵⁶ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 506.

desde aquella época, sólo la hacienda de lixiviación llamada Almadén ha estado proporcionando trabajo aunque no para toda la población”.¹⁵⁷ El cierre de centros mineros durante el porfiriato se hizo más evidente en las estadísticas económicas de la época, donde se consignaba que la población trabajadora en las industrias extractivas representaba en 1895 el 11.1 % del total de la población económicamente activa (PEA), porcentaje que fue cayendo de manera sistemática y abrupta, al pasar de 9.5% en 1900 a 6.3% en 1910.¹⁵⁸

Los cambios tecnológicos impactaron de manera tal que la producción minera zacatecana se redistribuyó geográficamente, concentrándose la industria minera en los pocos lugares en donde penetró el capital extranjero, mientras que el resto de la entidad desarrolló otro tipo de actividades encaminados a la agricultura y la ganadería e industria fabril principalmente.

2.3 Principales causas de la especialización productiva de Zacatecas durante el porfiriato.

En México a partir del deterioro en el precio de la plata, en la minería se dieron una serie de cambios en las condiciones internacionales de producción de dicho mineral, a los que la minería mexicana buscó adaptarse. Tal situación propició la apertura al capital norteamericano y europeo occidental principalmente, a la vez que marcó un cambio en el papel que la minería zacatecana venía desempeñando en el ámbito de la economía nacional. Esto nos permite comprender el cambio de rol que sufrió el estado de Zacatecas, como principal lugar en la producción de minerales preciosos.

¹⁵⁷ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 452.

¹⁵⁸ Hoffner, *Elementos para*, p. 154.

Durante el porfiriato se introdujeron avances tecnológicos importantes a la actividad minera y nuevas técnicas en el proceso de beneficio de los metales preciosos. El método tradicional de amalgamación empleada desde la época colonial continuó vigente hasta el siglo XIX. Este procedimiento consistió en emplear el mercurio para el beneficio de los minerales, el cual siguió siendo esencial e importándose en grandes cantidades. Sin embargo, hacia las últimas décadas del siglo XIX se promovió una segunda gran renovación masiva de los modos técnicos de producción mineral conocida como “la segunda revolución técnica” gestada principalmente en Alemania. Renovación que no dejó de transformar los procesos de trabajo minero, ni aquellos propios de la minería de la plata.

En efecto, en relación con el beneficio de los minerales se introdujeron los métodos de lexicación y concentración y, más tarde el método de cianuración, el cual vino a sustituir el proceso de amalgamación prevaleciente desde los inicios del periodo colonial.¹⁵⁹

En cuanto a la explotación de los metales, la fuerza humana y animal fue siendo sustituida, primero por la fuerza hidráulica y posteriormente por la hidroeléctrica. Esta última se desarrolló a partir de 1890, llevó a suplantarse la perforación manual por máquinas eléctricas, aunque su mayor impacto se produjo en el desagüe de las minas, que era uno de los mayores obstáculos que enfrentaba la minería para su desarrollo.¹⁶⁰ También se introdujo la dinamita y la ventilación por aire comprimido.

El cambio tecnológico y el consiguiente aumento en la productividad influyeron en la caída del valor de la plata (crisis por sobreproducción). Dicha caída tuvo lugar de manera moderada entre 1873 y 1890, agudizándose a partir de 1893. En consecuencia, para seguir participando en el mercado mundial era necesario el cambio tecnológico. Del mismo modo,

¹⁵⁹ Nava, “La minería en el Porfiriato”, pp. 353-354

¹⁶⁰ Nava, “La minería en el Porfiriato”, pp. 353-354

esta modernización proporcionaba obtener condiciones ventajosas de competencia, de igual manera que era necesario concentrar la atención en la producción de los minerales de mayor demanda.¹⁶¹

En México, durante el porfiriato el principal catalizador de este desarrollo tecnológico fue el capital extranjero, lo cual fue claramente visible a partir de la década de 1890. Entre los grupos más poderosos, destacó la familia Guggenheim en fusión con la Smelthing and Refining Co., (ASARCO). En el norte del país este grupo instaló varias plantas fundidoras y realizó la compra masiva de minas, estableciendo un monopolio de dichas plantas en los centros urbanos que ya contaban con redes ferroviarias como Monterrey y Aguascalientes. Otras empresas que también resaltaron por la importancia del capital invertido, fueron la American Metal Co. (PEÑOLES), las cuales explotaron minas en Coahuila, Durango, Chihuahua, así como en los partidos de Sombrerete, Mazapil y Fresnillo en Zacatecas. Además establecieron plantas fundidoras en San Luis Potosí, Concepción del Oro en Zacatecas, y Saltillo.

La creación de grandes empresas estuvo vinculada al desarrollo considerable de los medios de transporte, en particular, la extensión de las vías ferroviarias, y de comunicación orientadas, en buena medida, hacia los centros mineros, que les permitieron movilizar volúmenes mayores de producto a precios menores y en menor tiempo. El ferrocarril permitió una relocalización de las plantas de beneficio dada su composición técnica con la finalidad de atender las necesidades de varios centros a la vez.

En la entidad zacatecana la modernización tecnológica arribó por la misma vía que en el resto del país. El capital extranjero a partir de los años de 1890, amparado por las concesiones hechas por el gobierno en aras de atraer su mirada y aumentar la rentabilidad

¹⁶¹ Hoffner, *Elementos para*, p. 145.

de las empresas. La industria extractiva se agrupó en los partidos de Fresnillo, Sombrerete y Mazapil. Ello significó que la mayor parte de Zacatecas quedará al margen del progreso tecnológico minero, y por lo tanto, de la producción para la exportación, lo cual habría de tener efectos económicos dramáticos para la entidad al largo plazo como señala Margarita Hoffner.¹⁶²

En Fresnillo, hacia 1893, la empresa denominada “The Fresnillo Mining, Co.” introdujo una importante mejora en el sistema de beneficio, al adoptar el método de cianuración. Además, para aumentar la molienda “se contrató en Durango una máquina quebradora del sistema Weake y un molino chileno para sustituir los grandes arrastres o tahonas con los que hasta entonces se hacía la molienda”.¹⁶³ En esta negociación desde la primera mitad del siglo XIX, se contaba ya con máquinas de vapor para extracción de agua y metales.

En Sombrerete, la empresa denominada “The Sombrerete Mining, Co.” introdujo en sus haciendas de beneficio el sistema de lexicación además de dos máquinas de vapor para el desagüe y extracción de los minerales”¹⁶⁴

Lo mismo ocurrió en Mazapil en donde los trabajos emprendidos por la “Mazapil Copper Co.” mejoraron la situación de las minas al introducir “fuerza eléctrica y todos los adelantos modernos en maquinaria”.¹⁶⁵

Sin embargo, en la entidad, las plantas de beneficio no se expandieron al mismo ritmo que la extracción. Más todavía el valor del mineral beneficiado localmente cae de manera progresiva, lo que puede apreciarse con claridad en los años que van desde 1900 a 1903.¹⁶⁶

¹⁶² Hoffner, *Elementos para*, p. 146.

¹⁶³ Aréchiga, *Memoria administrativa*, pp. 458-460.

¹⁶⁴ Aréchiga, *Memoria administrativa*, pp. 558-559.

¹⁶⁵ Hoffner, *Elementos para*, p. 146.

¹⁶⁶ García, *Memoria sobre la*, p. 45.

Esta situación también se refleja en el estudio de Elías Amador, en donde señala que en 1832 existían en la ciudad de Zacatecas y en Guadalupe cerca de 60 haciendas de beneficio, y para 1891 sólo quedaban unas 25, de las cuales 6 no tenían movimiento notable.¹⁶⁷

Por otro lado, es importante recalcar con base a las evidencias que una parte de los minerales extraídos en Zacatecas, se beneficiaban en otros estados. En 1895, de la producción local, se beneficia fuera del estado dos veces el valor del mineral beneficiado en Zacatecas.¹⁶⁸ Al mismo tiempo parecía que una proporción no despreciable de los metales era beneficiada en los países hacia los cuales se exportaban.¹⁶⁹

Los datos indican que el estado de Zacatecas enfrentó en ese momento una transformación tecnológica y una desarticulación entre el proceso de extracción y el de beneficio de los minerales, lo cual indujo a la entidad a la necesidad de una especialización en la extracción como actividad principal industrial, aunque no la única. Lo que afectó sin lugar a dudas a la producción y empleo de las haciendas de beneficio de este espacio económico.

2.4 Situación de la industria fabril en el estado de Zacatecas durante el Porfiriato

El hecho de que el proceso de industrialización en Zacatecas haya sido poco significativo en comparación con el de otros lugares del país, no quiere decir que no haya sucedido y que no podamos dar cuenta de éste, en sus respectivas dimensiones.

¹⁶⁷ Amador, *Elementos de geografía*, p. 20.

¹⁶⁸ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 83.

¹⁶⁹ García, *Memoria sobre la*, p. 67.

Para conocer la situación de las condiciones en que se encontraba en ese momento el sector industrial en el estado de Zacatecas, es importante analizar el informe que rendía a principios de la década de 1890 Elías Amador al respecto:

Si Zacatecas no figura en la estadística de la República como un estado notablemente industrial y agricultor, no es porque carezca de suficientes y adecuados elementos para sostener importantes manufacturas, ni porque le faltan terrenos para grandes y variados cultivos; es sí porque su suelo esencialmente pródigo en riquezas minerales, ha ocupado y sigue ocupando innumerables brazos en los trabajos y negocios de minas.¹⁷⁰

El testimonio que se muestra es primordial para comprender uno de los argumentos en común que prevalecía en el momento para explicar o justificar porqué Zacatecas no había logrado alcanzar todavía, a diferencia de otros lugares; un notorio desarrollo industrial de tipo fabril, como se expresa, no por falta de recursos naturales sino por la aparente absorción de la mano de obra por parte de la actividad minera y a la cual se habían dedicado muchos hombres a su trabajo y explotación.

En ese sentido el argumento de Elías Amador muestra una perspectiva pesimista al exponer desde su punto de vista, que había una especialización productiva y por ende una preferencia de la mano de obra hacia la minería. Lo cual deja ver a la minería entendida como un obstáculo aparente, como si ésta representara el atraso del estado, pues como según lo muestra, había sido la principal causa de que no prosperarían otro tipo de actividades como la industria, la cual por el contrario parecía ser asociada de manera implícita con el progreso y modernidad que eran la insignia del pensamiento liberal.

Sin embargo, el gobierno estatal, conociendo la importancia del desarrollo industrial para Zacatecas y la necesidad de diversificación de las actividades en el estado, como uno

¹⁷⁰ Amador, *Noticia Estadística*, p. 11.

de sus principales propósitos optó por promocionar y fomentar la aplicación de nuevos avances industriales en otro tipo de actividades, como la agricultura y la ganadería para estar a la par de muchos lugares que parecían despuntar cada vez más, cómo una fórmula matemática, industria y crecimiento económico, parecía en ese momento que lo uno llevaba a lo otro:

[...] pero cuando los extensos terrenos del Estado, incultos o vírgenes en gran parte, reciban vigoroso impulso de los implementos o aparatos modernos con que la industria economiza dispendiosos gastos y tiempo; cuando los mejores sistemas de irrigación puedan llevar el agua a la explotación de los muchos variados terrenos de este suelo; cuando los dueños de fincas rústicas abandonen los métodos rutinarios en los trabajos agrícolas, dedicándose empeñosamente al cultivo de plantas productivas, de cereales que no sean sólo maíz, frijol, cebada y trigo; de viñedos de árboles y también al cruzamiento o mejora de la ganadería; cuando en fin, la poderosa mano de trabajo y del capital se dedique a aprovechar en más extensa línea las muchísimas producciones o elementos naturales del Estado, entonces podrá verse con toda certidumbre que Zacatecas no sólo es un Estado rico en producciones minerales, sino también una pródiga fuente de preciosos recursos para la industria, la agricultura y el tráfico comercial en grande escala
[...]¹⁷¹

Los avances tecnológicos que se deseaban y buscaban implementar como se expresa en lo anterior (sistemas de irrigación, maquinaria que sustituyera al trabajo de hombres y de animales) representaría según el testimonio, un aumento en la producción y con ello un impulso a la economía del estado. Sin embargo, el problema principal para llevarlo a cabo sería el capital, que como el gobierno lo mostró en su momento, una de las soluciones

¹⁷¹ Amador, *Noticia Estadística*, p. 12.

era atraer la atención de los inversores extranjeros ya no sólo en el campo de la minería, sino en otras actividades económicas más.

Actualmente y debido a la marcha progresista que en todos sentidos ha procurado imprimirle el Sr. Gral. Aréchiga, el Estado adelanta de una manera notable física y moralmente, pues el referido Señor siempre dispuesto a secundar todo pensamiento noble, a proteger todas las empresas útiles y a dictar medidas oportunas en la administración pública, ha logrado atraerse la confianza de los negociantes extranjeros, quienes desde Alemania, Francia, Inglaterra y los Estados Unidos, solicitan cada día colocar sus capitales en el Estado, por medio de empresas mineras, agrícolas e industriales [...] ¹⁷²

Departa del gobierno federal y estatal habría protección y autorización para agrandar a empresarios extranjeros, quienes eran los que podrían invertir en la instalación de fábricas, maquinaria, y ya no solamente en el sector minero sino en cualquier otro de tipo de empresa fabril o hasta en el ámbito rural.

No debemos olvidar la finalidad de promoción para la industria que muchas de las publicaciones estadísticas durante la época tuvieron. Sin embargo resultaron importantes para la administración, útiles para un mejor conocimiento y control de los bienes y actividades que se desarrollaban en el país; muchas de las veces también como promoción para despertar el interés económico de inversores capitalistas, especialmente extranjeros, en el estado.

... con excepción de algunas pequeñas manufacturas consagradas a la elaboración de jabones, piloncillo, sal, calzados tejidos corrientes de lana, pieles adobadas, vinos de mezcal [maguey o agave mexicana] zarapes, loza corriente de barro, sombreros de palma y

¹⁷² Amador, *Noticia Estadística*, p. 12.

otras industrias que en reducida escala se ejercen entre las clases menos acomodadas, no existe fábrica alguna que pudiera representar debidamente el ramo de la industria manufacturera”.¹⁷³

Interesante resulta analizar el argumento anterior de la década de los noventa del siglo XIX hecho por Elías Amador quien a pesar de que recalca para ese momento no se podía contar con una fábrica manufacturera representativa de tipo fabril. Además de que no establecía una distinción entre las actividades que podían realizarse con maquinaria o de manera artesanal.

Con base a ese argumento en el que se señalaba que el tamaño de las principales establecimientos, que él define como fábricas parecía que se tenía el interés por hablar de grandes fábricas en términos de grande producción, y empleo de tecnología, lo cual aunque no se expresa en el testimonio, si se podía encontrarse para las empresas mineras de la industria extractiva pero no las de tipo fabril, que a comparación de aquellas, eran de menor tamaño y productividad y mano de obra, además de que varias de ellas seguían empleando técnicas artesanales, en alguna etapa del proceso de elaboración, es decir no estaban completamente mecanizadas.

A pesar de ello, se resalta el conocimiento que el propio gobierno tenía sobre la situación de la industria en el estado, y su intención de búsqueda por implementar avances tecnológicos y con ello también la diversificación de las actividades productivas en el estado de Zacatecas no sólo de la industria de tipo fabril sino en otras ramas como servicios: de transporte y comunicación, que a su vez impulsarían el desarrollo urbanístico. Puede hablarse de una relación entre el proceso de industrialización y los avances en

¹⁷³ Amador, *Noticia Estadística*, pp. 40-41.

comunicaciones. En Zacatecas fueron los principales centros mineros los que buscaron contar y proveerse con la infraestructura necesaria para poder aumentar su producción, con una mayor eficiencia en menor tiempo y costo.

Para conocer de manera general el panorama del contexto local, es importante que se den a conocer a conocer el tipo de establecimientos de tipo fabril-manufacturero que existían en el estado de Zacatecas, para la década de 1890.

La obra de Velasco, destacaba que: la mayoría de los habitantes, en el estado, se dedicaban de preferencia a la minería en los Partidos de Zacatecas, Fresnillo y Sombrerete, y en menor escala, en los de Ojocaliente, Pinos y Mazapil; a la agricultura, sobre todo en Jerez, Fresnillo, Villanueva, Zacatecas, Ojocaliente, Nochistlán y Tlaltenango; a la ganadería en los de Fresnillo, Mazapil, Zacatecas, Pinos y Jerez; al comercio en todo el Estado; a la explotación de las salinas en la Municipalidad de Villa de Cos, a la fabricación de aguardiente y queso de tuna en gran cantidad en el partido de Pinos; a la elaboración de panela o panocha y piloncillo, en los partidos de Juchipila y Fresnillo; a la fabricación de aguardiente de caña en la hacienda de la Labor (partido de Juchipila); a la de vinos y aguardientes de uva, en pequeñísima escala en las haciendas de Cedros (partido de Mazapil), Fuerte y Tetillas (partido de Nieves), Espíritu Santo y Santiago (P. de Pinos); a la de sulfato de cobre, muebles finos y puros y cigarros, en Zacatecas, a la de Hilados y tejidos en Trancoso, en donde se localizaba la fábrica de “La Zacatecana”; a la de tejidos de lana en Tayahua, a la de rebozos de algodón en Villanueva.¹⁷⁴

También había una fábrica de tejidos de punto de algodón denominada “La Abeja”, la cual se hallaba establecida en la capital, y la de “El Progreso” de muebles finos, movida por vapor, que se encontraba en Ciudad García, (hoy Jerez).

¹⁷⁴ Velasco, *Geografía y Estadística.*, p. 108.

TABLA 3. FRECUENCIA DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS POR PARTIDOS EN EL ESTADO DE ZACATECAS (1894)

No	Partido	Actividades Económicas				
		Minería	Ganadería	Agricultura	Comercio	Industria
1	Zacatecas	X	X	X	X	X
2	Fresnillo	X	X	X	X	
3	Jerez		X	X	X	
4	Sombrerete	X			X	
5	Mazapil	X	X		X	X
6	Nieves	X			X	
7	Villanueva			X	X	
8	Tlaltenango			X	X	
9	Juchipila				X	
10	Nochistlán			X	X	
11	Ojocaliente	X		X	X	
12	Pinos	X	X		X	X

Fuente: Elaboración propia a partir de Velasco, *Geografía y Estadística*, 1894, p.266.

Es importante señalar que en el estado a inicios de la década de los 90's del siglo XIX, existían un total de 2, 667¹⁷⁵ establecimientos industriales de variada producción, según los datos que reporta Velasco. Cifra que retomó muy probablemente de Elías Amador. Sin embargo, debemos tener en cuenta los problemas de clasificación que durante el momento se tuvieron en las diversas estadísticas estatales y nacionales, pues no había una metodología ni parámetro homogéneo de clasificación y organización de datos, a pesar de los diversos intentos del gobierno federal a partir de sus inventarios solicitados por actividad económica. Lo expuesto anteriormente lo podemos ver reflejado en un registro elaborado (véase tabla 4), hecho por Elías Amador para dar cuenta del número de

¹⁷⁵ Velasco, *Geografía y Estadística*, 1894, p. 267.

establecimientos industriales que se registraban en ese momento para el estado de Zacatecas.

TABLA 4. CLASIFICACIÓN POR NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN EL ESTADO DE ZACATECAS (1890)

ESTABLECIMIENTO	NÚMERO
Carpintería	33
Zapaterías	42
Fraguas	16
Sastrerías	17
Cervecerías	3
Fábrica de cerillos	2
Giros agrícolas	2160
Casas de matanza	5
Hoteles	6
Tenerías	31
Gamucerías	1
Jabonerías	15
Barberías	25
Fotografías	3
Teléfonos, agencias	1
Imprentas	7
Platerías	7
Fábricas de pólvora	2
Hojalaterías	7
Casas de modas	5
Velerías	25
Encuadernaciones	5
Telares	60
Molinos	15
Carrocerías [en Zacatecas]	2
Montepíos [en Zacatecas]	12
Casas de préstamo [en Zacatecas]	7
Haciendas de beneficio [en Zacatecas]	25
Empresas de Diligencias [en Zacatecas]	4
Bancos [en Zacatecas]	2
Ensayes de metales [en Zacatecas]	2
Litografías [en Zacatecas]	1
Sillerías [en Zacatecas]	6
Talleres de costuras [en Zacatecas]	15
Billares	25

Recuas de mulas y burros [en Zacatecas]	18
Fábricas de sal	25
Rebotes [en Zacatecas]	5
Talleres diversos [en Zacatecas]	25
TOTAL	2667

Fuente: Amador, *Noticia Estadística*, p. 49.¹⁷⁶

Interesante es conocer la concepción misma que para el momento se tenía sobre la industria y los establecimientos que la englobaban, pues basta ver que algunos no entrarían dentro de los requerimientos de la empresa fabril como tal, son varios, por lo tanto conviene hacer una revisión más profunda y cuestionar los números arrojados y métodos como tal con los que se llevaron a cabo dicho registro estadístico.

Los principales establecimientos de los que se ha podido comprobar hasta el momento que cumplían con ciertos elementos en común para poder ser considerados como establecimientos industriales de tipo fabril, de acuerdo a la propuesta teórica y de análisis que se propone, en el estado de Zacatecas. De los que estaban ubicados específicamente en la ciudad capital, eran los dedicados a la producción de cerveza, tabaco, cigarros, pólvora. Mientras entre los que se encontraban fuera de ella podían rescatarse las fábricas de textil, mezcal y caucho en los diferentes partidos del estado.

Sin embargo, cabe aclarar que aún esas necesidades en buena parte se satisfacían con productos traídos de fuera del estado, los cuales producidos con mayores facilidades garantizaban mejores precios.

Al respecto es importante que tengamos en cuenta las siguientes cifras que para el comercio del estado destacaba en 1894 el mismo Velasco cuando afirmaba que Zacatecas

¹⁷⁶ En la tabla los espacios que tienen entre corchetes [en Zacatecas] se refiere específicamente a la presencia de los establecimientos instalados en la ciudad de Zacatecas capital.

era uno de los centros comerciales más importantes de México. Contando con alrededor de 1,297 giros mercantiles, para los cuales persistía el mismo problema de clasificación que con los establecimientos industriales.

Mencionaba Velasco que su principal comercio lo establecía Zacatecas al enviar sus minerales a México, la capital del país, Estados Unidos y Europa, por un valor de más de 14 millones de pesos. Señalaba que a México y a Europa enviaba en su mayoría plata en barras y acuñada, así como cobre y bismuto. Mientras que para Estados Unidos lo era la exportación de piedra mineral.

Otros productos que se exportaban, cuando la cosecha era abundante, era el maíz, trigo, frijol y chile a otras plazas del país. Destacaba por otro lado, como parte de las agroindustrias en el estado que el mezcal de Pinos llegaba a exportarse en grandes cantidades a los estados de Guanajuato, Jalisco, Chihuahua, Querétaro, San Luis y Michoacán y para Estados Unidos.

En tercer lugar estaban mulas y asnos (animales de carga) así como ganado vacuno, ovino, caprino y caballar, hacia diversas partes de México, los cuales procedían de las haciendas de Pozo Hondo, Trancoso, Rancho Grande, Mesquite, Espíritu Santo, así como a los estados de Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Puebla y ciudad de México.

Por su parte Velasco hace énfasis a las mercancías que eran importadas al estado: abarrotes, ropa, lencería, bonatería, ferretería, mercería, drogas, libros, papeles, productos químicos y farmacéuticos, perfumería, armas, pólvora, municiones, muebles finos, quincallería, loza, porcelana, cristal, vidrios, licores, conservas alimenticias, joyas, relojes, dinamitas, maquinaria y herramientas para la minería y la agricultura. Mientras que señalaba los mercados regionales que establecía con otros lugares como San Luis Potosí donde se proveían de sal las negociaciones mineras y que procedían de las salinas de

Zamorelia y Peñón Blanco; de mezcal de tequila y frutas; y además de Veracruz, Morelos, Michoacán y San Luis de donde se surte de mezcal chorrera; de tabaco y vainilla, de Veracruz; de café de Michoacán y de Oaxaca; de azúcar de Morelos, Michoacán y Jalisco; de pescado de Tampico y de frutas de Aguascalientes.¹⁷⁷

Velasco estimaba que el valor de las importaciones hacia el estado de Zacatecas eran de aproximadamente 14,000,00 pesos al año, y el de las exportaciones en 18,000,000 comprendiendo los metales preciosos. El del comercio local lo ascendía a unos 6,000, 000 pesos que en conjunto decía daba un total de 38,000,000 pesos al año para el movimiento mercantil del estado. Señalaba de igual manera que sus plazas más comerciales eran: Zacatecas, Fresnillo, Jerez, Villanueva, Sombrerete, Ojocaliente, Pinos y San Miguel del Mezquital.¹⁷⁸

¹⁷⁷ Velasco, *Geografía y Estadística*, 1894, p. 268.

¹⁷⁸ Velasco, *Geografía y Estadística*, 1894, p. 268.

CAPITULO III. EMPRESAS INDUSTRIALES DE TIPO FABRIL EN ZACATECAS (1877-1911)

El objetivo central de este capítulo es identificar y explicar cuáles eran las empresas de tipo fabril que existían en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, con la finalidad de conocer por quiénes, cómo, cuándo y por qué se constituyeron; así como las diferentes formas de producción y organización empresarial que las definieron. Este último será un aspecto importante que nos permitirá comprender mejor su conformación, funcionamiento, producción, objetivos, así como sus técnicas y tecnologías. La unidad de análisis en este capítulo será la empresa como tal.

Se tienen dos objetivos particulares fundamentales: por un lado elaborar una tipología (distinguiendo: producción, organización, capital invertido, número de trabajadores, tecnología aplicada, según lo permitan las fuentes) de las empresas de tipo fabril desarrolladas en el estado de Zacatecas para comprender en un primer momento los productos que se elaboraban, así como las distintas formas de organización y producción empresarial que subsistieron de tipo tradicional y/o moderno.

Por lo tanto, se tratará de explicar los objetivos principales de dichas empresas, su organización, administración, medios de financiación o capitalización. Se incluyen de la misma manera empresas agroindustriales, así como los principales proyectos empresariales dedicados a proveer servicios (vías férreas, energía eléctrica, agua, teléfono, telégrafos) que fueron fundamentales para el desarrollo y potencialización de las nuevas empresas en Zacatecas.

Según Hilario Casado puede entenderse a la empresa tradicional como aquella no especializada, en donde la propiedad y la dirección la ejercen los mismos dueños, gran

parte de los empleados y socios son familiares retribuidos por su trabajo con un beneficio en proporción al capital invertido. El tamaño organizativo de este tipo de empresa es pequeño y con pocos empleados.¹⁷⁹

Sí se tomara como base la definición anterior a primera vista podríamos hablar de que las empresas de tipo fabril en Zacatecas, fueron de tipo tradicional, en comparación con las grandes empresas mineras, que durante el porfiriato se caracterizaron por contar con grandes carteras accionarias, con un número considerable de socios, organizadas en sociedades anónimas. Además de que su producción frecuentemente se hacía en grandes cantidades de acuerdo al amplio mercado externo al que debían abastecer, por lo que dichas empresas llegaron a introducir e implementar avances tecnológicos importantes, que modificaron los procesos productivos. De igual manera, la mayoría de ellas podía tener fácil acceso a servicios.

Mildred Escalante, afirma en oposición a los argumentos de Casado, que su definición puede ser cuestionable debido a que no todas las empresas familiares fueron tradicionales, ni pequeñas, porque no sólo dependía de la actividad económica que realizaba la empresa, sino que para poder definir de forma precisa si una empresa podía ser tradicional o moderna, debía contrastarse con el resto de las empresas de su contexto. En este sentido Escalante afirma que equivocadamente se ha considerado a las manufacturas, la minería y la agricultura como actividades tradicionales; lo cual señala, debe matizarse pues afirma que hubo empresas modernas dentro de ambos rubros, lo que no quiere decir, tampoco, que en las pequeñas no hubieran podido darse procesos de modernización significativos, ni la coexistencia en una empresa de elementos tanto tradicionales como modernos.¹⁸⁰

¹⁷⁹ Casado, "La empresa durante", p. 20.

¹⁸⁰ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 273.

Las principales fuentes de donde se obtuvo la información fueron protocolos notariales existentes donde se encontraron algunos contratos de formación o traspaso de sociedades industriales. Otra fuente primordial fueron los distintos informes de gobierno encontradas en el fondo de actas de cabildo así como las múltiples Memorias Administrativas, folletos y hemerografía de la época.

3.1 Formas de organización empresarial

La empresa en términos jurídicos se puede definir como una organización que se dedica a realizar actividades con fines de lucro, en la que se combinan factores productivos –capital y el trabajo- sociales, políticos y culturales. Sin embargo, en general éstas no son en sí mismas sujetos de derecho. Debe por lo tanto entenderse que “empresa” no es lo mismo que “compañía”, porque esta significa la unión de personas o de capitales jurídicamente organizados; toda compañía es una empresa, pero no toda empresa es una compañía.

En México la asociación entre personas para constituir una sociedad o compañía, no fue un hecho nuevo, ni aislado, ni homogéneo, durante la segunda mitad del siglo XIX. La asociación entre empresarios fue un mecanismo usado frecuentemente por los actores sociales para organizar y desarrollar sus empresas. Las nuevas sociedades seguían patrones bien establecidos para su constitución y su organización, los cuales eran reconocidos en el marco legal existente, con la aparición de los primeros códigos civiles y mercantiles que les reconocían plenamente los derechos económicos a los individuos y a las compañías o sociedades de todo tipo, estas garantías, derechos y libertades para los actores sociales se plasmaron de manera definitiva en la Constitución de 1857.¹⁸¹

¹⁸¹ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 137.

A mediados del siglo XIX, las compañías industriales y comerciales establecidas en México se regían por las viejas ordenanzas coloniales, y no fue sino hasta mayo de 1854 que se promulgó el primer código de comercio de la República, donde se reconocieron tres tipos de compañías de comercio: la sociedad colectiva, la sociedad en comandita y la sociedad anónima. La vigencia de este código se interrumpió de 1855 a 1863, para restaurarse en su lugar las ordenanzas coloniales. Después de la derrota del segundo imperio volvió a tener vigencia el Código de 1854, aceptándose en varios estados. Pero en 1884 se estableció un nuevo código de Comercio para todo el país, en el cual se reconocían, además de los tres tipos de compañías antes señalados, las de capital variable y las de responsabilidad limitada. Mientras que a partir de las reformas realizadas al Código de Comercio en 1889, se encontraron reconocidas otras dos formas más, además de las anteriores mencionadas: la sociedad en comandita por acciones y la sociedad cooperativa. Sólo nos centraremos en el análisis de las tres primeras.

Las nuevas leyes y códigos liberales de la segunda mitad del siglo XIX reconocían y garantizaban la libertad de acción económica y los derechos de propiedad a los individuos y a las sociedades, aceptando como legítimo el deseo de obtener ganancias en las actividades productivas y comerciales, pero dentro del marco legal establecido para ello. Esto significó una reducción en los costos de transacción que se hacía entre individuos y entre empresas en general, en la sociedad con respecto al marco institucional que prevalecía durante la época colonial.¹⁸²

La estructura interna de las sociedades adoptaba distintas formas de acuerdo a las necesidades y dimensiones de la misma compañía, desde sociedades en comandita simple hasta sociedades por acciones. El número de socios y el capital que manejaban determinaba

¹⁸² Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 137.

en gran medida el tipo de organización que la sociedad iba a adoptar. Según la clase de sociedad de que se tratara dependía la posibilidad de que en ella se aportaran recursos o esfuerzos.

La aportación de trabajo de parte de uno de los socios era la llamada aportación de industria, o de esfuerzos. Consistía en la prestación de energías personales, intelectuales o materiales, de manera que no siendo objeto de una aportación social también deberían de serlo de un contrato de prestación de servicios o de trabajo. El socio que hacía una aportación de industria era llamado socio industrial, mientras el que aportaba recursos económicos era llamado socio capitalista.

En las sociedades era indispensable la existencia de un capital formado por aportaciones de cosas susceptibles de una evaluación económica. Podía haber socios cuya aportación consistiera en una industria; pero necesariamente tenía que haber otros que aportaran dinero o bienes que fueran valorables. Por lo tanto podía haber socios industriales en la sociedad colectiva y en la sociedad comandita; pero no en la sociedad de responsabilidad limitada ni en la anónima, y aún en aquéllas, debían existir socios capitalistas para que sobre la base de sus aportaciones se estableciera el capital social.

La constitución de una sociedad o compañía era un acto legal, un contrato social bien establecido y reconocido por las leyes y códigos vigentes en donde a la sociedad se le reconocía una personalidad jurídica distinta de la que tenían los individuos que la conformaban. Para ello las sociedades tenían que constituirse ante un notario e inscribirse en el Registro Público de la Propiedad o en el de Comercio aunque también eran

reconocidas aquellas compañías constituidas frente a terceros y que no estuvieran registradas legalmente.¹⁸³

En la escritura constitutiva de la sociedad se informaba el nombre, nacionalidad y domicilio de las personas físicas o morales que constituían la compañía. Se especificaba el objeto de la sociedad, su razón social, su duración, el importe del capital social, con la expresión de lo que cada socio aportaba en dinero o en otros bienes. También se registraba el domicilio que tendría la sociedad, la manera en que había de administrarse y las facultades de los administradores. Se especificaba el nombre de los socios que llevarían la firma social o actuaban como representantes legales de la compañía.¹⁸⁴

Un dato no menos importante para la sociedad era la especificación de la manera en que se distribuirían las utilidades y pérdidas entre los socios, así como el fondo de reserva o el de la compañía. Además de que se especificaba claramente cuáles eran los casos en los que la sociedad tenía que disolverse anticipadamente y las bases para practicar la liquidación. Para saber cómo se organizaba cada tipo de sociedad se exponen a continuación las principales formas de organización de las compañías durante el porfiriato que especifica Sergio Valerio Ulloa.¹⁸⁵

3.1.1 Sociedad en nombre colectivo

La sociedad en nombre colectivo era aquella que existía bajo una razón social y en la que todos los socios respondían de un modo subsidiario, ilimitado y solidariamente a las

¹⁸³ Valerio, *Empresarios extranjeros* p. 138.

¹⁸⁴ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 138.

¹⁸⁵ Las formas de organización de las compañías se puede consultar en las Leyes y Códigos de México, Sociedades Mercantiles y Cooperativas, Editorial Porrúa, 1980. Código de comercio de los Estados Unidos Mexicanos, México, Tipografía Clarke y Macías, 1884, Ley Central de sociedades mercantiles, México, 1934.

obligaciones sociales. La razón social se establecía con el nombre de uno o más socios agregando las palabras “y compañía” cuando no figuraba el de los otros.¹⁸⁶

El ingreso o separación de uno de los socios no impedía que continuara la sociedad bajo la misma razón social, pero si el nombre del socio que se separaba estaba en la razón social, tenía que agregarse a esta palabra “sucesores”. En este tipo de sociedad, los socios no podían ceder sus derechos sin el consentimiento de todos los demás, y en el caso de la muerte de alguno de ellos, la sociedad continuaba con sus herederos. El contrato social no podía modificarse sino por el consentimiento unánime de los socios. En caso de no ocurrir así, la minoría tenía el derecho de separarse de la sociedad.

En este caso los socios no podían dedicarse a ninguna actividad o giro del mismo género de los que constituían el objeto de la sociedad, ni formar parte de otras sociedades que los realizara salvo con el consentimiento de los demás socios. En caso de violación de esta cláusula, la sociedad podía excluir al infractor, privándolo de los beneficios que le correspondían y exigiéndole el importe de los daños y perjuicios.

La administración de la sociedad estaba a cargo de uno o varios administradores, quienes podían ser socios o personas extrañas a la sociedad. Todos los nombramientos y remociones de los administradores se hacían libremente y por la mayoría de votos de los socios, salvo en casos pactados en contrario.

La mayoría de las compañías formadas durante el Porfiriato en sociedades colectivas presentaban una estructura familiar, frecuentemente estaban integradas por los miembros de una o dos familias emparentadas, de tal manera que la sociedad se daba entre hermanos, padre e hijo, tíos, sobrinos o primos. Los vínculos del parentesco reforzaban la confianza y la solidaridad; así como las obligaciones y jerarquía dentro de la empresa; la distribución de

¹⁸⁶ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 139.

las tareas, responsabilidades y ganancias siguieron en gran medida en este orden familiar. Este tipo de compañías tenía un capital muy reducido de socios, entre dos o tres y el monto del capital social también era muy pequeño. Aunque siguió conservando los vínculos tradicionales a través del parentesco, este tipo de sociedades mostraba un cambio en el tipo de asociación, pues los miembros se sometieron a una reglamentación y al registro oficial de su compañía. Los socios tenían derechos y obligaciones en la compañía no por ser familiares, sino por ser socios, al contrario de lo que sucedía en una empresa familiar tradicional en la cual todos los familiares tenían derecho sobre los bienes en un juicio hereditario.¹⁸⁷

3.1.2 Sociedades en comandita simple

La forma más antigua de organización comercial superior a la empresa individual o familiar era la sociedad en comandita. Esta sociedad se caracterizaba porque uno o dos socios dominaban a los demás porque eran quienes aportaban el capital a la compañía. Las sociedades en comandita simple existían bajo una razón social y estaban conformadas por uno o varios socios comanditarios, quienes respondían a las obligaciones sociales de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente; por otro lado, también había uno o varios socios comanditados que únicamente estaban obligados al pago de sus aportaciones. La razón social se formaba con el nombre de uno o más comanditados, seguidos de las palabras “y compañía” u otras equivalentes y se agregaba las palabras “sociedad en comandita” simple o su abreviatura “S. en C.”

El socio comanditario era quien aportaba el capital, no podía ejercer acto alguno de administración ni aún en el carácter de apoderado de los administradores, pero quedaba

¹⁸⁷ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 140.

obligado solidariamente para con los terceros, pero todas las obligaciones de la sociedad. De esta manera, compartía casi en la misma proporción las deudas, pérdidas o las ganancias junto con los comanditados, quienes desempeñaban las tareas administrativas, dirección, responsabilidad y vigencia de los negocios de la empresa.

La sociedad en comandita simple era un poco más compleja que la sociedad colectiva, ésta se formaba frecuentemente con tres o cuatro miembros, con un monto mayor de capital social y los vínculos familiares no eran tan intensos, aquí había lugar para parientes, políticos, amigos y conocidos, constituían talleres, fábricas y comercios de mediana importancia y tamaño. El socio comanditario era casi siempre una persona con cierta fortuna, a veces el empresario experimentado, capaz de hacer un aporte importante al capital social de la compañía, mientras que los socios comanditados debutaban como empresarios en la administración y manejo de los negocios empresariales, no aportaban capitales de importancia pero si se dedicaban todo el tiempo a la administración y dirección de la empresa, por lo mismo los comanditados casi no arriesgaban en caso de pérdida o quiebra.

Sin duda la sociedad en comandita tenía más características de una sociedad moderna que la sociedad colectiva, debido a que los socios no tenían un vínculo necesariamente familiar y la jerarquía se establecía principalmente con base al capital que aportaban los socios y a las actividades que desempeñan dentro de la compañía.

Las sociedades en nombre colectivo como la comandita simple eran aquella que existía bajo una razón social. Estas dos formas de asociación se componían de un número de socios, dos o tres, emparentados entre sí; siguiendo muy estrechamente las líneas de parentesco: padres, esposa, hermanos e hijos o algún miembro de la familia extensa – cuñados o sobrinos-, ya en casos extremos con alguien que no llevaba sus mismos

apellidos, pero que era cercano en cuanto a su amistad y su confianza o vínculos políticos o de otra naturaleza; el capital, por lo mismo, era pequeño o se limitaba a administrar los bienes y propiedades de la familia, principalmente eran sociedades comerciales o agrícolas.

3.1.3 Sociedad anónima

La sociedad anónima era la forma más moderna de asociación empresarial, existía bajo una denominación y se componía exclusivamente de socios, cuya obligación se limitaba al pago de sus acciones.¹⁸⁸ La denominación se hacía libremente pero con la restricción de ser diferente a cualquier otra sociedad, el nombre de la compañía en este caso iba seguido de las palabras “sociedad anónima” o su abreviatura “S.A.” Para constituir una sociedad anónima al menos se necesitaban cinco socios, y que cada uno de ellos suscribiera una acción; además había un monto mínimo para el capital social, integrando ese capital ya sea en forma de efectivo o con bienes muebles o inmuebles.¹⁸⁹

En la escritura se registraba parte del capital social exhibido; el número, valor y naturaleza de las acciones en que se dividía dicho capital; también se determinaba la forma de pago de las acciones y la participación de las utilidades concedidas a los socios fundadores; se establecían también las facultades de la asamblea general de los socios y las condiciones para la validez de sus deliberaciones, así como para el ejercicio del derecho de voto y el nombramiento de los comisarios. Cuando la sociedad se constituía se establecía un proyecto de los estatutos que iban a regir a la sociedad.

Había un registro muy detallado de los socios, desde su nombre, nacionalidad, domicilio, el número y valor de sus acciones, hasta su fecha de inscripción. Además, cada socio conocía y aceptaba los estatutos que regían a la compañía.

¹⁸⁸ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 142.

¹⁸⁹ Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 142.

Se formaba por primera vez una asamblea general constitutiva, la cual estaba encargada de aprobar el proyecto de los estatutos, examinaba el capital y los bienes que cada socio aportaba, deliberaba acerca de la participación de utilidades que los socios fundadores se habían reservado y nombraba a los administradores y comisionarios que habían de funcionar durante el primer período y quienes de los administradores eran representantes legales de la firma social. La asamblea constitutiva aprobaba la constitución de la sociedad y se procedía a la protocolización y registro del acta de la junta y de los estatutos.

La distribución de las utilidades y del capital se hacía en proporción al importe de las acciones. Cada acción era indivisible y, en consecuencia, cuando había varios propietarios de una misma acción, se nombraba a un representante común.

La transmisión de acciones sólo se hacía con la autorización del consejo administrativo, y el consejo podía negar la autorización designando a un comprador. Los accionistas tenían derecho preferente, en proporción al número de sus acciones, para suscribir las acciones que se emitieran en caso del aumento del capital social, lo cual debería ocurrir dentro de los quince días siguientes a la publicación, en el periódico oficial del domicilio de la sociedad, del acuerdo de la asamblea sobre el aumento del capital. Sin embargo, no podían emitirse nuevas acciones sino hasta que las anteriores se hubieran pagado íntegramente.

De esta manera en México durante el porfiriato aparecieron sociedades de mayor importancia relacionadas con la actividad comercial e industrial, eran las sociedades anónimas o sociedades por acciones. Dichas sociedades ya no sólo estaban constituidas por parientes o amigos; sino que eran sociedades que se forman a partir de otras sociedades, estaban constituidas por un número mayor de socios, los cuales compraban las acciones que emitía la sociedad y creaban un consejo administrativo que se encargaba de dirigir a la empresa.

Esto constituyó un cambio fundamental de transición hacia el capitalismo, pues se pasó de la empresa individual o familiar a la empresa de capital social o colectivo, en donde se observa la división entre los propietarios del capital y los directores de la empresa, que son el consejo administrativo. De esta manera, la aparición de este tipo de sociedades durante el porfiriato fue cada vez mayor la presencia de grupos empresariales bien consolidados, que habían desarrollado formas más modernas de establecer y llevar a cabo sus negocios, relacionados unos con otros por múltiples intereses, ya sea en la producción textil, en inversiones bancarias, en la construcción del tranvía urbano, en la minería, en el comercio o en las asociaciones de empresarios terratenientes y comerciantes.¹⁹⁰

3.2 Fomento a la industria de tipo fabril en Zacatecas durante el Porfiriato

En relación al desarrollo y fomento a la industria en Zacatecas, Márquez Herrera, señala que a pesar el interés por diversificación de actividades en el estado de los gobernadores, desde antes del porfiriato, específicamente con Francisco García Salinas en la primera mitad del siglo XIX y de algunos empresarios, de dar impulso a las actividades manufactureras y artesanales en el estado, éstas tuvieron un desarrollo que él llama raquíptico durante el siglo XIX, pero que será prudente reconsiderar y medir en su dimensión correspondiente, porque como él mismo rectifica después fue justamente en ese momento cuando más se desarrollaron en la historia de Zacatecas. Sin embargo, subraya que se trató en su mayoría de establecimientos pequeños, en ocasiones, de pequeños talleres familiares cuyo consumo se orientaba principalmente al mercado regional.¹⁹¹

¹⁹⁰Valerio, *Empresarios extranjeros*, p. 142.

¹⁹¹Márquez, *Historia de la cuestión*, p. 256.

Uno de los aspectos que se debe tener en cuenta al hablar de la estructura industrial es que para el caso de Zacatecas el soporte principal de la misma fueron las haciendas. En especial, la fábrica de textil de la hacienda de Trancoso, ubicada en el partido de Zacatecas; las del partido de Pinos dedicadas a la producción del mezcal, así como las fábricas de las haciendas dedicadas a la producción de guayule, en el partido de Mazapil, muchas de las cuales surgieron desde años atrás del porfiriato, pero las cuales durante este período tuvieron cambios importantes en su producción, organización y capitalización.

Al respecto Leticia Gamboa¹⁹² señala que en el proceso de industrialización de las primeras fábricas textiles establecidas en México, durante el siglo XIX, las primeras empresas fabriles se erigieron en las inmediaciones de las haciendas por lo que unían en su seno la agricultura e industria, comportando uno de los rasgos conservadores, pero también de transición. Pues si bien es cierto, que la unión entre estas actividades en las haciendas impidió en un primer momento el proceso de separación entre estos dos sectores, asociados en esa época al atraso y modernidad de la economía respectivamente- cierto es también que las consiguientes diferenciaciones sociales y técnicas así como la aceleración de la transformación mercantil de los productos resultaron transformaciones importantes e intentos de modernización que ocurrieron dentro de algunas haciendas, mismos que significaron un intento considerable de cambio y diversificación de las actividades.

Lo anterior, es un aspecto que debemos analizar y reflexionar al considerar la influencia de la estructura agraria y rural que caracterizó a Zacatecas durante el Porfiriato puede discutirse entonces la incidencia que esto tuvo sobre la ocupación de la mano de obra. Sin embargo, aunado a ello se advierte que el crecimiento o contracción del mercado regional estuvo condicionado también por el comportamiento de la minería; por lo tanto en tanto

¹⁹² Gamboa, *Empresas y empresarios*, p. 62.

más estrecho se tornaba éste, debido al cierre de minas, menos posibilidades favorables se tenían frente a la competencia a nivel local.

Como señala Armando Márquez Herrera para el caso de Zacatecas a finales del siglo XIX y la primera década del siguiente eso ocurría debido a la depreciación de la plata y especialización productiva en el ramo extractivo, significó una contracción de la demanda tanto en los medios de producción como de bienes de consumo, ocasionando una drástica disminución de las posibilidades de venta de los productos locales.¹⁹³ En Zacatecas la mayoría de los productos manufacturados que se consumían no eran producidos localmente, procedían de estados cercanos. Caso contrario con lo ocurrido para lugares como San Luis Potosí, Aguascalientes y Guadalajara, en donde, las fluctuaciones en la minería, implicaron la oferta de bienes de consumo.

Lo anterior, representó un impacto desalentador para la escasa manufactura y débil artesanía zacatecana, con la llegada de artículos foráneos. Sobre las ruedas del ferrocarril llegaba además de progreso, la competencia: aunque el ferrocarril acortó las distancias y los costos de transporte; también implicó el arribo de mercancías producidas a más bajo costo que en volumen mayor invadían el mercado regional.

Sobre el conjunto de situaciones anteriores, en una de sus memorias administrativas, el Gobernador Genaro G. García afirmó a principios de la década de 1900: “La serie de años malos que precedieron el advenimiento del nuevo siglo; la inestabilidad de los negocios mineros; el desequilibrio que en el comercio y en la industria introdujo en el último quinto del siglo pasado el cambio de las vías de comunicación [...] habían desnivelado el tesoro

¹⁹³ Márquez, *Historia de la cuestión*, p. 125.

público, orillándolo a contraer compromisos con los bancos de Zacatecas y Nacional de México”.¹⁹⁴

El testimonio anterior si bien muestra un ambiente de crisis e inestabilidad en Zacatecas, también es cierto que puede analizarse con base a otras evidencias, pues sería muy cuestionable ver si esas fueron las causas reales por las que el gobierno estatal asumió contraer compromisos crediticios con el Banco de Zacatecas, tomando en cuenta que Genaro García había sido uno de sus fundadores.

Por otro lado, ante el grave problema de desempleo ocasionado por el cierre de varios centros mineros, los propietarios de minas no ofrecían alternativa alguna, ni como inversionistas ni como consumidores; no estaba en su mentalidad hacerlo, cuando tampoco lo estaba en sus intereses; así en Nochistlán que no era la excepción: “El escaso trabajo por la falta de espíritu de empresa de los propietarios del partido, les hizo verse obligados a los artesanos a emigrar o a vender sus artefactos en otras poblaciones”.¹⁹⁵

Esto que pasaba en la relativamente próspera zona de Los Cañones, había sido más grave aún en la zona del Altiplano. Tomemos la municipalidad de Villa García en el partido de Pinos que siendo sin duda de las más dramáticas, no era la única en la que las manufacturas sufrieron los colapsos a los que hemos estado venido refiriéndonos; en este municipio además del lamentable estado de la minería y de las condiciones de la agricultura, que “fue de lo más malo que se ha visto”, según el informante:

(El ramo de las artes e industrias) se encuentra completamente abatido. Para el año de 1892 había establecidos de 25 a 30 talleres de obrajería que producían y fabricaban en abundancia sarapes, cobertores, frazadas y barraganes de la mejor calidad. Había de 15 a

¹⁹⁴ García, *Memoria sobre la*, p. 13.

¹⁹⁵ García, *Memoria sobre la*, p. 423.

20 talleres de gamucería que fabricaban en abundancia chaquetas, pantalones y pantalonerías. Todos estos talleres proporcionaban ocupación a más de 600 personas, pero día con día la situación de los artesanos ha venido desmejorando y en la actualidad sólo quedan 4 o 5 que trabajan la obra de lana y tres o cuatro que hacen gamuza.¹⁹⁶

Circunstancias similares aquejaban a otro de los más viejos y tradicionales centros artesanales de esta zona de San Juan del Mezquital en el partido de Nieves; allí sobreoferta de fuerza de trabajo, crisis agrícola, comercial y manufacturera,¹⁹⁷ tuvieron como resultado la emigración y el desempleo. Lo anterior es sólo una muestra de lo que acontecía con las actividades referidas.

Factores estructurales debidos a los cambios que se operaban en la economía mexicana y la forma peculiar como se imponían en Zacatecas, explican la situación por la que la entidad atravesaba en oposición de lo que acontecía en otros estados como Nuevo León, Puebla y México, en donde el crecimiento relativo del mercado interno nacional derivado de la demanda de bienes de intermedios y de consumo por la minería y los ferrocarriles principalmente, había dado lugar al desarrollo de una industria relativamente diversificada y tecnificada con una tendencia fuerte a la concentración financiera y geográfica de los capitales.

Según la historiografía el desarrollo de los ferrocarriles permitió una más rápida integración de los mercados regionales, abaratando los costos y acrecentando los volúmenes de carga, logrando obtener una mayor competitividad para las empresas industriales mejor equipadas. Sin embargo, esta situación no se dio para todas las empresas de Zacatecas, las más beneficiadas fueron las empresas mineras, realidad que se oponía a

¹⁹⁶ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 540.

¹⁹⁷ Aréchiga, *Memoria administrativa*, p. 511.

la situación que enfrentaban las manufacturas locales y peor aún las artesanías zacatecanas se enfrentaban a un mercado en contracción que les disputaban aquellas.

Asociada a la dinámica de la minería y a la industria fabril estaba la Casa de Moneda de Zacatecas, la cual aunque no era propiamente un establecimiento industrial, era más bien un espacio financiero importante, pues aglomeraba a empresarios de la industria fabril minería y el ferrocarril y otros. Por lo cual proponemos analizarla de conjunto, es decir, observar las carteras accionarias que muestran la reunión de intereses económicos.

La Casa de Moneda de Zacatecas se estableció en 1810 y experimentó algunas alternativas en sus trabajos, hasta que pasada la guerra de Independencia siguió funcionando regularmente. Al principio sus máquinas eran movidas por motor de sangre; años después se introdujo en ellas el sistema de vapor.

Según Elías Amador, el edificio respectivo era propiedad del Estado y se calculaba su valor aproximado en 100000 pesos. La maquinaria también era del Estado. Y acuñaba anualmente por término medio 5000000 pesos en oro y plata. La acuñación desde la fecha de su establecimiento hasta 1890 fue la siguiente: De 1810 a 1832: 71 482066 pesos.; de 1833 a 1890 fue de 250 000 000 pesos. Sumando un total en estos dos períodos de 321,482, 066 pesos.¹⁹⁸

Para el período del Porfiriato se encontraba arrendada por una empresa peculiar denominada “Guanajuatense Zacatecana” (CGZ). Esta compañía desde la década de 1870 había aglutinado a propietarios y empresarios comerciales, agrícolas e industriales, mineros

¹⁹⁸ Amador, *Noticia Estadística*, p. 39

y financieros de Zacatecas y Guanajuato. La CGZ controló desde 1876 las Casas de Moneda de Zacatecas y Guanajuato hasta 1905 y 1900, respectivamente.¹⁹⁹

La Compañía Guanajuatense-Zacatecana tenía una junta directiva domiciliada en la ciudad de Guanajuato, y una junta menor en Zacatecas.²⁰⁰ De los accionistas zacatecanos del Banco Mercantil Mexicano, participaban en la CGZ: Julián Ibarguengoitia, Kimball y Alberdi, Ramón C. Ortiz y Manuel Viadero y Compañía. El proyecto fue encabezado por Antonio M. Kimball, quien fungió como representante ante los guanajuatenses, para negociar y definir las bases concluyentes del arrendamiento. Ramón Alcázar, Francisco de Paula Castañeda y Eusebio González (los dos primeros de la ciudad de Guanajuato y el último de Celaya) figuraron como agentes contractuales de Guanajuato. Tuvieron el control de la ceca hasta mediados de 1895.

A partir de entonces el gobierno federal recobró las fábricas de moneda de Guanajuato y Zacatecas para no volverlas a rentar hasta que las clausuró. La configuración del sistema financiero entonces, estuvo íntimamente ligado a los proyectos de extracción del mineral, al mercado accionario de las empresas mineras, al control sobre el registro de metales

¹⁹⁹ La Casa de Moneda de Zacatecas fundada en 1810 como una de las primeras cecas provinciales. La empresa inglesa Compañía Anglo-Mexicana había administrado la ceca de Zacatecas desde 1842 (representante de la firma Manning y Marshall, que después se transformó en Manning y Mackintosh; también arrendó la Casa de Moneda de Guanajuato desde 1825), a través de un arrendamiento por catorce años, extendido por varios períodos más (1853, 1857 y 1862), hasta 1874, año en el que se puso en práctica la recuperación de las cecas mexicanas por parte del gobierno general. No obstante, las expectativas, no correspondieron a los resultados, de tal manera que al inicio del período presidencial de Porfirio Díaz en 1876 fueron nuevamente puestas en arrendamiento, en Gámez, “Estrategias”, p. 86.

²⁰⁰ Para formalizarla, los socios otorgaron un préstamo de 400000 pesos al gobierno federal en el contrato de 1876, así como en las prórrogas otorgadas en 1879 y 1883 con montos semejantes y de 250 000 pesos en el de 1888, último aplazamiento que estipuló la restitución de las casas mexicanas al gobierno federal. De esta manera, la casa de Zacatecas fue devuelta a la administración pública a mediados de 1895, aunque permaneció en funciones hasta 1905 cuando se decretó su cierre como parte de las políticas para la implantación del patrón oro en México, en Gámez, “Estrategias”, p. 86.

preciosos y a la acuñación de moneda en el estado de Zacatecas, con vínculos con la casa de moneda de Guanajuato.²⁰¹

3.3 Tipología de las principales empresas fabriles en el estado de Zacatecas

A continuación se presenta la propuesta de una tipología, integrada por un corpus aproximado de alrededor de 30 empresas que se encontraron establecidas en Zacatecas durante el porfiriato, elaborada con base en la información recabada en las fuentes consultadas.²⁰² Su principal objetivo es que permita el análisis estructurado y organizado, de manera particular y conjunta de las empresas identificadas. Con la finalidad de hacer un registro de ellas que nos permita analizar los elementos que tenían en común y en cuales distaban, lo cual nos facilitará una mejor explicación y comprensión de la estructura y organización interna y con ello su definición en empresas conceptuadas como tradicionales o modernas, y/o en las cuales podía haber la coexistencia de elementos de uno u otro esquema.

3.3.1 Cerveza

Hacia la década de los ochenta del siglo XIX la cerveza ya se producía y consumía en México. Esta bebida era producida hasta entonces de manera artesanal y no se comercializaba a gran escala. Otras bebidas alcohólicas como el pulque y el mezcal estaban en las preferencias de los consumidores. Lo que ahora conocemos como cerveza en aquellos años se elaboraba de distinta manera. Se hervía cebada, limón, tamarindo, trigo o

²⁰¹ Gámez, “Estrategias”, p. 87.

²⁰² Documentales: protocolos notariales, memorias gubernamentales, estadísticas del período, publicaciones periódicas de la época. Una limitante para este estudio es que no se contó con archivos propiamente de las empresas como tal.

azúcar y se hervía como refresco. También se preparaba con cáscara de piña fermentada, clavo, pimienta, cilantro y azúcar. Igualmente se componía de sustancias amiláceas que se fermentaban con lúpulo.²⁰³

No obstante la existencia de talleres cerveceros de tipo casero en la época de 1870-1890, la mayoría de la población seguía consumiendo bebidas mucho más populares y baratas como el pulque, el mezcal y aguamiel. Eran más bien las comunidades de extranjeros – como los alemanes, estadounidenses e ingleses- que consumían este producto procedente de sus respectivos países.

El consumo de cerveza era más alto en las grandes ciudades así como en aquellas localidades del Norte de México cercanas a los Estados Unidos. Las grandes urbes tenían más consumidores y abracaban la mayoría de los asentamientos extranjeros en aquella época.

La fabricación de cerveza en México ha tenido una larga tradición, sin embargo, fue a finales del siglo XIX que la industria cervecera “moderna” fincó raíces en nuestro país. Si bien existieron talleres artesanales que elaboraban dicha bebida con anterioridad, el establecimiento de la mayoría de las grandes fábricas con tecnología importada sólo se dio a lo largo de la década de 1890.²⁰⁴

Ma. Eugenia Romero Sotelo y Mónica Blanco mencionan por su parte que a partir de los años noventa del siglo XIX, la industria cervecera fue fundada con capital alemán en sociedad con capital nacional, como afirman fue el caso de la Cervecería Cuauhtémoc en Monterrey, cuando en el año de 1890 José Schnaider se asoció con los destacados

²⁰³ Recio, “El nacimiento”, p. 3.

²⁰⁴ Recio, “El nacimiento”, p. 4.

capitalistas locales Isaac Garza, José Mugureza y Francisco Sada. Dicha fábrica tuvo una capacidad de producción diaria de diez mil barriles y cinco mil botellas.²⁰⁵

En otros lugares del país se instalaron también importantes plantas cerveceras. En 1894 Guillermo Haase, Cuno Von y Emilia S. de Mantley instalaron una fábrica cervecera en Orizaba, Veracruz. Dos años después esta compañía se convirtió en la Cervecería Moctezuma. Otras empresas del ramo fueron Cerveza de Yucatán y la Compañía Cervecería de Toluca y México.²⁰⁶

Lo importante a destacar son las consecuencias que trajo consigo el establecimiento de este tipo de empresas cerveceras en el país, pues como señalan Romero Sotelo y Blanco no sólo iniciaron la expulsión del mercado mexicano de las marcas extranjeras sino que inauguraron la exportación de su producto. En 1907 las grandes empresas cerveceras exportaron cerveza a Estados Unidos, Alemania, España y Guatemala.²⁰⁷

Otro aspecto importante a destacar es que esta rama industrial estableció encadenamientos industriales con la producción de vidrio, a fin de bajar los costos de su producción e integrar a sus empresas la producción de los envases para embotellar el líquido y sacar el producto al mercado.

Según los datos de la *Noticia Estadística* de Elías Amador se reportaba la presencia en el estado de Zacatecas para 1890 de 3 fábricas que producían cerveza.²⁰⁸ De las que se tiene registro, mediante varios contratos mercantiles y el establecimiento de sociedades de tipo industrial para la elaboración de cerveza llevados a cabo a finales de la década de los 80's y principios de los 90's del siglo XIX.

²⁰⁵ Romero, *La industria*, p. 224.

²⁰⁶ Romero, *La industria*, p. 224.

²⁰⁷ Romero, *La industria*, p. 224.

²⁰⁸ Amador, *Noticia Estadística*, p. 49.

Ejemplo de esos contratos fue el que se pactó entre Jacobo Witman, alemán de origen, de estado civil soltero, y Cesáreo Sánchez Martínez, vecino de la ciudad de Zacatecas, y casado, con la finalidad de crear una sociedad industrial para la fabricación de cerveza, por el término de cuatro años. El segundo fungió como el socio capitalista e introdujo 800 pesos en efectivo, materiales, enceres que compró y recibió por inventario del primero.

Por su parte Witman, empresario alemán, lo hizo como el socio industrial, aportando sus conocimientos, asumiendo la responsabilidad y compromiso de fabricar personalmente la cerveza con la finalidad de que la bebida fuera de mejor calidad, por convenir así a ambos socios.²⁰⁹ Además de eso, el Witman se encargaría de la dirección de la fábrica, mientras que de la administración y venta de la cerveza lo haría Martínez. Se desconoce la razón social de dicha compañía colectiva. Sin embargo, el establecimiento estaba registrado en el padrón de giros industriales y mercantiles, en el ramo de cervecería, en donde tal establecimiento aparecía a nombre de Jacobo Witman, al cual le correspondía aportar una cuota mensual de 2 pesos al Ayuntamiento de Zacatecas.²¹⁰



Fig. 1 Rúbrica de Jacobo Witman y Cesáreo S. Martínez,
Fuente: AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz,
Libro: 2, Año: 188, Fecha 10 de mayo, fs. 95-96.

²⁰⁹AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro: Protocolo 2, Año: 1888, Fecha 10 de mayo de 1888, Fjs. 95-96.

²¹⁰AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 23, exp. 08, Del 13 de enero de 1887 al 20 de octubre de 1888, f 9.

Otra sociedad industrial fue la que se integró mediante un contrato celebrado ese mismo año, con fecha del 26 de agosto, entre Casiano Sánchez y Mónico Rodríguez, ambos casados; el primero vecino de Jerez, y de la ciudad de Zacatecas el segundo. Dicho contrato tendría una duración de tres años. Sánchez fungió como el socio capitalista, por lo que aportó a la sociedad un capital de 280 pesos, con la condición de darlos hasta que la finca se estableciera.

Mientras tanto Rodríguez fue el socio industrial, obligándose y comprometiéndose a fabricar personalmente la cerveza con la finalidad de que fuera de la mejor calidad. Se aclaraba que en caso de que hubiera pérdidas se repartirían en partes iguales. De igual forma, en otra de sus cláusulas se asentaba que éste se encargaría del manejo, dirección y administración así como todo lo demás que concerniere a la fábrica. A su vez, Sánchez lo haría del consumo con la adquisición de materiales siempre que se tratara de una compra de cincuenta pesos en adelante.²¹¹

En el mismo protocolo notarial de Gilberto Ruíz, donde se habían registrado los dos contratos anteriores, se reconocía la existencia de una fábrica cervecera, ubicada igual que las otras, en la ciudad de Zacatecas que tenía por nombre “La Patriota” propiedad de Cesáreo Sánchez Martínez, (quien, como se dio cuenta previamente, había establecido ya otra sociedad con el alemán Witman). Este contrato llama la atención porque a diferencia de los otros se celebró entre el dicho señor Cesáreo y Antonio Fernández, para el traspaso formal de este giro industrial para la fabricación de cerveza, debido a la renuncia de los bienes del señor Sánchez Martínez. Se desconocen las causas por las que pudo haberse llevado el traspaso y renuncia de su propietario, pero pudo haber influido en mucho su

²¹¹ AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro: protocolo 2, Año: 1888, fecha: 31 de octubre de 1888, f 122

asociación con el señor Witman en la otra sociedad industrial que establecieron, y de la cual el empresario Martínez era el socio capitalista.

El establecimiento industrial para la fabricación de la cerveza llamado “La Patriota” se encontraba ubicado, según el protocolo, al oriente del puente de Zamora, en el barrio conocido con el nombre de la Hacienda La Pinta, erigido en dos fincas urbanas pertenecientes a distintos dueños.²¹²El traspaso por doscientos cincuenta pesos, comprendía:

Todos los enceres útiles, diez y seis barriles, tres polinas, dos tinas de hojalata con sus respectivos bancos, una camilla, un tubo de hule, dos embudos, cuatro jarras, tres bancas para secar botellas, nueve cajas para acarrear cerveza, dos cajas para repartirla, una mesa, dos botes, dos botes de hojalata, dos palas, dos tinas de madera, tres barricas, una tina batición pende de una caldera grande de cobre con su respectiva tapa, dos tubos de hojalata, un rastrillo fierro, cinco costales, un tostador, un tejaban de manta y dos enfriaderas con respectivo banco.²¹³

Todos estos objetos referidos daban la suma mencionada. Como puede observarse, los diversos objetos y maquinaria con la que contaba el establecimiento fabril, reflejan un proceso de elaboración de la cerveza todavía de tipo artesanal, no por completo mecanizado, característica que también compartía con los otros establecimientos.

En dicho contrato mercantil se asentaban, independientemente del traspaso otros montos que vendió Sánchez Martínez a su socio Fernández incluyendo entre ellos: una mesa de billar casi nueva que se encontraba en la casa de expendio de la cerveza que llevaba el

²¹² AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro 2, Año: 1888, f. 122.

²¹³ AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro 2, Año: 1888, f. 122.

mismo nombre de la fábrica, situada en la calle de la merced nueva, número 70 teniendo como accesorios su respectiva taquera, seis tacos, dos clavijeros, un aparato luz entera y dos ruedos enteramente nuevos, de a ocho onzas cada pieza y tres piezas cada ruedo.²¹⁴

Otra fábrica de cerveza establecida también en la ciudad de Zacatecas según el protocolo de 1891 del notario Wistano Luis Orozco teniendo por dueños a Jacobo Witman²¹⁵ y Abraham Goldberg, industriales, de origen alemán los dos, ubicada en la garita de Guadalupe o Garita de Oriente, llamada “La Cruz Roja”, constituida como una sociedad comandita simple. El Señor Goldberg era el socio comanditario y el Señor Witman el socio comanditado. El socio comanditario introdujo a la compañía, como capital, la cantidad de 935 pesos, valor de los enseres y existencias de su propiedad, adquiridas conforme a la presente escritura, sin que su responsabilidad se extendiera el importe de dicho capital, según lo establecido por el Art. 154 del Código de Comercio.²¹⁶

Witman, socio comanditado, y administrador, tenía a su cargo el manejo, dirección y administración del negocio con amplias, bastantes, absolutas e ilimitadas facultades; haciendo en consecuencia a su (adeudo) las compras, ventas y demás operaciones mercantiles o civiles que sean necesarias para el giro y fomento del negocio, objeto de la sociedad.

Las instalaciones estaban ubicadas sobre una finca urbana propiedad del mismo, situada cerca de la garita de Guadalupe, marcada con los números 16, 17 y 19, lindando por el norte con el camino que conduce a la ciudad de Guadalupe; por el sur, el Ferrocarril, por el Oriente con la propiedad de Don Leónides Tenorio y al Poniente con la propiedad de

²¹⁴ AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro 2, Año: 1888, f122.

²¹⁵ Había establecido para ese mismo año otra sociedad anterior de la que había sido socio industrial para fabricar también cerveza en asociación con Cesáreo Sánchez, socio capitalista. Se desconoce si la primera se disolvió o formó parte de manera simultánea de las dos sociedades.

²¹⁶ AHEZ, Fondo: Notarias/Período Independiente, Notario: Luis Wistano Orozco, Libro protocolo: 1, Fecha: 11-ago 1890, Fojas:93-94,

Bacilio Moreno. La sociedad tuvo por domicilio legal éste y giró bajo la razón social de “Jacobo Witman y Compañía” sociedad en comandita

Dicha fábrica estaba equipada con novedosa maquinaria así como de enseres de tipo rudimentario. Contaba con dos máquinas para tapar botellas y una para llenarlas. Además de dos calderas, un molino, cinco tinas grandes. También en dicho informe se expresa que se contaba con la materia prima como la cebada, lúpulo y leña. Así como muebles y otros enseres de los que no se especifica. Por último se destaca la posesión de un carro con cuatro ruedas con su caja para cargar enseres de cerveza, como dos mulas grandes con sus guarniciones, en la siguiente tabla se expresa el valor monetario de cada bien y la suma total, que fue el capital aportado:

TABLA 5. VALOR DE MAQUINARIA Y ENSERES DE FÁBRICA DE CERVEZA "LA CRUZ ROJA"

Un carro con cuatro ruedas con su caja para cargar enseres de cerveza, doscientos pesos	\$200.00
Dos mulas grandes con sus guarniciones, ciento cincuenta pesos.....	\$150.00
Dos calderas de cobre para cebada, ciento sesenta pesos.....	\$160.00
Un molino para cebada, cincuenta pesos.....	\$50.00
Cinco tinas grandes, cien pesos.....	\$100.00
Dos máquinas para tapar botellas, cincuenta pesos.....	\$50.00
Una máquina para llenar botellas, veinticinco pesos.....	\$25.00
Existencia en cebada, lúpulo, leña, corchos y cascós vacíos, cien pesos.....	\$100.00
Muebles, enseres y diversos útiles de varias clases, cien pesos.....	\$100.00
Suma, novecientos treinta y cinco pesos.....	\$935.00

Fuente:AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Luis Wistano Orozco, Libro protocolo: 1, Fecha: 11-ago 1890, Fojas:93-94.

Además contaba con una bomba que proveía de agua a la fábrica conectada por una tubería al pozo del Muerto y al pozo de un arroyo próximo a las instalaciones.²¹⁷

Por lo anterior podemos ver que la cervecera “La Cruz Roja” establecida en la ciudad de Zacatecas era una empresa de producción pequeña y artesanal en sus procesos, aunque no se hace referencia al número de trabajadores. Debe subrayarse sin embargo, que fue una de las primeras en establecerse en el estado y en el país, si consideramos el año de su formación, a finales de la década de los 80’s como una sociedad en comandita, como se consigna de igual manera en los dictámenes de la Comisión de Hacienda para la introducción de la cerveza de su fábrica, por la suma de 225 pesos, en que quedaba incluida la contribución federal anual en la Tesorería del Municipio.²¹⁸

Es visible de igual forma la diferencia entre un establecimiento fabril y otro. Entre los primeros que se establecieron, y “La Cruz Roja”. Con mayor presencia de maquinaria moderna que pueden hablarnos en cierto modo, de los novedosos procesos de elaboración. Esta última sociedad que funcionó bajo la razón social “Jacobo Witman y Cia.” es la que introdujo mayor capital en su formación, a comparación de las dos anteriores de las que se habló. Sin embargo, el contrato de la disolución de la sociedad y la obligación hipotecaria se dio dos años después de su formación hacia 1890.²¹⁹

3.3.2 Cerillos

La industria cerillera nació de la mano de la tabacalera. Luego de un proceso que mezclaba dos elementos, fósforo y azufre, una mezcla muy agresiva producía una llama cuando el usuario los unía. Para 1885 los hermanos León y Manuel Mendízabal, en sociedad con los

²¹⁷ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Fermín Moreno, Libro: Protocolo 9, Año: 1890, Fecha: 22-mar-5-abril, Fojas: 3-9.

²¹⁸ AHEZ, Fondo: Ayuntamiento de Zacatecas, Serie: Actas de Cabildo, Caja 23, Exp. 05, f 86.

²¹⁹ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Fermín Moreno, Libro: Protocolo 9, Año: 1890, Fecha: 22-mar-5-abril, fs. 3-9.

también hermanos José y Pedro de Prida, fundaron en el puerto de Veracruz una empresa para la fabricación de cerillos y fósforos a la que nombraron Compañía Industrial de Fósforos y Cerillos. Después sus fundadores establecieron una sucursal en la ciudad de México, a la que denominaron también como “La Central”, independientemente de su razón social.²²⁰ En el año de 1890 decidieron ampliar la fábrica de cerillos y fósforos de la Ciudad de México y modificaron su razón social para que en adelante funcionara como “La Central”, Fábrica de Cerillos y Fósforos, Mendizabal y Compañía.

Desde el año de 1902 se integró el diseño de la cajetilla la reproducción de una máquina de ferrocarril como emblema, la cual quedaría impresa en todas las cajetillas de cerillos producidos por “La Central”, independientemente de los nombres comerciales que se le dieran a las mismas. Al fallecer los fundadores de la empresa, la razón social se modificó nuevamente como Mendizabal y Compañía Sucesores, Cerillera Central. Hacia 1910, un joven español de nombre Daniel Montull Segura comenzó a colaborar con la compañía iniciándose como representante de ventas de la empresa y dando impulso al crecimiento de “La Central”.²²¹

Sobre este tipo de establecimientos se tiene conocimiento según Elías Amador que se contaba para 1892 con 2 fábricas en la ciudad de Zacatecas.²²² De las que se tiene testimonio son: en primer lugar, la que establecieron en 1880, Domingo Sánchez y Juan Ocampo, casados los dos y vecinos de la ciudad capital los dos. Ellos celebraron un convenio con duración de un año. El segundo fungió como fabricante, mientras que el primero era representante de la casa “Llaguno Corral Sucesores”, como empleado de la

²²⁰ Fábrica de cerillos La Central [en línea] < <http://www.lacentral.com.mx/index.php/nosotros/historia-de-la-central/> > [consulta: febrero 2014].

²²¹ Fábrica de cerillos La Central [en línea] < <http://www.lacentral.com.mx/index.php/nosotros/historia-de-la-central/> > [consulta: febrero 2014].

²²² Amador, *Noticia Estadística*, p. 49.

misma, tenía la facultad de intervenir en todos los asuntos de la fábrica a fin de que nada se hiciera contrario a los intereses de ella, así como de procurar su desarrollo y fomento.

Acotando a “Llaguno Corral sucesores” como socios capitalistas y Ocampo como industrial. Los primeros ministrarán sin límite todos los fondos que en efecto necesitaré la fábrica, así como las mercancías, drogas y demás sustancias que hubieran de emplearse en la fabricación de cerillo; y el segundo estaba obligado a cooperar con su trabajo y conocimientos personales, quedando a su cargo y bajo su responsabilidad y cuidado la dirección interior del negocio. Las etiquetas de los cerillos llevaban el nombre de “Fábrica de cerillos de Llaguno y Corral Sucesores”.²²³

Por su parte la compañía “Llaguno Corral Sucesores” celebró otro contrato con el señor Bernabé G. del Valle, para el arrendamiento de la casa número 74 de la calle de la Merced Vieja, cuya casa ocuparía la fábrica, y a quien pagarían 25 pesos de renta cada mes, por un año, con la condición de mantenerla en buenas condiciones, así como aceptar todas las mejoras necesarias para ejercer las industrias manufactureras.²²⁴

En este caso la sociedad que se estableció era una sociedad en nombre colectivo, que a la razón social se le hubiera agregado sucesores, indicaba que el empresario fundador se habría separado de la firma lo cual implicaba además que no se pudieran ceder los derechos sin el consentimiento de todos los demás y en caso de muerte la sociedad continuaba con sus herederos.

De la otra fábrica que se tiene conocimiento es sobre la que establecieron para 1881 Antonio M. Kimball y Francisco Camacho, socios capitalistas, aunque sólo giraba bajo el nombre del segundo bajo la razón social de “Francisco Camacho”, asociados con el

²²³ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Francisco B. Sotomayor, Libro fjs. 26-28.

²²⁴ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Francisco B. Sotomayor, Libro fjs. 26-28.

mismo Juan T. Ocampo, (socio industrial también de la fábrica de cerillos de “Llaguno y Corral sucesores”), vecinos de Zacatecas los tres, quienes formaron una sociedad colectiva para el establecimiento de la fábrica de cerillos llamada “La Constancia” y en la cual se asociaron sujetándose los tres a varias condiciones bajo un contrato celebrado ante el notario Fermín Moreno.²²⁵

La fábrica “La Constancia” giró bajo la firma colectiva, de “Francisco Camacho”, que era el nombre del socio gerente encargado de la misma, con las más amplias facultades pudiendo dar poderes especiales o generales para los negocios relativos a ella. Aunque giraba con el nombre de sólo uno de ellos esta sociedad era colectiva, teniendo como socios capitalistas a Kimball y Camacho, quienes aportaron la suma, cada uno, de 3 000 pesos.²²⁶

3.3.3 Tabacos

Las fábricas más importantes de la industria se encontraban en la capital de la República: El Buen Tono, La Cigarrera Mexicana y la Tabacalera Mexicana. Destacó por su producción, El Buen Tono, fundada por el francés Ernesto Pugibet en 1894, que fue la más importante de todas ellas.²²⁷

La industria tabacalera en el estado de Zacatecas parte provista de materia prima por la zona de los Cañones, contaba entre 1898-99 con 24 unidades de producción distribuidas en la entidad, de las cuales sólo quedaron 5 en el bienio que comprende de 1910 a 1911. La producción de cigarrillos para ese período llegó a ser en miles de cajetillas, fue para esos años respectivamente de 10, 970 reduciéndose a 6, 425. En cambio la misma producción de cigarrillos medida en toneladas fue en 1898-99, de 156 y se redujo en 85 en 1910-11. La

²²⁵ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Fermín Moreno, Libro: Protocolo 12, 1881, Fojas: 78- 79.

²²⁶ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Fermín Moreno, Libro: Protocolo 12, 1881, Fojas: 78- 79.

²²⁷ Romero, *La industria mexicana*, p. 211.

producción de puros en miles de unidades fue de 2,245 y se redujo a 630 en ese período. En toneladas este último producto disminuyó de 10 a 3.²²⁸

A pesar de la disminución del número de fábricas, las cifras nos revelan un incremento en la producción promedio por unidad, lo que significa que se quedaron en el mercado las más grandes o las más eficientes. Mientras que de 1898 a 1899 el promedio era de 457 miles de cajetillas por empresa, en 1910 eran 1,285 miles, casi tres veces más en toneladas de cigarros corresponden por empresa 6.5 y 17 respectivamente, en miles de puros 93 y 126, etc., seguramente la reducción de los ocupados en esta actividad fue drástica.²²⁹

En la ciudad de Zacatecas para finales de la década de 1880 y principios de la siguiente, se contaba con una fábrica de tabacos de primera clase a cargo del señor Máximo A. Viadero. Al igual que Marcelino Morfín Chávez, quien fuera gobernador del estado, también propietario de una fábrica de tabacos de primera clase, quienes a su vez contaban con expendios para su comercialización de primera y de segunda clases.²³⁰ Los establecimientos de Máximo A. Viadero llevaban por nombre “El Fígaro”, los de Marcelino Morfín Chávez “La Favorita”, se desconoce el nombre de los de Manuel Buen Abad que también sobresalía en este ramo con su establecimiento fabril de producción de tabacos de primera clase al igual que su respectivo expendio.²³¹

Por su parte, había otro establecimiento del que se da testimonio a cargo del señor Eduardo I. Aguilar, llamado “La Perseverancia”, sobre el cual no se tienen más datos.²³²

²²⁸ Márquez, *Historia de la cuestión*, pp. 260- 261.

²²⁹ Márquez, *Historia de la cuestión*, pp. 261-261.

²³⁰ AHEZ, Fondo: Ayuntamiento, Serie: Actas de cabildo, Caja 23, Exp. 05, del 17 de diciembre de 1881 al 9 de enero de 1883, fjs. 73-84.

²³¹ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas De Cabildo del 17 de Diciembre de 1881 al 9 de enero de 1883 fjs. 74-84.

²³² Ofarril, *Reseña Histórica, Estadística*, 1985, p. 116.

3.3.4 Pólvora

La fabricación de la pólvora se registra en México desde el virreinato. La pólvora es una mezcla de salitre, azufre y carbón. El ingrediente más importante es el salitre o nitrato de potasio, junto con los dos elementos, al arder, se producen diversos gases y partículas sólidas con gran desprendimiento de calor acompañado de una violenta expansión de gases. El salitre se produce en la tierra o en las paredes. La pólvora puede elaborarse con distintos fines: para uso en las minas, la utilizada en la elaboración de los cohetes para las festividades; entre otros fines como bélicos, y en la minería.

Elías Amador informa que se cuenta en el estado con un total de dos fábricas de pólvora. Al respecto encontramos en los protocolos notariales, información respecto a una de ellas, a cargo de Theodoro Hoffay,²³³ quien era propietario de la fábrica de pólvora establecida en la ciudad de Zacatecas para finales de la década de los 80 del siglo XIX.

3.3.5 Agroindustria

La relación entre agricultura e industria actualmente se entiende en el sentido de que la primera abastece de materias primas a la segunda. Sin embargo, esta articulación reviste diversas modalidades, obteniéndose variados y distintos grados de integración entre una y otra. Para el porfiriato encontramos la confluencia en las haciendas, de una producción agrícola y en cuyas instalaciones de la misma manera se procesa mediante una base tecnológica, las mismas para el autoconsumo o comercialización misma. Este fue el caso de las haciendas en cuyas instalaciones se producían textiles de lana así como las mezcaleras y las dedicadas a la de la producción de caucho entre las principales identificadas.

²³³ AHEZ, Fondo: Ayuntamiento, Serie: Actas de cabildo, Caja 23, Exp. 08, del 13 de enero de 1887 al 20 de octubre de 1888.

Como afirma Humberto Morales Moreno, el modelo hacienda-fabrica funcionó a lo largo y ancho del territorio durante el siglo XIX y principios del XX por lo que rescatamos algunas de las características de dicha propuesta.²³⁴

En primer lugar, sobre la localización de las mismas, enfatiza la importancia del espacio agrario donde se encontraban –pueblos, haciendas y ranchos- diseminado en torno a centros mineros de abasto mercantil de grandes polos urbanos, en los cuales la tradición artesanal que le precedió durante el período virreinal tuvo mucho que ver para que estas prepararan la base económica de la futura fábrica del siglo XIX.

En segundo lugar, a destacar, por el mismo Morales, es cuando aborda la importancia de los centros mineros como eslabonamientos iniciales en el siglo XIX sobre la producción industrial de tipo extractiva y manufacturera, que aunque no lograron articular un proceso industrializador como tal, si desarrollaron las primeras empresas por acciones desde la primera mitad del siglo XIX.

Las haciendas fueron la frontera histórica de las comunidades y los pueblos, donde la manufactura a domicilio estaba muy desarrollada. La disputa por la tierra y por el agua, así como por el régimen tecnológico basado en el control de la fuerza motriz hidráulica –ruedas para molinos-, permitieron la extensión de un sistema de fábrica con costos unitarios relativamente bajos, al aprovechar mano de obra, tecnología, caminos y mercados de consumo populares relativamente cercanos.

De esta manera se puede entender como afirma Moreno que el sistema fabril en México, no puede explicarse sin el dinamismo de las haciendas, el aprovechamiento de las aguas de ríos, lagunas y manantiales, acceso a mano de obra y peones de alquiler que tenían una

²³⁴Morales, “Haciendas, molinos”, pp. 101-102.

cierta tradición manufacturera doméstica. No se explica tampoco sin los mecanismos de inversión en sociedades familiares de hacendados y comerciantes con tradición.

Por otro lado Moreno, distingue entre la primera ola industrializadora acontecida antes de 1880 en México que dio origen a diversos establecimientos para la elaboración de textiles. Las cuales, afirma, eran pequeñas, pero propone que tal vez muchas de ellas trabajaron bajo un sistema de compensaciones de ganancias y pérdidas, en donde su mayoría no eran rentables, pero otros negocios de la hacienda si lo eran. La distinción principal entre el empresario tradicional y el moderno, es que muchos veían a la fábrica como una extensión de su prestigio, honor y virtud y no como la fuente principal de sus ingresos.²³⁵

Las haciendas que a continuación se presentan, contaban con una producción especializada, algunas como la del mezcal desde finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Sin embargo, cabe señalar que eran unidades productivas mixtas, cuya inversión de capital en diversos ámbitos de producción era muy importante. La coyuntura de la crisis en el sector minero a finales del siglo XIX y principios del XX alentó a otro tipo de actividades, así como las malas cosechas ocasionadas por la escasez de lluvias.

3.3.5.1 Textiles de lana

En el estado de Zacatecas la empresa de tipo fabrilmás conocida en este ramo fue: la primera gran fábrica de hilados y tejidos llamada “La Zacatecana”, fundada en 1845 localizada en las inmediaciones de la hacienda de Trancoso, la cual operó hasta 1914 cuando era propiedad de José León García, quien perteneció a la tercera generación, descendiente de su fundador, su abuelo Antonio García Salinas. Éste último junto con Luis

²³⁵ Morales, “Haciendas, molinos”, pp. 101-102.

Martinet en 1845, formaron una sociedad, el primero como socio capitalista y el segundo como socio industrial.²³⁶ Este proyecto pionero en el estado de Zacatecas, fue uno más de los impulsados a través del Banco de Avío, bajo el mando de Lucas Alamán y que caracterizó a otras ciudades como Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Guanajuato. “La Zacatecana” fue establecida dentro de las inmediaciones de la hacienda de Trancoso, a las orillas de la laguna del Pedernalillo, en la municipalidad de Guadalupe, a dos y media leguas de la ciudad de Zacatecas.

Antonio García Salinas, manifestó en 1845 en la *Memoria de Agricultura e Industria* algunos de los motivos principales que le llevaron para su creación coincidiendo en lo expresado con anterioridad por su hermano Francisco García Salinas, quien fue gobernador del estado (1828-1834) y que había fallecido cuatro años antes, pero el cual también había anhelado al igual que su hermano menor, lograr la diversificación y el impulso de las actividades industriales de tipo fabril en Zacatecas, por lo que no se descarta la influencia del pensamiento de Francisco en Antonio quien argumentó la pertinencia de dicho establecimiento:

[...] Yo emprendí la fábrica, [...] por los motivos que expondré a V.E. No diré que me lastima el ver que en casi todos los Departamentos se animaba el espíritu de la industria, sin el cual no puede ver haber un bienestar seguro para el pueblo y sólo Zacatecas dormía fiado en su riqueza minera, pero siempre pobre y miserable. Digo que no mencionaré ninguno de los motivos en este orden, porque en toda la República está tan prostituido el nombre de la patria, patriotismo etc., que basta tomarlo en boca para perder el concepto; pero sí diré, que como especulación, podría traer utilidad una fábrica

²³⁶ Labastida, *Documentos para el*, p. 107.

de lanas en el centro de las fincas que la producen, y en donde es su mayor consumo a causa de los fuertes fríos que se padecen [...] ²³⁷

De igual forma manifestó dos problemas a los que se enfrentó al plantear su proyecto para llevar a cabo la constitución de dicha fábrica. El primero se refería un tanto a la fuerza de trabajo y al pago de su jornada laboral; al que más adelante se refiere haberlo solucionado al lograr que los zacatecanos además de las actividades mineras aprendieran y se interesaran por trabajar las tierras, lo cual consiguió trayendo trabajadores de otros lugares agrícolas:

Había dificultades que vencer: la primera es, que los miserables repelen toda clase de industria por lo elevado de sus jornales, por el poco tiempo que en el trabajo emplean los mineros, y por el general despilfarro de lo que buscan en el trabajo mal sano y expuesto de las minas; pero estas dificultades ya me he acostumbrado a vencerlas cuando me propuse hacer labradores a los zacatecanos. Al pie de la misma sierra he construido grandes vasos, y he formado haciendas trayendo, con muchas ventajas para ellas, mil y tantas familias de países agrícolas, que aclimatadas y tranquilas ya en mis terrenos, han traído la baratura de semillas y forrajes a Zacatecas; y esta ciudad cuenta en el día, sólo en mis graneros, las semillas que pueden consumir en más de un año: las molestias y gastos han sido grandes, pero sus utilidades me comienzan ya a indemnizar mi trabajo, como creo me indemnizará el ramo de paños. ²³⁸

Así pues, Antonio que había sorteado en un primer momento, los problemas en cuanto a mano de obra requerida y que escaseaba el interés por el ramo industrial, pero que

²³⁷ Labastida, *Documentos para el*, p. 107.

²³⁸ Labastida, *Documentos para el*, pp. 107-108.

lodemandaba la construcción y funcionamiento de “La Zacatecana” y que trataba de solucionar, adaptando a los trabajadores al ambiente industrial, como lo hizo en su hacienda con sus trabajadores jornaleros.

Había dificultades que vencer: la primera es, que los miserables repelen toda clase de industria por lo elevado de sus jornales, por el poco tiempo que en el trabajo emplean los mineros, y por el general despilfarro de lo que buscan en el trabajo mal sano y expuesto de las minas; pero estas dificultades ya me he acostumbrado a vencerlas cuando me propuse hacer labradores a los zacatecanos. Al pie de la misma sierra he construido grandes vasos, y he formado haciendas trayendo, con muchas ventajas para ellas, mil y tantas familias de países agrícolas, que aclimatadas y tranquilas ya en mis terrenos, han traído la baratura de semillas y forrajes a Zacatecas; y esta ciudad cuenta en el día, sólo en mis graneros, las semillas que pueden consumir en más de un año: las molestias y gastos han sido grandes, pero sus utilidades me comienzan ya a indemnizar mi trabajo, como creo me indemnizará el ramo de paños.²³⁹

De igual forma expresó no solamente los motivos que lo llevaron a la erección de esta fábrica, pues un año antes de que iniciara formalmente dicho proyecto, en 1844 informó a la Dirección de Agricultura e Industria la situación en la que se encontraba la construcción del edificio así como las condiciones de la novedosa infraestructura a la cual albergaría a la misma junto con los trabajadores.

Se está concluyendo ya el edificio, y en camino y en ésta la mayor parte de la maquinaria, que consiste en una máquina de vapor de veinticinco caballos, cuatro

²³⁹ Labastida, *Documentos para el*, pp. 107-108.

máquinas para el fieltro y cuatrocientos ochenta malacates con sus respectivas cardas para hilados, estando ya en ésta los obreros que han de servir a los talleres.²⁴⁰

Durante esta etapa el menor de los García introdujo la tecnología más avanzada de la época: una máquina de vapor, malacates, esquiladoras mecánicas, desgranadoras, etc., con el fin de alcanzar mayor productividad, en menor tiempo.²⁴¹ Para ese año, todas esas máquinas y utensilios modernos, deslumbraron a la comisión que visitó dicha fábrica a nombre de la Junta Local de Industria a la cual Antonio García Salinas pidió al gobierno departamental en 1845 que llamara a visitar “La Zacatecana”; la inspección se verificó por una comisión compuesta de dos miembros de la Junta de Fomento. En su informe del 27 de mayo de 1846 se expresaba lo que sigue, refiriéndose a sus instalaciones:

[...] está hoy completamente concluida y en actividad, siendo notable no sólo por el aspecto grandioso que presenta como edificio industrial, y por haber transformado en un lugar poblado y ameno lo que antes era un sitio árido y desierto, sino también por el nuevo ramo de industria que con ella se ha introducido en nuestro país, es decir, la fabricación de paños de fieltro, con los que puede abastecer a cómodo precio, de vestuario a la tropa, de ropa de abrigo a la clase pobre, y de carpetas, alfombras etc., a las demás. Este establecimiento presenta todas las operaciones de paños, desde el lavado de lana hasta las últimas manipulaciones que exige esta fabricación. Una máquina de vapor de alta presión de la fuerza de 25 caballos que corresponde a una rueda de 80 mulas, da movimiento a un sistema de maquinaria escogido entre todo lo más perfecto

²⁴⁰ Labastida, *Documentos para el*, p. 108.

²⁴¹ Ibarra, *Trama y urdimbre*, p. 115.

que se conoce en Europa en este género, y además de la fábrica de paños de fieltro, hay una filatura para hacer igualmente paños tejidos.²⁴²

En esta fábrica desde el lavado de la lana hasta su tejido, eran un ejemplo de mecanización y el mismo edificio de modernización. Además de que expresaba que sus productos serían accesibles para la población en general, independientemente de su posición social, pues habría productos destinados a cada nivel, así la adquisición de los distintos productos dependería pues de la capacidad adquisitiva de quien consumiera sus productos. Los productos entonces cubrirían las demandas locales y regionales, según el discurso de Antonio García, aunque en realidad iba destinado a clases populares.

Tres aspectos fueron los que llamaron la atención en dicho informe que se daba a la Junta de Fomento. El primero, el rápido poblamiento y aumento demográfico en los alrededores de la fábrica, en tan poco tiempo. En este sentido, como afirma Juan Felipe Leal es importante destacar que las primeras fábricas textiles se establecieron en el campo, a diferencia de su asociación común con las grandes urbes; por la cercanía de caídas de agua, para aprovechar las corrientes como energía motriz, de manera que muchos de los establecimientos se instalaron en antiguas haciendas, más o menos distantes de los pueblos y las ciudades que constituían su mercado.²⁴³ Esto se tradujo en la conservación, en el terreno de la vida ya fabril, de una serie de pautas hacendistas que no podían dejar de marcar las condiciones generales de la vida de los operarios, quienes a su vez, procedían con gran frecuencia de la vida rural.

²⁴² Labastida, *Documentos para el*, pp. 211-212.

²⁴³ Leal, *Del estado liberal*, p. 53.

Este lugar antes despoblado y sin habitaciones, se encuentra hoy presentando un aspecto de nueva población y adorno con el hermoso edificio destinado a la fábrica, en el que se hallan dispuestas con casi todas las comodidades necesarias, cuantas oficinas son precisas al objeto del establecimiento, guarnecidas de todas las máquinas y utensilios adecuados para producir los mejores resultados en los ramos que abraza, hilados y fieltro, por medio de una hermosa máquina de vapor, atizada en su mayor parte por una especie de carbón de tierra, que el empeño de los interesados ha descubierto a poca distancia de la fábrica, y el que produce el mismo efecto como la leña. Aunque reducida a tres horas la presencia de la comisión en los telares que a su vista se pusieron en acción, ha tenido el gusto de ver en este tiempo convertir en tres operaciones la lana natural al estado de paño sin batán y corte. La comisión cree inútil extenderse más en su informe, y concluye manifestando la opinión favorable que ha formado de los resultados grandiosos que debe dar al Departamento este nuevo e importante ramo de industria, que por su celo y patriotismo ha querido establecer el Señor Don Antonio García.²⁴⁴

La fábrica de García hizo de un lugar despoblado una nueva población. En cierto modo, las fábricas textiles representaron, por lo tanto, una forma de urbanización paulatina, debido a la demanda de trabajadores que éstas requerían, lo que significó una concentración demográfica importante para el funcionamiento de las mismas. Por lo general, las fábricas de tipo textil se encontraban también localizadas en centros urbanos o cercanos a ellos por lo que representaron un flujo constante y dinámico de población.

Según Luis Antonio Ibáñez, el establecimiento de las fábricas en México “respondió a la influencia de concepciones europeas de la Revolución Industrial, adaptadas a los esquemas de los centros de producción locales”.²⁴⁵ El desarrollo de los grandes centros fabriles produjo conjuntos cuyas edificaciones contaban con una infraestructura específica (diversos

²⁴⁴ AGN, Fondo: Folletería: *Memoria de agricultura e industria*, 1846, México.

²⁴⁵ Ibáñez, “La evolución de”, p. 38.

materiales, maquinaria y sistemas constructivos específicos) y una estrecha imbricación entre los talleres productores y las habitaciones de los obreros. La arquitectura y distribución del espacio de la Zacatecana son testimonio importante del proyecto de industrialización llevado a cabo en las haciendas.



Fig.2 Ruinas de Fábrica "La Zacatecana",
Fuente: Col. Personal

“La Zacatecana” como las nacientes fábricas se alzaba en las inmediaciones de la hacienda de Trancoso. Al respecto Leticia Gamboa Ochoa menciona que en la primera mitad del siglo XIX fue característico de algunas haciendas mexicanas que al unir en su seno agricultura, ganadería e industria, comportaban un rasgo de los más conservadores pues tal unión impedía el proceso de separación entre estas dos ramas de la economía y las consiguientes diferenciaciones sociales y técnicas así como la aceleración de la transformación mercantil de los productos. También esto influyó en cierta medida para el nivel de las relaciones que surgieron a partir de ella, que afectarían a largo plazo a la modernidad de dichas fábricas.²⁴⁶

²⁴⁶ Gamboa, “La trayectoria de una familia”, p. 62.



Fig3 Fachada de la fábrica textil “La Zacatecana”, Fuente: Col Personal

El segundo elemento a destacar en el informe antes citado, fue el descubrimiento de la turba, como combustible, producida por descomposición de plantas acuáticas, de las que se había encontrado un banco en la laguna del Pedernalillo que estaba cerca de la fábrica, y que era fundamental para el funcionamiento de las máquinas de vapor que constituían la infraestructura de la fábrica.

Hay dos hechos de mucha importancia para la industria que tienen conexión con esta fábrica: el uno es, que con motivo de su creación se ha descubierto y empezado a hacerse uso del combustible precioso que se menciona en el informe citado. Este es la turba producida por descomposición de las plantas acuáticas, de las que se ha encontrado un banco cerca de “La Zacatecana”, y juzgando por analogía en muchos puntos de la república. Tal vez como sucede en los países montañosos, no se hallará en grandes cantidades; pero debe presumirse que se encontrará en muchos puntos y en abundancia suficiente, para que se pueda contar con que las máquinas de vapor tengan en muchas localidades el combustible que les da vida y el poder creador de tantas maravillas

industriales, a cuya producción quizá ninguno de otros países es llamado tanto como Mejico (sic), por la variedad de las de su propio seno.²⁴⁷

El segundo hecho en el que se hace énfasis en el argumento anterior, es en la mejora de la lana por la multiplicación de ganado merino y el cuidado de las trasquilas. Según informaba García Salinas el 7 de abril de 1845, contaba con numerosos rebaños, 2,000 cabezas merinas tan buenas como las mejores de Francia y 7,000 de menos calidad y todavía calculaba tener 15,000 más.²⁴⁸ La trasquila se realizaba a la manera francesa gracias a maestros y tijeras traídos expresamente para este hecho; habiéndose conseguido que los artesanos de Zacatecas se adiestrasen en poco tiempo, a pesar de la resistencia que al principio hubo por la novedad del método.²⁴⁹

Desde su inauguración “La Zacatecana” causó asombro dada la moderna y compleja planta de producción con que contaba; su novedosa maquinaria permitía por primera vez la creación de productos como tapices, cobijas, alfombras o simplemente paños de lana.

[...] La Zacatecana fue importante desde sus inicios pues al terminar el año de 1849 ya empleaba a 137 personas diariamente: 11 pinzadoras, cinco limpiando lana, ocho haciendo cañones, cinco en la máquina de vapor, dos en el diablo, seis en las cardas, nueve en la hilandería, siete fundidoras, una carduzadora, un aceitero, dos en prensa, cuatro en tintorería, siete en batán, dos en fragua, tres en carpintería, 23 en telares, 25 tejedores, cuatro en rama, tres lavadores de lana, siete potrereros y veladores y además 19 eventuales ocupados en otros menesteres [...]²⁵⁰

²⁴⁷ Labastida, *Documentos para el*, p. 213.

²⁴⁸ Labastida, *Documentos para el*, p. 213.

²⁴⁹ AGN, Fondo: Folletería, *Memoria de agricultura e industria*, 1846, México.

²⁵⁰ Esparza, *Historia de la*, p. 122.

Los 137 trabajadores mencionados para el año de 1849 realizaban desde el lavado de lana, la manufacturación de los productos, hasta las labores de carpintería, fragua, y manejo de máquinas de vapor. Así la fábrica llegó a estar equipada con pinzadoras, máquinas de vapor, fundidores y lavadores de lana.²⁵¹ Sin embargo, para el año de 1877 se registró un descenso en la mano de obra en comparación con la cifra anteriormente mencionada, pues se registró que contaba con un total de 32 trabajadores de los cuales 20 eran hombres y 12 niños.²⁵² No se registró en comparación con otras fábricas textiles para ese año la presencia de trabajo femenino.

En la “fábrica”, como se le denominaba, se hacían de todo tipo de tejidos, desde jerga para el pantalón de charro, hasta casimir, alfombras. Combinaba la producción de tafetán con bayeta para sarapes.²⁵³

La fábrica de hilados y tejidos pasó a sus descendientes por dos generaciones dejando de operar hacia el año de 1914, bajo la administración de su nieto José León García. Y en la actualidad se conservan restos del inmueble en la comunidad que lleva por nombre homónimo La Zacatecana, en referencia a la industria manufacturera que ahí se estableció.

Por su parte a inicios del siglo XX en cuanto a otro tipo de establecimientos que se dedicaron a la producción de textiles impulsadas directamente por el gobierno fue el emprendido con la Escuela de Artes y Oficios del Hospicio de niños de Guadalupe. También la que establecieron Faustino Abadías y Juan B. Parra, quienes lograron por ejemplo, la condonación de los impuestos municipales y del estado para instalar su fábrica de lanas “La Primavera” en Chalchihuites en 1904, a condición de que la misma funcionara con energía de vapor y diera ocupación a cuando menos 60 operarios; hacia medidos de ese

²⁵¹ Rodríguez, *Trancoso, La necesidad*, p. 5.

²⁵² Leal, *Del estado liberal*, p. 48

²⁵³ Ibarra, *La trama y la urdimbre*, p. 117.

año, habían dado cumplimiento a su compromiso y pedían lo mismo por parte del gobierno.²⁵⁴

3.3.5.2 Mezcal

Antes de la llegada de los españoles a México en el siglo XVI, la bebida alcohólica que se conocía era el pulque, obtenido por medio de la fermentación del agave; sin embargo, con la introducción del proceso de destilación se comenzaron a producir bebidas con alto grado alcohólico como el “vino de agave”, a partir del cual surgió el mezcal, cuyo nombre deriva de las palabras maguey y cocido, que en nahuátl significa: metl o meztli (maguey) e ixaclli (cocer).²⁵⁵

Durante el porfiriato en México, según Daniel Cosío Villegas, sucedieron dos procesos importantes en la producción de bebidas alcohólicas. Por un lado, se sustituyó la limitada producción familiar de gran variedad de bebidas alcohólicas por la elaboración de unos cuantos productos destinados al comercio. El otro fue el incremento de la producción y el consumo de alcohol. A principios del Porfiriato proliferaron desde toda clase de jugos de alcohol hasta todo género de jugos de fruta fermentados o destilados como la piña, la tuna, el durazno, la manzana, entre otros.²⁵⁶

Siguiendo a Cosío Villegas, la producción del mezcal, tequila, pulque y tlachique se en México se desarrolló dentro del sector agrícola, cuyos productos eran destinados al comercio a fin de hacerlos rentables. La producción de pulque, tequila, mezcal creció 4% de 1877 a 1907.²⁵⁷ El autor, en términos generales afirma que conforme avanzó la introducción de los ferrocarriles, y a pesar de los altos costos de los fletes, los embarques de

²⁵⁴ POGEZ, tomo XXXII, núm. 14, 36 y 49.

²⁵⁵ Boletín Cultural, Consulado General de México, Mayo-junio 2013, Volumen 2, n. 9, p. 1.

²⁵⁶ Cosío, *Historia Moderna*, pp. 38-39.

²⁵⁷ Cosío, *Historia Moderna*, pp. 38-39.

tequila y de mezcal fueron cuantiosos, por lo que se puede pensar que los empresarios tenían el capital para el pago de la trasportación, o como en el caso de la minería los costos por producción reducían. También asegura que a lo largo del Porfiriato las bebidas alcohólicas captaron considerables capitales en plantaciones e instalaciones para procesar maguey, no así los demás productos alimenticios para el comercio interior. Según el autor esto ocurrió frente a las dificultades en la producción y distribución, incluso en períodos de mala situación económica. Al parecer la demanda de las mencionadas bebidas era considerable, tanto en el campo como la ciudad y esto se convirtió en un incentivo para una comercialización progresiva.²⁵⁸

La participación de los estados en la producción del mezcal variaba demasiado de año en año, y sólo en 1898 y 1899, Zacatecas figuró en los primeros tres lugares; a la cabeza estaban Jalisco y San Luis Potosí.²⁵⁹ En general al finalizar la década de 1890, los principales estados productores de mezcal o tequila,²⁶⁰ en orden de importancia y con algunas variantes eran Jalisco, Sonora, Durango, Oaxaca, Coahuila, Guerrero, San Luis Potosí, Zacatecas, Morelos, Nuevo León, Puebla, Tepic, Michoacán y Tamaulipas, entre otros que producían en menores proporciones.²⁶¹

Por su parte, en el estado de Zacatecas durante el régimen de Díaz, la industria alcoholera provista de materia prima por la región de Los Cañones y el partido de Pinos, pasó de 28 fábricas en 1897-98 a sólo 16 en 1910-11; el número de alambiques registrados en el mismo lapso se redujo de 47 a 19; la capacidad de los mismos en el largo plazo se

²⁵⁸ Cosío, *Historia Moderna*, pp. 38-39.

²⁵⁹ Peñafiel, *Anuario Estadístico*, correspondiente a los años de 1898-1899.

²⁶⁰ Canizales informa en este sentido que para esta época no había una diferenciación entre el mezcal y el tequila, puesto que este último estaba considerado como una especie de mezcal que a finales del siglo XIX dejó de llamársele “mezcal de Tequila”, cuyo nombre promocionaba el lugar de origen para llamarlo simplemente “tequila”, que reclamaba la denominación de origen.

²⁶¹ Peñafiel correspondiente a los años de 1893-1900, pp.

incrementó de 14,947 a 22,049 litros; la producción total de aguardiente se redujo de 1'164,807 a 1'084,841.²⁶² Márquez Herrera afirma que aunque el número promedio de alambiques por empresa se redujo, la capacidad de éstos y la producción en litros promedio aumentó, por lo que concluye que el incremento de la producción total puede revelar a finales del siglo XIX quizá tanto la disminución de la población en la entidad como la de su capacidad de compra.

El partido de Pinos fue el productor más importante de mezcal en el estado de Zacatecas en el período estudiado. Junto con Pinos, los partidos de Mazapil, Sombrerete, y a partir de 1897, Nieves y Juchipila, que también producían mezcal pero en menores proporciones. De las 26 fábricas que existían en aquel año en el estado de Zacatecas 22 se encontraban en Pinos.

Dentro del estado de Zacatecas, en el partido de Pinos, las haciendas y ranchos mezcaleros más sobresalientes se ubicaron principalmente en la municipalidad de Pinos, donde se encontraban 20 de las 31 haciendas y 148 ranchos de los 246 distribuidos por todo el partido.²⁶³ Cuatro haciendas tenían fábricas de mezcal en el casco principal a saber: la Pendencia, Santiago, San Martín y la Trinidad. Las haciendas y ranchos mezcaleros estaban en manos de destacados miembros de familias de renombre en los contextos regional y nacional; además poseían más de una hacienda dentro del partido de Pinos, en otras partes del estado de Zacatecas, incluso en otros estados del país.²⁶⁴

En la hacienda de Santa Ana, Antonio y Albino Villaseñor formaron una sociedad cuya razón social era Antonio Villaseñor y Hermano, que se dedicaba principalmente a la producción y a la comercialización de mezcal, a la compraventa de bienes raíces y al

²⁶²Márquez, *Historia de la cuestión*, p. 261.

²⁶³Velasco, *Geografía y Estadística*, p. 182.

²⁶⁴Canizales *De las mieles* p. 64.

comercio de granos. El objetivo de la “sociedad mercantil colectiva” era “dedicarse a toda clase de negocios de índole comercial”, su capital inicial fue de 66 521 pesos, de los cuales Albino aportó 36, 521 y Antonio 30, 260; el capital incluía efectos de comercio efectivo, semillas, bienes muebles e inmuebles, semovientes, créditos, activos y pasivos. La duración de la sociedad sería de diez años y la representación absoluta estaba a cargo de los dos socios; Antonio, empresario de 31 años, fungía como director y gerente.²⁶⁵

La empresa comenzó a funcionar en enero de 1888 y, “por la buena marcha de los negocios”, su duración se prorrogó en una ocasión por un lapso de diez años, de 1898 a enero de 1908.²⁶⁶ En esta última fecha decidieron disolver la sociedad, crear una nueva con la misma razón social. En la liquidación declararon que no hubo utilidad alguna “debido a los trastornos políticos que atraviesa el país”. Canizales Romo, deja ver que durante los veinte años que duró la sociedad, habían negociado con bienes raíces, en la compraventa de fincas, haciendas y ranchos.

Al erigir una nueva sociedad, cuyo término sería nuevamente de diez años, el capital social aumentó a 1034 pesos. Cada año se realizaban balances generales en lo que se informaba sobre las ganancias, que se dividían por mitad. Sin embargo, cada socio tenía la facultad de tomar del fondo de la compañía hasta 1500 pesos para gastos personales, administrativos, de contribuciones entre otros.²⁶⁷ Una de las cláusulas que diferenciaba la segunda acta constitutiva de la primera refería que la dirección y gerencia de la compañía caería en ambos socios, conscientes de que la muerte de cualquiera no terminaría la

²⁶⁵ AHESLP, RPPC, Protocolos, Notario Matías Arias tomo I, Acta constitutiva de la sociedad Antonio Villaseñor y Hermano, San Luis Potosí, S.L.P., 16 de noviembre de 1918, fjs. 171-172.

²⁶⁶ ARPPC, Delegación Pinos, tomo IV de la Propiedad, Acta constitutiva de la Sociedad Antonio Villaseñor y Hno. San Luis Potosí, S.L.P., 12 de abril de 1906., fjs. 204-206.

²⁶⁷ Canizales, *De las mieles*, p. 86.

sociedad, sino que los derechos del finado pasarían a sus sucesores, pero las facultades gerenciales las llevaría a cabo el sobreviviente.²⁶⁸

Mediante la sociedad antes mencionada administraban la producción compleja de haciendas y ranchos, cuyo punto administrativo central se hallaba en la hacienda de Santa Ana. Las fábricas de mezcal dependientes de Santa Ana, las de Saldaña y San Carlos, y el rancho manejado de manera independiente, el Chino, se administraban en partida doble, es decir, a parte de las cuentas internas de cada fábrica ejercidas por un empleado administrativo, en las cuentas generales también se contabilizaba la producción del mezcal.²⁶⁹

Por su parte las haciendas de San Martín, Santiago, la Trinidad y San Nicolás de Quijas, según Canizales se caracterizaron por tener una administración tradicional, en el sentido de que la dirección de las mismas adoptaba un carácter más familiar; generalmente la función de administrador recaía en los hijos del hacendado, en el hacendado mismo y parientes cercanos a él. Es necesario reconocer que esa modalidad permitía un control más directo sobre las fincas, y no significaba necesariamente ineficiencia administrativa. Se trataba de haciendas de medianas proporciones que también realizaban una explotación agrícola, ganadera y mezcalera, al mismo tiempo que se dedicaban al comercio de sus productos.

La hacienda de San Martín, se ubicó al extremo sur del partido estaba a cargo del francés José Gil de Partearroyo; a su muerte entre 1915 y 1918 dejó al frente a su hijo Santiago Gil de Partearroyo, cuya profesión era ingeniero en agricultura. Privilegiaron la producción agrícola sobre la del mezcal.²⁷⁰

²⁶⁸ Canizales, *De las mieles*, p. 86.

²⁶⁹ Canizales, *De las mieles*, pp. 86- 87.

²⁷⁰ Canizales, *De las mieles*, p. 91.

Por su parte la hacienda de Santiago fue propiedad de Santiago Flores desde 1897,²⁷¹ fecha en que la compró hasta 1916²⁷², año de su muerte. Se denominaba agricultor, con residencia permanente en la hacienda de Santiago, originario del estado de Aguascalientes, cuya capital significaba el principal mercado para sus productos, principalmente el mezcal que producía la fábrica llamada San Francisco.

Canizales da a conocer a través de las noticias agrícolas de la época que se podía percibir cierto desinterés del propietario por la producción agrícola, pues reiteradamente se quejaba de las pérdidas de las cosechas, pues al parecer la principal actividad era la producción del mezcal, aunque en el contexto general se ubicaba entre una de las haciendas con menor producción mezcalera.²⁷³ Asimismo en reiteradas ocasiones junto con sus hijos, el propietario y ellos, se vieron envueltos en diversos juicios civiles por evasión de impuestos municipales, estatales y federales por la producción de mezcal y la tenencia de la tierra.

La hacienda de la Trinidad fue una de las más problemáticas, en cuanto a los intentos de fraccionarla a la muerte de su propietario el presbítero José Refugio Gordo, cuando la herencia cayó en varios sucesores, algunos herederos no residían en la hacienda y otros eran menores de edad, lo que implicaba poca comunicación y falta de consenso entre los nuevos dueños.²⁷⁴

La hacienda San Nicolás era propiedad de la sociedad mancomunada integrada por la familia García Rojas, para administrar los bienes que pertenecieron a José Guadalupe García Rojas y Mariana Elías de García Rojas; se sumaron las adjudicaciones que

²⁷¹ ARPPC, Delegación Pinos, Tomo I de la Propiedad, Inscripción de la hacienda de Santago, Pinos, Zacatecas, 19 de marzo de 1897, fjs. 256-264.

²⁷² ARPPC, Delegación Pinos, tomo II de la Propiedad, Hijuela testamentaria de Santiago Flores, Pinos, Zac., 16 de mayo de 1929, fjs. 480-498.

²⁷³ Canizales, De las mieles, p. 92.

²⁷⁴ ARPPC, Delegación Pinos, tomo I de la Propiedad, Pinos, Zac, 18 de marzo de 1920, fjs. 411-415.

correspondieron a las sucesiones hereditarias de Refugio y Manuel García Rojas.²⁷⁵ Dicha sociedad mancomunada, tuvo problemas en la administración, en 1901 y se disolvió; cada heredero tomó su porción de herencia para administrarla por separado. Parte de la crisis financiera de San Nicolás se debió a un crédito hipotecario ya vencido en favor del Banco de Zacatecas, pero María de Jesús García Rojas lo rescató del remate que había hecho el juzgado de lo civil en la ciudad de Zacatecas, por el precio de 30 000 pesos. A partir de ese momento quedó al frente María de Jesús García Rojas, quien más tarde adquiriría varios ranchos, por lo que la hacienda recobró las dimensiones originales.²⁷⁶ En esta época, el buen manejo de la finca significó la recuperación de la hacienda en dimensiones y en actividad; se reincorporó a las actividades mercantiles en manos de una mujer empresaria.

La hacienda la Pendencia estaba propiedad de Luis de la Rosa Berriozabal, hombre de empresa, líder en la producción y venta del mezcal. Ingeniero de profesión introdujo en sus instalaciones fabriles innovaciones que repercutieron significativamente en la producción y en la cantidad de la fuerza de trabajo. Las innovaciones consistían en la introducción de algunas variantes en el proceso de producción: los hornos para el cocimiento de las piñas eran iguales a las demás fábricas; en la molienda de las piñas del agave instaló una máquina inventada por él para desmenuzar las piñas de maguey, en lugar de utilizar el molino chileno tradicional. La destilación se realizaba por medio del vapor, que hacía funcionar un motor que movilizaba la desmenuzadora, el trapiche y una bomba que conducía el líquido procesado.²⁷⁷

²⁷⁵ AHEZ, Fondo Notarias, Serie Luis D. Hernández, 1901, tomo II, Zacatecas, Zac, Partición hereditaria de bienes que pertenecieron a Jose Guadalupe García Rojas y Mariana Elías de García Rojas, Aguascalientes, Ags., 4 de septiembre de 1895, fjs. 71-74.

²⁷⁶ ARPPC, Delegación Pinos, tomo II de la Propiedad, documento inserto en la división y partición de la hacienda de San Nicolás, Zacatecas, Zac, 23 de septiembre de 1927.

²⁷⁷ Árbol y Bonilla, *Memoria sobre la agricultura*, pp. 144-145.

Estas condiciones de producción en 1889, según el científico zacatecano José Árbol y Bonilla, permitían el rendimiento de la buena calidad del mezcal, además de “disminuir considerablemente el número de brazos” que laboraban. El científico hizo un llamado a todos los productores de la región mezcalera de Pinos para que instrumentaran de inmediato esas mejoras productivas, pues se quejaba de los propietarios por su resistencia a la innovación:

En la mayor parte de los ranchos o haciendas [...] se hace notar una grande apatía en seguir los perfeccionamientos de la física y la química, las ciencias más amigas del hombre [...] y esto muchas veces en perjuicio del mismo propietario [...] Creo que el progreso se resentirá demasiado al ver que se emplea para la extracción de jugo de maguey molinos chilenos demasiado imperfectos y prensas tan rudimentarias como las que se emplean en algunas haciendas.²⁷⁸

Ese es el caso más sobresaliente de innovación tecnológica en la industria del mezcal. Cabe señalar que la Pendencia era una de las principales haciendas productoras de mezcal, que competía tal vez con Espíritu Santo, con la diferencia de que la primera poseía sólo dos fábricas y la segunda cinco.

A la muerte de Luis de la Rosa Berriozábal en 1900, las propiedades fueron administradas mediante la sociedad particular denominada Viuda e Hijos de Luis de la Rosa Berriozábal.²⁷⁹ Se obligó a mantener íntegras las propiedades heredadas por un término de diez años “deseando la unión y armonía entre todos sus herederos así como la conservación y fomento de los bienes les previno que por ningún motivo pasarán todos

²⁷⁸ Árbol y Bonilla, *Memoria sobre la agricultura*, pp. 131-132.

²⁷⁹ ARPPC, Delegación Pinos, tomo IV de la Propiedad, Pinos, Zac. 31 de diciembre de 1900, f. 75.

estos a personas extrañas.²⁸⁰ La gerencia de la sociedad y la administración estuvieron a cargo de Jorge y Luis de la Rosa, quienes fueron apoderados de la sociedad hasta 1910, cuando se extendió por una prórroga de tres años para su duración en las mismas condiciones de 1900.²⁸¹

Esa disposición, puesta en marcha por el propietario, permitió que se mantuviera la integridad de la hacienda; no sucedió la fragmentación de otros casos en los que constituyó el principal problema para mantener la producción del mezcal, como en la hacienda de San Nicolás. En la Pendencia sucedió lo contrario, la estrategia integradora y expansionista se conservó entre los condueños; ejemplo de ello fue la compra en 1901 de una pequeña hacienda dedicada a la producción de mezcal denominada Presa de Valenzuela, colindante de la hacienda de la Pendencia.²⁸² Mediante esa compra aumentaron sus expectativas de producción, de obtención de ganancias y de posibilidades de reinversión. La familia llegó a ser prácticamente líder durante todo el porfiriato.

La hacienda de Espíritu Santo, propiedad de María Guadalupe Igueravide y Francisco F. del Hoyo, era administrada mediante una sociedad anónima junto con un complejo de haciendas y ranchos, incluso ubicados en otros partidos del estado.

La Compañía Agrícola Espíritu Santo y Anexas Sociedad Anónima se creó el 20 de noviembre de 1915, con un capital de 1 400 000 pesos. El capital se distribuyó en 14 000 acciones con un valor nominal de 100 pesos cada una. El objetivo de la sociedad era la explotación de las haciendas Espíritu Santo, y anexo Santa Gertrudis ubicados en Pinos, Zacatecas, y la hacienda San Tiburcio y su anexo en San Marcos, en el partido de Mazapil,

²⁸⁰ AHESLP, RPPC, Protocolos, Notario Matías Arias, tomo III, Acta constitutiva de la Sociedad Viuda e Hijos de Luis de la Rosa Berriozábal, San Luis Potosí, S.L.P., 12 de junio de 1900, fjs. 75.

²⁸¹ ARPPC, Delegación Pinos, tomo I de Hipotecas, Prórroga de la Sociedad Viuda e Hijos de Luis de la Rosa Berriozabal Pinos, Zac. 5 de septiembre de 1910, fjs. 62-89.

²⁸² ARPPC, Delegación Pinos, tomo I de Hipotecas, Compraventa del rancho mezcalero Presa de Valenzuela, Pinos, Zac., 12 de junio de 1901, fjs. 62-86.

con todos sus giros comerciales e industriales. La principal explotación era la producción del mezcal y la ganadería mientras que en San Tiburcio era la del caucho o guayule.

Las dimensiones de cada fábrica variaba dependiendo de su capacidad, y ocupaba un terreno que oscilaba entre los 1000 y 1500 m² donde se distribuían los hornos (de tres a seis) de capacidad variable, la caldera, la sala de molienda (uno o dos molinos), las salas de fermentación (de una a tres cubas²⁸³), la sala de destilación, el almacén, el salón del embotellado y etiquetado, las oficinas de venta y administración; además, en la parte trasera de las instalaciones debía extenderse un amplio patio para introducir las cabezas de maguey y leña.²⁸⁴

3.3.5.3Caucho

La desdeñada planta de guayule en otro tiempo, había cobrado de pronto la atención de varios empresarios capitalistas; la calidad del caucho zacatecano puso en manos del capital transnacional amplias zonas del Altiplano en Mazapil; estas grandes empresas gozaron también del apoyo oficial:

Cosío Silva asienta que de Zacatecas “en 1876 la sociedad mexicana de Historia Natural se había llevado algunos ejemplares (de planta de guayule), la cual después de estudiarlos declaró que su caucho era de suprema calidad. No llamó la atención de los industriales, ni en las exposiciones internacionales de 1890 hasta 1900 se solicitó a México información. El ministerio de Fomento los remitió y a poco el guayule comenzó a convertirse en importante ramo de riqueza.”²⁸⁵

²⁸³ Las cubas eran grandes recipientes o piletas cubiertas de madera, de aproximadamente 6 000 litros de capacidad, donde se llevaba a cabo la fermentación.

²⁸⁴ Canizales, *De las mieles*, pp. 120-121.

²⁸⁵ Márquez, *Historia de la cuestión*, p. 111.

En Mazapil el gobierno otorgó durante 1906 una concesión a Alberto Rueda, como apoderado de Gustavo A. Madero, para la exención de derechos del Estado y Municipios, por veinte años a razón de que se invirtiera la cantidad de 100 000 para establecer una fábrica para explotar guayule. Ésta se inauguró el 2 de septiembre de 1907.²⁸⁶

La explotación de la planta guayule llegó a tener verdadera importancia durante el dicho período y por eso fue que el ejecutivo, con el fin de estimular a los exportadores de aquella nueva materia prima, con fecha de 8 de abril de 1907, se otorgó una concesión a la “Continental Mexican Rubber Company” que también operó en San Luis Potosí, y a la Compañía Ganadera y Textil de Cedros, para que en compensación del impuesto establecido en la fracción 83 del artículo 50 de la Ley Fiscal, pagaran anualmente la cantidad de 20,000.00 por la explotación del guayule cosechado en las haciendas de Cedros, Sierra Hermosa, Santa Rita, Concepción de la Norma, San Elías de la Cardona, Tullillo, Majoma, Cienega de la Roca de Montes, Gruñidora y Norias, del partido de Mazapil.²⁸⁷

Mayor era el área destinada a la explotación de este recurso natural; casi todo el partido de Mazapil probablemente más del 25% del territorio zacatecano en aquel tiempo. Todo en manos de tres compañías, las últimas apoyadas por el gobierno sin condición alguna. En términos del empleo, en cambio, no tuvo efectos significativos manifiestos si consideramos que el total de ocupados en la industria, como sector en general, no modificó su caída en ese lapso, como no lo hizo en particular la industria extractiva o la de transformación, esta última pasó de 14 452 trabajadores en 1895 a 12 806 en 1900 y de ahí siguió cayendo hasta llegar a 10 811 en 1910.

²⁸⁶ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 39.

²⁸⁷ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 39.

3.3.6 Otras

En el partido de Zacatecas, en la municipalidad de Guadalupe, Serapio Galván, manufacturero, logró condiciones similares para instalar su fábrica en carruajes finos, carros y carretones, llamada “La Providencia”.²⁸⁸ Dentro de este apartado también se pueden contar a los molinos de trigo y harina y cebada establecidos en el estado.



Fig. 4 Anuncio en nota de remisión de “Fábrica de Providencia”, en donde se producían carruajes finos y carretones, Fuente: AHEZ, Fondo: Mapas e ilustraciones, Serie: Ilustraciones, Fecha: 9 de Noviembre de 1896, f. 1

Los anuncios de los establecimientos de tipo fabril, eran de suma importancia como estrategia publicitaria y para difundir mediante letreros llamativos y los dibujos en grabado de los complejos arquitectónicos en donde se llevaban a cabo los productos que se ofrecían al consumidor. Además de que en su mayoría se incluía el nombre del propietario, y los productos o servicios que se ofrecían.

3.4 Servicios

La importancia de los servicios es que contribuyeron a agilizar los procesos productivos y con ello impulsaron el desarrollo de una industria en ciernes, ya sea por medio de la tecnología que utilizaba, agua y electricidad, así como las vías de comunicación para la

²⁸⁸ POGEZ, tomo XXXII, núm. 14, 17 febrero 1904, p. 1.

circulación de mercancías y suministro de materias primas, como para la distribución de productos intermedios o acabados. Al igual que también significó la higienización y modernidad de las ciudades, así como la reducción en los costos de transacción para algunas empresas, sobre todo las mineras.

En el estado de Zacatecas hubo una importante incursión de los empresarios extranjeros para crear empresas dedicadas a los diversos servicios requeridos. La creación de esas empresas fue de carácter moderno por ser un nuevo sector económico, ya que no existían en el estado.

El orden y el progreso que en discurso se pretendía alcanzar por el gobierno, los empresarios se encaminaron hacia proyectos que tuvieran que ver con la instalación de las obras públicas así como de recursos como el agua y la electricidad los cuales resultaron recursos estratégicos para la industrialización. De esta manera, se puso atención al abasto de agua, el drenaje, la pavimentación, la iluminación eléctrica y el transporte público. Lidia Medina Lozano afirma que hubo una participación de los empresarios locales y extranjeros en conjunto con el gobierno para emprender los nuevos proyectos de infraestructura que requería Zacatecas, pues durante esa etapa se otorgaron varias concesiones para los servicios que se requerían, ya que la capacidad financiera y técnica del estado y los empresarios locales rebasaba por mucho los requerimientos necesarios para cubrir las necesidades.²⁸⁹

En la última década del siglo XIX se intensificaron los proyectos de servicios públicos como agua, electricidad, tranvía y pavimentación o empedrado que por otro lado contribuyeron a subsanar los fuertes problemas de salubridad que existían en el estado de Zacatecas. Muchos de los proyectos iniciales se implementaron en la ciudad capital. De

²⁸⁹ Medina, *El tránsito urbano*, pp. 127-128.

esta manera, el gobierno, los empresarios y los concesionarios unirían esfuerzos para realizar proyectos que se requerían. En esta proyección industrial y urbana se ve que el gobierno se comprometió a realizar obras grandes y complejas que requerían integrar nuevos medios tecnológicos como tuberías, maquinaria, herramientas, etcétera.

El mecanismo para emprender las obras públicas y servicios fue mediante la contratación y concesión. En la concesión los empresarios o la iniciativa privada, se encargaba de la promoción y construcción, ponía en juego su capital pero amparado por el marco jurídico legal reducía ese riesgo al obtener subvenciones, exenciones fiscales y otro tipo de estímulos adicionales para la construcción de sus obras. Los contratos que predominaban para la prestación de servicios eran sobre todo para agua, drenaje, pavimentación, a diferencia de la iluminación eléctrica pública, transporte, que más que obras significaban para la industria, instalaciones de nueva tecnología para la producción y que también fueron realizados bajo concesiones.²⁹⁰

3.4.1 Transportes

El progreso que tanto se proclamaba durante el porfiriato se cimentó en la instalación, mejoramiento, preservación y acrecentamiento de los medios de comunicación. La población vio con susto y fascinación la llegada de una máquina que rugía echando humo y que a gran velocidad se desplazaba por los caminos. Esta invención era el ferrocarril.²⁹¹

El proyecto ferroviario realizado durante el porfiriato tuvo éxito, pues México contó con dos salidas para negociar los productos de exportación y las materias primas, por un lado hacia el Golfo para el comercio con las embarcaciones europeas y por otro hacia la frontera norte exportando a los Estados Unidos.

²⁹⁰ Medina, *El tránsito urbano*, pp. 127-128.

²⁹¹ Medina, *El tránsito urbano*, p. 140.

Las principales líneas que integraban al sistema ferroviario que eran las que tenían mayor longitud y eran en su mayoría las que comunicaban a México con los Estados Unidos. El Ferrocarril Central Mexicano iba de la ciudad de México a Ciudad Juárez, el Ferrocarril Central Mexicano de la ciudad de México a Nuevo Laredo y el Ferrocarril Internacional Mexicano que iba de Ciudad Porfirio Díaz a Durango. Este último conectaba con el Central en Torreón, Coahuila.²⁹²

Por su parte, de todas las compañías extranjeras, la del Ferrocarril Central fue la que construyó más kilómetros de vías entre los años de 1880 a 1884. Este buscó establecer comunicación entre los ferrocarriles de México y Estados Unidos. La vía del Central tocaba la frontera con Texas y pasaba por algunos puntos de país como Querétaro, Irapuato, Aguascalientes, Zacatecas y Chihuahua.

Los trabajos de la línea comenzaron el 25 de mayo de 1880 y para septiembre de 1881 se tenían inaugurados los tramos de México a Tula y de Paso del Norte a Chihuahua, con 360 km. Después se construyeron otros tramos, como el ramal de Silao a Guanajuato, León a Lagos y Aguascalientes. El 22 de diciembre de 1883 se inauguró el tramo de Aguascalientes a Zacatecas, con 12 km. El 1 de febrero de 1884 se inauguró el de Zacatecas a la estación de Fresnillo de 57 km. Finalmente el 8 de marzo de 1884 habían quedado unidas las dos secciones. El total de extensión de la vía férrea fue de 1970 km. Y el primer tren que recorrió toda la línea salió de la ciudad de México el 22 de marzo de 1884 con dirección a Chicago.²⁹³

Uno de los principales intereses de los grupos empresariales y del gobierno en general era la introducción de los ferrocarriles en todo el país, como un medio para lograr la

²⁹² Cardoso, *México en el*, p. 441.

²⁹³ Cosío, *Historia Moderna*, pp. 519-520.

modernización y desarrollo económico e industrial anhelados, por lo que el gobierno y los empresarios decidieron aventurarse en la construcción de las vías férreas que unieran al estado con otros lugares. Fue con la participación en conjunto del gobierno del estado y empresarios extranjeros y locales que se logró la introducción del ferrocarril en Zacatecas, obteniendo a cambio beneficios económicos para la integración de mercados y ampliar las oportunidades económicas que se abrieron con el uso de este nuevo medio de transporte.²⁹⁴

Mientras que los habitantes viajaban de un lado a otro del país de manera más segura y rápida. La industria, la de grandes dimensiones, se veía favorecida, ya que su producción llegaría a puntos tan distantes fuera del país. Las estaciones estaban situadas en ciudades y poblados, los cuales por medio del ferrocarril se conectaban y relacionaban por medio del intercambio y flujo de mercancías y personas. Los principales sitios de arribo del ferrocarril fueron puntos estratégicos para la entrada y salida de carga de diversa naturaleza: materia prima, productos comerciales, animales y personas, además del descanso para las diligencias, estos sitios despuntaron económicamente sobre otros al convertirse en lugares obligados de arribo y con ello la reconfiguración de los diferentes espacios económicos, y con a su vez del mercado nacional.

Sandra Kuntz puntualiza que la política ferroviaria representó una gran inversión de parte del gobierno en dicho proyecto lo cual trajo consigo el endeudamiento por los subsidios en el costo de las obras, por lo que se tuvieron que tomar algunas medidas de concesiones para la importación de materiales del extranjero para la construcción y funcionamiento de los ferrocarriles, pues mientras el país no tenía los recursos ni la

²⁹⁴ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 326.

tecnología para hacerlo, el Estado favoreció a los inversionistas mediante las tarifas bajas y libres de regulación.²⁹⁵

En ese sentido Kuntz aborda el impacto del sistema de ferrocarriles, al explicar algunas de las ventajas que trajo consigo su creación durante el porfiriato entre las que destaca las siguientes: que logró el acercamiento de los espacios y las personas, propició la reorganización del espacio económico otorgando preeminencias a las zonas que contaban con dicho servicio frente aquellas que carecían de ellos, además de que impulsó el desarrollo económico, propicio el intercambio comercial, social y cultural. Mientras tanto entre las desventajas señala: al trazado de las líneas férreas que constituyó un elemento de relegación y olvido para algunas zonas, además de ocasionar cambios en el paisaje del territorio, así como implicaciones ecológicas importantes.²⁹⁶

Asimismo el turismo floreció y con ello el arribo de nuevos inversionistas, las noticias, los adelantos científicos, las novedades; en suma, la modernización viajaba sobre los rieles con suma celeridad. En el periodo precedente al porfiriato, los medios más usados habían sido las diligencias, que eran carretas tiradas por caballos, mulas o burros dichos animales de carga que, eran utilizados por los arrieros para el transporte de mercancías. El ferrocarril resultó una solución que potenció el transporte y comunicación entre los diversos lugares, como lo señala Bernecker al decir que los atrasados medios de transporte y difícil topografía fueron uno de los principales obstáculos, para el éxito del primer intento industrializador en México.²⁹⁷

En la ciudad de Zacatecas, el tránsito la modernidad no podía quedarse atrás; mediante la entrada del tranvía y el ferrocarril se puede entender este proceso vivido en la capital.

²⁹⁵ Sandra, “Los ferrocarriles, p. 104-135.

²⁹⁶ Sandra, “Los ferrocarriles, p. 104-135.

²⁹⁷ Bernecker, “La industria”, p. 87-171.

Entre los primeros proyectos, través de la firma de un convenio entre el gobierno y una empresa particular se dictó la construcción de un tramo ferroviario entre la ciudad capital y la villa de Guadalupe,²⁹⁸ construyendo un total de 6.5 kilómetros de vía, proyecto que se tenía en mente desde 1874 pero por cuestiones económicas por parte de los concesionarios, no se pudo concretar.

Tres años después, Antonio Kimball y otros vecinos de la ciudad presentaron al gobernador Trinidad García de la Cadena un nuevo proyecto para llevar a cabo el tan anhelado proyecto, quien de inmediato firmó los arreglos necesarios para emprenderlo.

Al año siguiente para 1878, se contaron más de 100 obreros e ingenieros locales y provenientes de la ciudad de México para supervisar la obra; tras dos años de trabajo, el 5 de mayo de 1880 quedó inaugurado el primer ferrocarril del estado de Zacatecas.²⁹⁹

Los particulares que llevaron a cabo esta tarea fueron Antonio Sánchez Castellanos, Agustín Llamas, Juan B. Alatorre y Apolonio Salas, quienes contarían con la ayuda técnica del ministerio de Fomento y con una dotación de 3,000 pesos por parte del gobierno por cada kilómetro construido.³⁰⁰ Tal empresa se constituyó como “Compañía del ferrocarril de Zacatecas a Guadalupe”. El contrato estaba constituido por 13 artículos y la compañía gozaría de definir si la tracción del ferrocarril sería de arrastre animal o de vapor.³⁰¹ Debido a que la compañía se enfrentó con problemas financieros, el proyecto no pudo ser concretado.

²⁹⁸ García, *Memoria sobre la*, p.54

²⁹⁹ Amador, *Bosquejo Histórico*, p. 165.

³⁰⁰ Oliva, *El tranvía*, p. 62.

³⁰¹ Oliva, *El tranvía*, pp. 63-63.

Posteriormente, inversionistas privados y locales, entre los que se encontraban Antonio Kimball, Isidoro Epstein, Gustavo del Hoyo, Rafael Moreno y Luis E. Norman,³⁰² presentaron un nuevo proyecto a Trinidad García de la Cadena, gobernador en turno de Zacatecas. En 1878, la Secretaría de Fomento formalizó un acuerdo entre los estados de Aguascalientes, Zacatecas, Jalisco y San Luis Potosí para que se tendieran líneas ferroviarias que comunicarán estos estados entre sí.³⁰³ En ese año, ingenieros y obreros comenzaron la ardua tarea del levantamiento de planos y construcción de las vías. El 5 de mayo de 1880 la vía férrea que comunicaba a Zacatecas con Guadalupe fue inaugurada.³⁰⁴

Durante el gobierno de Jesús Aréchiga se vendieron el ferrocarril Zacatecas-Guadalupe y la concesión para construir los que partirían de Zacatecas a San Luis Potosí y Aguascalientes a la compañía Sullivan y Palmer.³⁰⁵ Proyecto que no se realizó como tal. Aunque años después el ramal de la vía troncal del Ferrocarril Central Mexicano a la frontera norte tocó territorio zacatecano en su recorrido entre la estación Chicalote en Aguascalientes y el puerto de Tampico.

La población se dio cita al recibimiento del primer tren procedente de la ciudad de México. Tal acontecimiento se llevó a cabo el 9 de marzo de 1884, “sin duda la vía férrea más importante que atravesó el estado de Zacatecas... fue la del ferrocarril central mexicano, que comunicaba a la capital del país con la frontera norteamericana”³⁰⁶ las celebraciones duraron tres días entre las que se efectuaron exposiciones mineras, actos cívicos y bailes.³⁰⁷ El Ferrocarril Central Mexicano había tendido 300 kilómetros de sus

³⁰²Oliva, *El tranvía*, p. 65.

³⁰³Ramos, *Zacatecas: Síntesis*, p. 259.

³⁰⁴Ramos, *Zacatecas: Síntesis*, p. 259.

³⁰⁵Ramos, *Zacatecas: Síntesis*, p. 268.

³⁰⁶Kuntz “Entre el pasado”, p. 157.

³⁰⁷Ramos, *Zacatecas: síntesis*, p. 269.

vías dentro de territorio zacatecano, en la ruta que enlazaba a la ciudad de México con Ciudad Juárez.



Fig.5 Llegada del Ferrocarril a la estación, 1910, Fuente: Colección Víctor H. Ramírez

Esta línea atravesaban los partidos de Ojocaliente, Zacatecas, Fresnillo, Nieves y Mazapil. Para el año de 1894 se tendió la línea que partía del norte de Zacatecas hasta el sur de Coahuila. En cuanto al tendido de vías férreas, los estados de Zacatecas, San Luis Potosí y Aguascalientes, se situaban en el tercer lugar a nivel nacional, de acuerdo al informe de la Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas de 1894.

Ese mismo año Guillermo Porcell obtuvo un contrato para establecer una línea que uniría el estado de Coahuila, para transportar minerales de Concepción del Oro, construyendo un total de 125 kilómetros de vía. Para 1902, se negoció una línea entre Sombrerete y la capital de Durango. Obra que quedó en manos de la compañía Mexican

Western Construction Company, pero tras varias dificultades no se pudo terminar sino hasta 1910.³⁰⁸

Destaca el contrato celebrado el 28 de abril de 1908 con el señor Gustavo A. Madero, relativo a la construcción de un ferrocarril que partiría de la Estación de Camacho del F.C.C.M y tocaría Bonanza, Mazapil y Salaverna. Dicho contrato no otorgaba subvención alguna en numerario a los concesionarios, sino sólo la ayuda moral del estado, que garantiza a los tenedores de los bonos hipotecarios que aquéllos emitan el pago puntual que causen dichos bonos durante un plazo que no excederá de 20 años contados desde la fecha de emisión.

El máximo de dichos intereses es de 6 pesos anuales y los bonos se emitían por series pudiendo solamente emitirse la primera, después de que se hayan construido 10 km. de vía, y cada nueva serie correspondería a la construcción de diez km. más de ferrocarril, sin que el valor nominal de los bonos emitidos pueda exceder jamás de 15,000 pesos por km.²El gobierno estatal se reservó la facultad de nombrar un inspector cuyo sueldo pagaría la empresa, y obtuvo por las cláusulas 7ª y 8ª del contrato, todas las seguridades suficientes para resarcirse de los desembolsos que haría en caso de que la empresa no pudiera pagar los intereses de los bonos que emitiera. Concedió de igual forma a la dicha compañía, los terrenos y aguas de propiedad del estado o municipales que necesitara para la construcción del ferrocarril, y se reservaba franquicias tales como pase de libro para diversos funcionarios o empleados del estado y tarifas especiales para fletes, pasajes, y transmisión de telegramas y telefonemas.³⁰⁹ Lo anterior muestra las distintas facilidades que se tuvieron los empresarios para llevar a cabo la empresa ferroviaria en el estado.

³⁰⁸ Medina, *El tránsito urbano*, p. 143.

³⁰⁹ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 40.

En Zacatecas el trazo del ferrocarril estuvo definido por la ubicación de los principales centros mineros. Para 1908 el gobierno de Pankhurst argumentaba: “En Sombrerete, Chalchihuites y Nieves hay numerosos fundos mineros que rinden abundantes productos de baja ley y que se hacen incosteables por la falta de comunicaciones fáciles y baratas. Esta deficiencia es la que originó la concesión de la Secretaria de Fomento hecha en 18 de Abril de 1906, en favor del Señor Gualterio C. Palmer, para la construcción de cuatro líneas de ferrocarril en el estado; una que partiendo a Estación de Gutiérrez, del F.C.C.M. termine en Sombrerete; otra que partiendo de este punto o de alguno intermedio de la anterior línea, termine en Chalchihuites; otra de algún punto al Norte de la Estación de Gutiérrez, del F.C.C. o de otra conveniente de la primera línea en Nieves y la última, desde un punto convenientemente escogido de la primera línea hasta Ciudad García (Jerez); concesión que por decreto del 19 de Julio de 1907 quedó reducida a la construcción de las primeras líneas”.³¹⁰

El señor Donald C. Brown, como apoderado de la Mexican Western Construction Company, cesionario de los derechos del señor Palmer, obtuvo del Gobierno de Zacatecas, conforme a los términos del contrato del 1º de octubre de 1907, la subvención de 2 000 pesos por cada kilómetro de vía que construyera dentro del estado y cuya explotación quedó autorizada de acuerdo con las concesiones federales; el uso gratuito de las aguas y terrenos del estado y de sus municipios, que le fuesen necesarios para la explotación de la vía; que el Estado, durante 10 años sólo cobraría el 50% de los derechos de exportación de los minerales que salieran de su territorio haciendo uso de este ferrocarril, y la intervención del Gobierno para el arreglo de la adquisición de los terrenos de propiedad particular que la empresa necesite.

³¹⁰Pankhurst, *Memoria administrativa*, pp. 40 y 41.

A cambio de estas franquicias y de la exención por 10 años de toda clase de derechos del estado y municipales, la empresa concederá pase libre a diversos funcionarios y empleados del propio Estado y hará a éste todas las rebajas que está obligada a otorgar al Gobierno Federal por telegramas y telefonemas, fletes y pasajes, asegurando al mismo Estado otras ventajas de menor importancia que las ya mencionadas. Para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, el señor Brown depositó en la Dirección General de Rentas, la suma de 5 000 pesos.³¹¹

En cuanto a la introducción de tranvías en la ciudad de Zacatecas debido a su crecimiento para finales del siglo XIX, el transporte de un punto a otro resultaba un problema por lo que se firmó un contrato de concesión para instalar un tranvía con la Constructora Nacional Mexicana el 26 de diciembre de 1882, cuya obra concluiría cinco años después, para ello se mandaron traer los vagones y vías del extranjero. Los operarios quedaron sujetos, entre otras cosas a mantener en buenas condiciones los vagones, no exceder la velocidad, tener cuidado con los peatones, ir alumbrados tanto en el día como en la noche, no exceder el número de pasajeros y ser amables con ellos.³¹²

El 14 de enero de 1882 se escrituró el contrato celebrado entre el gobierno y la Compañía Zacatecana Tram-vías para que ésta ejecutara las obras de colocación de los rieles en las principales calles de la ciudad por las que transitaría el tranvía local, uniendo al centro de la ciudad con la línea del Ferrocarril Central.³¹³ Posteriormente sus acciones fueron adquiridas por la empresa del Ferrocarril Mexicano.

Por su parte el tranvía elaboró y aprobó un reglamento en 1887, que contaba con ocho prevenciones que debía acatar la empresa proveedora del servicio. Tales disposiciones

³¹¹Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 41.

³¹²Oliva, *El tranvía*, pp. 68-72.

³¹³Oliva, *El tranvía*, pp. 68-69.

obligaban a los empresarios a mantener en estado favorable los vagones, durmientes, rieles, máquinas y los empedrados de las calles, de no ser así, se les impondrían una multa de 50 pesos, y en caso de accidente se les haría responsables a ellos.³¹⁴

Para 1904 se informaba que el Gobierno poseía 100 acciones de la Compañía de Tranvías de la ciudad de Zacatecas que representaban un valor de 2,555 pesos y las cuales habían producido 534,000 pesos en dos dividendos.³¹⁵

3.4.2 Agua

Durante el porfiriato se concretaron obras importantes para el abasto y el aprovechamiento del agua en el estado de Zacatecas aunque siguieron siendo difíciles debido a las sequías que habían persistido, por lo que la escasez del líquido afectó cada vez más a la sociedad decimonónica zacatecana. En ese sentido, el agua como la energía a partir del desarrollo de la industria resultó ser un recurso estratégico para la industria fabril y para las demás actividades económicas (minería, agricultura, ganadería) así como para la vida cotidiana misma.

Por ser la urbe principal, las primeras obras públicas importantes se llevaron a cabo en la ciudad de Zacateca, con el fin de que el abasto de agua potable en la ciudad fuese abundante y, sobre todo, que llegara a la mayoría de la población.

En la ciudad de Zacatecas durante el gobierno de Jesús Aréchiga, en el año de 1890, Guillermo Liebes, representante legítimo de Luis Liebes y Compañía, realizó un contrato para construir dos presas al sur de la ciudad con la finalidad de almacenar agua y surtirla, este proyecto fue aprobado el 24 de mayo del mismo año. La Asamblea discutió meticulosamente la propuesta de Liebes respecto a varios rubros: la duración del contrato,

³¹⁴ Oliva, *El tranvía*, p. 77-78.

³¹⁵ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 21.

la cantidad, la calidad del agua con la que se dotaría a la ciudad y la suma que se pagaría por el servicio, la duración de la construcción de las obras necesarias, como una presa, fuentes, lavaderos, atarjeas y baños públicos, las multas que sufriría la compañía en caso de suspensión parcial o total del servicio entre otros.

Se definió que el contrato con Liebes y Co. Tendría una duración de 50 años. Varios miembros de la Asamblea se dieron a la tarea de calcular la cantidad de agua precisa para cubrir las necesidades de la ciudadanía, con base a tratados de higienistas de otros países, resolviendo que la cantidad de agua que debía suministrar la compañía fuese de 800,000 galones por día equivalentes a 3 634 400 litros, cantidad que cubriría las necesidades públicas, el riego de jardines y alamedas y el consumo de hospitales y los edificios gubernamentales.³¹⁶

A Liebes y Co. se le pagaría la suma de 17 000 pesos mensuales por la provisión de agua potable al municipio, siempre y cuando no faltara a su obligación de que el agua corriera libre y diariamente de seis de la mañana a siete de la noche, de lo contrario, se le descontaría proporcionalmente por litros, horas y días, su pago. La compañía surtiría el vital líquido mediante el sistema de presas, por lo que debía construir una en un plazo no mayor a dos años y medio, sino el contrato sería rescindido. También contrajo la obligación de construir 16 fuentes, cuatro lavaderos con baños anexos y cuatro atarjeas, en diferentes puntos de la ciudad.³¹⁷

La presa que construiría Liebes y Co. se situaba al sur de la ciudad, en tierras del rancho del Ojo de Agua de Melendrez, a una distancia de casi cuatro y medio kilómetros. El plano

³¹⁶ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 24. Exp. E03, fjs. 32-46v. Sesión extraordinaria del martes siete de enero de 1890, Zacatecas, 16 de Septiembre de 1889-13 de mayo de 1890.

³¹⁷ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de Cabildo, Caja 24, exp. E03, fjs. 32-46 v. Sesión extraordinaria del martes 7 de enero de 1890, Zacatecas, 16 de septiembre de 1889-13 de mayo de 1890.

recabado por la compañía fue suscrito por el ingeniero Joaquín Lorenzana Rivero. Dado que el trabajo hasta entonces realizado consistía solamente en el levantamiento de planos y reconocimiento del lugar, la compañía incurrió en una multa pues en la cláusula 2ª del contrato se hacía hincapié en que los trabajos hasta entonces debían ser de edificación y no de reconocimiento del área; la multa consistió en la retención por parte de la Tesorería municipal de 5 000 pesos, los cuales habían sido depositados por la compañía a manera de garantía.

Liebes y Co. a falta de dinero tuvo que traspasar el contrato a la compañía inglesa *River Plata Prust Loand and Agency Company Limited*, que implicó cambios en el contrato que no fueron del agrado de la Asamblea; tras disputar los términos del nuevo contrato la Asamblea resolvió no dar lugar a sus peticiones. Una vez que el tiempo estipulado para la construcción de la presa llegó a su fin, la Asamblea no tuvo otro remedio que rescindir el contrato, con lo cual el municipio quedó una vez más sin el abasto suficiente de agua.³¹⁸ Lo anterior es muy importante porque refleja la posición del Estado respecto a la inversión extranjera y los proyectos modernizadores.

El 17 de noviembre de 1890, Enrique Rouvroy y José A. Fischeweuler, representantes de la S.A. “Droguería Universal” celebraron con el gobierno del estado un contrato para surtir de agua potable a la capital, que no variaba mucho en contenido, se estipuló que la compañía se comprometería a dotar con 2 245400 litros de agua potable (600 000 galones diarios), con lo cual a cada habitante le tocarían 50 litros diarios, estimando que la población de la ciudad era de 50 000.³¹⁹

³¹⁸ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 24. exp. E04, fjs. 65-66.

³¹⁹ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 24, exp. E04, fjs. 70-73.

En esta nueva subvención la paga a la compañía sería de 24 000 pesos durante los primeros cinco años y 22 000 en los siguientes, costo que se dividiría entre el gobierno del estado y la municipalidad. Dada la aprobación de la Asamblea a esta nueva contratación comenzaron las obras de facto.³²⁰ Los trabajos de exploración, nivelación y levantamiento de planos concernientes a proveer de agua potable a la ciudad estuvieron bajo la dirección del ingeniero hidráulico, Francois, quien le pidió a la Asamblea le indicará la designación de los sitios donde debían construirse las fuentes.³²¹

Dado que no se contaba con un sistema eficiente de agua potable en la ciudad, el gobierno se encaminó a elaborar un nuevo contrato, el doctor Luis M. Yesi, para la construcción de acueductos, vasos, presas en el estado de Zacatecas, destinados en el estancamiento y provisión de agua a fin de entender a la irrigación de sus terrenos, a la provisión de agua en todas las ciudades del mismo y establecer un sistema de drenaje en pro del saneamiento de la ciudad capital.³²²

Yesi fue el representante de la nueva compañía, firmando el 24 de diciembre de 1894; de esta manera, la ciudad contaría con un sistema de drenaje y el estado se beneficiaría con la construcción de presas. Además de contar con agua potable en 1901 se instauró un contrato para proveer de agua salada a la ciudad. La negociación minera San Rafael se dio a la tarea de conducir el agua de este tiro, la enviaba a la Alameda y de allí la distribuía mediante cuatro hidrantes, los cuales se situaban al oriente del jardín.³²³

Sin embargo según un estudio hecho por el Lic. Pankhurst durante su período de gobierno, en todos estos contratos anteriores a su período de gobierno “no se encontró una

³²⁰ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de Cabildo, Caja 24, exp. E06, fjs. 70-73. Sesión ordinaria del lunes 8 de diciembre de 1890, Zacatecas, 12 de Agosto de 1890- 7 de febrero de 1891.

³²¹ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de Cabildo, Caja 24, exp. E08, f 1.

³²² Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 37.

³²³ Dávila, *Zacatecas: Síntesis*, p. 282.

idea precisa del sistema de que cada contratista había tenido a la mira la consecución del fin que se proponía, ni mucho menos los detalles de los trabajos y obras que debían efectuarse”.³²⁴

Con base a lo anterior, en su período gubernamental estableció un nuevo contrato con John Lee Stark, el 13 de marzo de 1906, por tres años contados desde esa fecha. En dicho contrato Stark quedó facultado para escoger el terreno en el que conviniera hacer la apertura de los pozos respectivos, siempre que dicho terreno no fuera aquel en que el Municipio tuviera establecidos los que contribuían al servicio de aguas, pudiendo hacer uso para las obras conducentes, del derecho de expropiación y obligándose por su parte a suministrar a la población por lo menos 500 000 galones ingleses de agua potable, cada 24 hrs; a tener un depósito de distribución con capacidad de 1 000 000 de galones en condiciones apropiadas para lavarse sin interrupción del servicio, a tener un sistema de filtración conveniente, si las aguas contuvieran materias en suspensión y a hacer las obras necesarias que el contrato especificaba, para la creación del manantial de abastecimiento y las de fábrica para las casas de calderas, máquinas, bombas etc.

El concesionario por el referido contrato gozaría de exención de toda clase de contribuciones tanto del estado como del municipio, pudiendo aprovechar libremente para los pozos y demás obras, los terrenos pertenecientes a ambos. El precio de la obra fue de 865 000 pesos que se pagarían en dinero efectivo, bonos o en ambas especies, cuando se tuvieran disponibles en la estación de secas los 500 000 galones de agua diarios en el depósito de San Fernando.

³²⁴Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 37.

Los bonos devengarían el interés de 6% anual y se otorgarían en series amortizables respectivamente en 10, 15, 20, 25 y 30 años, pagándose éstos y sus réditos en un Banco de la capital de la República Mexicana y en el Banco de Zacatecas.³²⁵

El contrato con John Lee Starck sobre el abastecimiento del agua a la ciudad de Zacatecas se fundó en la posible captación de aguas del subsuelo, pero hasta 1909 no se encontró una cuenca hidrográfica subterránea abundante y el gobernador a instancias del legislativo canceló el contrato.³²⁶

Entre las concesiones hechas por el Ejecutivo con la mira de aumentar la provisión de agua para las poblaciones y terrenos del estado de Zacatecas, tuvo importancia la contenida en el contrato celebrado con el Ing. Alberto C. Jaime el día 23 de mayo de 1908, relativa a la construcción de una presa destinada a la irrigación del partido de Sombrerete, dando a los concesionarios el dominio exclusivo de las aguas que corren por el arroyo de dicha cabecera, el uso y aprovechamiento de las pluviales, el de dicho arroyo y sus afluentes en cambio de la obligación de construir en el término de seis años una presa en la cuenca del mismo, cerca del rancho llamado la Boquilla, con capacidad por lo menos de cuatro millones de metros cúbicos. Por este contrato que se publicó en el número 48 del Periódico Oficial, correspondiente al 6 de Junio último, tienen los concesionarios exención por diez años, de toda clase de derechos que pudiera pesar sobre el capital invertido.³²⁷

3.4.3 Electricidad

La electricidad se introdujo de una forma masiva en el último tercio del siglo XIX. Su aplicación fue significativa, principalmente en procesos industriales, abarcando actividades

³²⁵ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 38.

³²⁶ Hurtado, "La ciudad sedienta, p. 90

³²⁷ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 40.

como la minería, la fundición de minerales, la industria textil y otras actividades manufactureras. La energía eléctrica también se extendió a los servicios públicos, como el alumbrado de las ciudades y los transportes (tranvías). Esta dinámica impactó de manera importante en las distintas formas de producción de las fábricas así como en la vida cotidiana de la sociedad decimonónica.

En relación con la idea de modernidad y el desarrollo para Zacatecas, el gobierno se dio también a la labor de fomentar el establecimiento de iluminación pública en el municipio. Esta empresa traería grandes beneficios a la sociedad la cual demandó la implantación del servicio, principalmente para el resguardo de su seguridad pero también a las compañías industriales y comerciales. En el año de 1882 el gobernador Jesús Aréchiga instauró la luz eléctrica en la ciudad de Zacatecas, que en ese momento solamente alumbraba la plaza principal, pero con miras a extenderse a los alrededores de la urbe y al resto de los municipios. Antes de esta fecha la iluminación estaba conformada por lámparas de petróleo y de velas.³²⁸

Para llevar a cabo tales proyectos relacionado con la dotación de energía eléctrica hacía necesario la inversión de capitales. Tal situación provocó que las autoridades se vieran en la necesidad de ofrecer el servicio a compañías particulares. Hubo un par de convenios firmados a lo largo de la última década del siglo XIX y la primera del XX, el primero solicitado por Cayetano Rodríguez en enero de 1890; dicha propuesta, fue presentada por Lorenzana Rivero ante la Asamblea y no aprobada por el gobierno local.³²⁹

Cabe señalar que para su descalificación, los asambleístas recurrieron al estudio concienzudo de otros tantos contratos celebrados en diferentes ciudades del país, con el fin

³²⁸ Medina, *El tránsito urbano*, p. 134.

³²⁹ Medina, *El tránsito urbano*, p. 134.

de comprar gastos y beneficios con lo cual llegaron a la conclusión de que la petición de Rodríguez resultaba muy costosa y el gobierno no podía solventar tales gastos. Este primer acuerdo consistía en la implementación de 100 focos de arco y 1 200 bujías en varios puntos de la ciudad, que alumbrarían todas las noches, sin excepción durante ocho horas. El contrato duraría 30 años y quedaría puesto en servicio en un término de ocho meses. El contratista pagaría una fianza de 4 000 pesos y si al término de un año y contando desde el día en que el contrato quedase elevado a escritura, el servicio no se cumpliera, el servicio quedaría caducado.³³⁰

Hacia 1890, Rafael García presentó a la Asamblea un nuevo contrato que resultó ser más beneficioso que el anterior desaprobado, ya que García ofrecía el mismo servicio por la suma de 18000 pesos anuales, en mensualidades vencidas de 1 500 pesos, cantidad que el gobierno estatal sufragaría con la mitad del monto total. El contrato tendría una duración de ocho años, contados a partir de la fecha en que el contrato fuese elevado a escritura. La iluminación se haría mediante el sistema Gramer y se asentaría dentro de la zona trazada por la Asamblea.

La empresa también contaba con el permiso de establecer contratos con los particulares para llevar iluminación a sus casas o comercios; también contaba con la obligación de proveer a los edificios gubernamentales y de beneficencia con el servicio, dando para ello una rebaja del 25 % sobre los precios aprobados para los particulares. Si por algún motivo la intensidad de las luces fuese menor a la estipulada, el precio por ellas se rebajaría de manera proporcional por las horas o días que esto ocurriera. Además la empresa se obligaba a alumbrar la ciudad, en caso de que la iluminación eléctrica llegara a faltar, con lámparas

³³⁰Medina, *El tránsito urbano*, p. 135.

de petróleo o de solarina pagando al municipio los gastos que este servicio provisional generara.³³¹

Posteriormente, al año siguiente José María Echeverría, inauguró la iluminación en la calle de Vergel Nuevo, iluminación que situada en las principales de la ciudad y sus jardines, dio cabida a la idea de que los habitantes vieran a Zacatecas constituida como ciudad moderna y progresista, lo cual era parte de la construcción del imaginario que las autoridades porfiristas no descuidaron. La puesta en servicio de energía eléctrica no solamente contraería una mayor protección a la ciudadanía, sino un cambio total en su vida cotidiana. Como ejemplo, los centros de esparcimiento, que crecieron en número y diversidad, ampliaron sus horarios de apertura y cierre.³³²

En marzo de 1891 se reformuló, el contrato anterior a petición del contratista; los cambios aunque pocos fueron sustanciosos, se elevó a 20 años de duración; la cantidad de focos fue de 94 de 1 200 bujías; el sistema que se usaría sería el Thompson Houston; la duración de la energía eléctrica anualmente sería de 1 800 horas; para hacer funcionar las máquinas de vapor, las calderas y los dínamos, se le permitiría a la empresa sacar el agua de la presa de San Bernabé, cuidando siempre de no afectar las necesidades de la ciudad.³³³

A comienzos del año de 1906 el gobierno del estado firmó un convenio para proveer a la ciudad con energía eléctrica con los representantes de la Compañía Eléctrica de Zacatecas, S.A., Antonio G. García, presidente y el licenciado Ricardo Arteaga, secretario. Dicho contrato gozaba de varias modificaciones respecto a otros anteriores, la luz sería provista por lámparas de arco de ocho amperes y lámparas Nernst de 50 bujías; se colocarían 100

³³¹ Medina, *El tránsito urbano*, p. 134.

³³² Medina, *El tránsito urbano*, p. 137.

³³³ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 24, exp. E08, fs. 6-12v.

lámparas de arco y 260 lámparas Nernts en la Alameda, que estarían en elegantes candelabros, pero solamente 100 estarían prendidas diariamente.³³⁴

Con fecha de 8 de septiembre de 1906, el gobierno del estado, en uso de las facultades de que se hallaba investido por decreto de 15 de febrero del mismo año celebró con la Compañía Eléctrica de Zacatecas S.A. un contrato por término de 20 años, para establecer y dotar de iluminación a esta ciudad y al Teatro Calderón, por la cantidad de \$30,000.00 anuales, quedando exenta dicha compañía durante la vigencia del contrato, de toda clase de contribuciones ordinarias y extraordinarias, impuestas o que en lo sucesivo se decreten en el estado.³³⁵

La Compañía Eléctrica de Zacatecas, S.A. extraía el agua para el funcionamiento de su planta eléctrica del depósito del Tiro de Lete. Para 1910 se tiene noticia de que, a la par de la innovación y los adelantos científicos en materia de energía eléctrica, la Compañía introdujo un cambio en sus lámparas de arco por otras de modelo más moderno. Para 1910, los trabajos tanto del gobierno como de la Compañía habían logrado ampliar el servicio de iluminación eléctrica 12 cuarteles o circuitos en toda la ciudad de Zacatecas.³³⁶

3.4.4 Teléfonos

La red de teléfonos contaba en el estado de Zacatecas hacia finales del período porfirista con 542 oficinas, de las cuales sólo 6 eran estatales y las restantes 536 de particulares, y se conectaban a través de una red de 2,007 kilómetros. La Compañía Telefónica Mexicana, establecida en 1889, fue el proveedor único del servicio, hasta que en 1905 la Compañía Mexicana Telefónica Ericcson inició sus operaciones, lo que ocasionó una benéfica

³³⁴ Medina, *El tránsito urbano*, p. 138.

³³⁵ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 38.

³³⁶ Delgado "El alumbrado", p. 41.

competencia entre las dos empresas concesionarias. Para el año de 1894 se daba a conocer una lista de suscriptores de la Compañía Telefónica Mexicana, Sucursal Zacatecas, ubicada frente al jardín Morelos, en la cual se daban a conocer los nombres de los que eran beneficiados por dicho servicio, y en algunos de los casos de los establecimientos mercantiles, fabriles o negociaciones mineras, o instituciones gubernamentales que podían establecer comunicación telefónica a través de dicha compañía. El gerente general era J.E. Torbet con domicilio en el apartado núm. 176 en México, Mientras que la administradora local de las oficinas era Jovita Jaime, con dirección en la Plazuela de San Agustín. La entidad de Zacatecas contó con 29 oficinas y una red alámbrica de 1,446 km., 217 m. según el censo de 1910.³³⁷



Fig.6 Parte superior del listado de suscriptores a la Compañía Telefónica Mexicana, Fuente: AHEZ, Fondo: Ayuntamiento de Zacatecas, Serie: Padrones y Censos, Fecha 1° de Septiembre de 1894.

Las líneas telefónicas de San Pedro Ocampo y San Juan del Mezquital eran propiedad del Estado.³³⁸ Además de éstas, el Gobierno del estado de Zacatecas tenía el uso gratuito de aparatos de la Compañía Telefónica, Zacatecana, S.A., en la Secretaría de Gobierno, Despacho Particular del Gobernador, Salón de Acuerdos del Gobierno, Congreso del Estado, Dirección de Rentas, Dirección General de Instrucción Primaria, Jefatura Política de la Capital, Hospital Civil, Instituto de Ciencias, Telégrafos del Estado, Observatorio de

³³⁷ Censo población 1910.

³³⁸ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 25.

la Bufa, Mayoría de Plaza, Cuarteles de Santo Domingo y Ciudadela, Comandancia de Policía, Alcaldía de la cárcel de hombres, Rastro de reses, Rastro de cerdos, Depósito de agua de la Encantada. Igualmente se tenía uso gratuito de aparatos análogos en Fresnillo, Villanueva, Jerez, Minillas, Guadalupe, Vetagrande y Calera, habiendo uno en cada una de las tres primeras poblaciones y uno en cada una de las cuatro restantes.³³⁹

La dicha Compañía Telefónica gozaba de exención de impuestos, tanto del estado como municipales, por término de 10 años, contados desde el 5 de mayo de 1905, fecha del contrato relativo celebrado entre el Ejecutivo y la Junta Directiva de la Compañía. También el gobierno podía hacer uso de varias líneas de aquella clase, que algunos propietarios rurales tenían establecidas en sus fincas de campo.

3.4.5 Telégrafos

Durante el cuatrienio del Lic. Eduardo Pankhurst (1904-1908), se benefició el servicio telegráfico de las líneas del Estado.

Se registraban en dicha Memoria que de las 29 oficinas del Ramo, había dos fuera del estado de Zacatecas, una en San Luis Potosí y otra en Colotlán, Jalisco. Por otro lado se informaba que se habían hecho varias reparaciones a la red telegráfica para lo cual se adquirieron un juego de aparatos Duplex Polar, otro para telegrafía sin hilos y uno de repetición automática.³⁴⁰

Además fue necesaria de igual forma la creación del puesto de Inspector, destinado a recorrer y vigilar constantemente las oficinas telegráficas, lo cual hizo más regular el servicio y la vigilancia encomendada a los Recaudadores de Rentas de los Partidos.

³³⁹Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 25.

³⁴⁰Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 25.

En el período de Pankhurst se rebajaron los precios de la tarifa de la cuota de 10 centavos por cada 10 palabras transmitidas a las oficinas inmediatas y de 25 a las más lejanas. Así mismo por disposición se dio la orden de que anualmente se incinerara el archivo de más de cuatro años para evitar la aglomeración de papeles inútiles en las oficinas. Lo anterior puede mostrar en cierto la idea de carácter privado y recelo que pudo haber existido sobre los mensajes transmitidos a partir de un servicio público.



Fig. 7 Anuncio de Compañía de Telégrafos Federales, Fuente: AHEZ, Fondo: Jefatura Política, Serie: Correspondencia General, Subserie: Industria y Comercio, Fecha: 3 de agosto de 1899 al 12 de agosto de 1899.

Además el producto de los mensajes particulares en el período constitucional de que se habla fue de 55 756 pesos y el de los mensajes oficiales de 43 592 26 pesos. Siendo los gastos erogados en el mismo período de 118 778 pesos para lo cual se argumentaba que dichas cantidades “... por las cuales se ve que el sostenimiento de las líneas telegráficas del estado, no es un negocio lucrativo, sino un servicio público importantísimo bajo todos conceptos”.³⁴¹

3.4.6 El Banco de Zacatecas

La expansión del sistema bancario nacional y la creación de un banco regional fueron vistas como claras señales de que la industria y actividades como el comercio y la minería contarían por fin con los recursos para desarrollarse de manera sostenida. Para todos era

³⁴¹ Pankhurst, *Memoria administrativa*, p. 27.

evidente que la región y el conjunto de actividades productivas que en ellas se llevaban a cabo necesitaban el auxilio de las modernas instituciones de crédito. Al expandir el crédito, poner en circulación los medios de pago, institucionalizar los servicios financieros, los bancos fomentarían el ahorro, estimularían el desarrollo agrícola e industrial, facilitarían las operaciones comerciales y harían una invaluable contribución a la modernización económica de la región.

Una de las propuestas para entender su formación es la que da Moisés Gámez, quien plantea que el nacimiento y trayectoria de la banca en Zacatecas estuvo determinado por el sector minero con la finalidad de cubrir las necesidades financieras propias del sector para contribuir a dinamizar sus transacciones económicas. Por lo que se trataba de un tipo peculiar de banca comercial en donde sus miembros se caracterizaban por presentar actitudes modernas con funciones financieras que revela una parte de la historia de las redes socioeconómicas.³⁴²

Este optimismo se explica con las grandes facilidades que se dieron a los bancos que fueron abriendo sucursales. Una de las primeras instituciones fue la del Banco Mercantil Mexicano, establecimiento que agrupaba capitalistas franceses. Un grupo de empresarios mineros de Zacatecas participaron en su creación. La aportación zacatecana fue por la cantidad de 3 775 700 pesos, es decir un 3.9% del valor total de las acciones del banco estimadas en 72 000 000 de pesos.³⁴³

La estrategia de expansión del Banco Mercantil Mexicano condujo al proyecto para establecer una sucursal en la ciudad de Zacatecas en 1882. Esta sucursal se estableció después de obtener del gobierno todas las franquicias que consideraba necesarias para

³⁴² Gámez, "Estrategias de asociación", pp. 77-98.

³⁴³ Gómez, *Haciendas y ranchos*, pp. 387-388.

garantizar la seguridad y libertad de sus operaciones. El Congreso estatal durante el gobierno de Jesús Aréchiga autorizó su instalación por un plazo de 25 años.³⁴⁴

De acuerdo con su política, el banco facilitaría las transacciones mercantiles y favorecería el crédito público haciendo uso de la facultad que al ejecutivo concedió el H. Congreso.³⁴⁵ Los representantes nombrados por la sucursal del Banco Mercantil en Zacatecas fueron: Julián Ibarguengoitia, Ramón C. Ortiz y Antonio Gómez Castellanos, accionistas del Banco en la Ciudad de México. Invirtieron en él también Juana Bodmer de Alberdi, Kimball y Alberdi, Genaro de la Fuente y Viadero y Compañía. Sin embargo, no existen evidencias concretas sobre su funcionamiento –como sucedió con otras sucursales semejantes-; también existe duda en la fecha de su establecimiento, que se apunta debido a la prórroga concedida por el gobernador Aréchiga el 3 de febrero de 1883 para que la sucursal contara con seis meses más para su apertura al público. Por lo anterior se supone un proyecto fracasado en la política de promoción y fomento nacional y estatal.³⁴⁶

Las negociaciones con las instituciones continuaron y el 23 de Diciembre de 1890 el Congreso del estado de Zacatecas decretó la concesión para el establecimiento de un banco mercantil llamado “Banco de Zacatecas” y el 3 de marzo de 1891 se asignó la concesión federal para éste, con facultades para realizar operaciones de emisión, depósito y circulación,³⁴⁷ la escritura fue protocolizada ante el escribano público Daniel Pérez Lete, en la ciudad de Zacatecas, el 25 de mayo de 1891 a través de Genaro García y Luis Macías

³⁴⁴ Aréchiga inició su período gubernamental en 1880, con el gobierno del general Manuel González; ese gobernador –sucesor de Trinidad García de la Cadena-, mantuvo el control del poder a través de su cesionario Morfin Chávez (1884-1888) y de su posición como jefe de las fuerzas federales del estado. Gámez, “Estrategias de asociación”, p. 85.

³⁴⁵ POGEZ, 16 de septiembre de 1882.

³⁴⁶ En 1883, el Banco Mercantil Mexicano y Nacional Mexicano, formaron comisiones para plantear la fusión y crear el Banco Nacional de México, plan que fue formalizado en 1884, Gámez, “Estrategias de asociación”, p. 85.

³⁴⁷ AGN, Antiguos Bancos de Emisión, Banco de Zacatecas Libro de Actas, 23 de diciembre de 1890- 28 de febrero de 1930, Asamblea de Accionistas, Zacatecas, 23 de marzo de 1891, , fjs. 7-11.

como representantes de los accionistas, quienes también fungieron como gestores del contrato con Manuel Dublán, en representación del ejecutivo.³⁴⁸

**CUADRO 2. CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
DEL BANCO DE ZACATECAS**

<i>Propietarios</i>	Cargo
Genaro García	Presidente
Luis Macías	2° vocal
Rafael Villalpando	3er. Vocal
Enrique Hatchandy	4° vocal
Lic. Cayetano Arteaga	5° vocal
<i>Suplentes</i>	
Jaime G. Wurst	1er. Vocal
Leopoldo Viadero	2° vocal
Francisco Pérez	3er. Vocal
Agustín G. González	4° vocal
Doctor Juan Breña	5° vocal
<i>Comisarios</i>	
Juan Velasco	Propietario
Juan A. Petit	1er. Suplente
Lic. Julián Torres	2° vocal

Fuente: Moisés Gámez, “Estrategias”, p. 92.

El capital suscrito fue de 600 000 pesos, divididos en 6 000 acciones de 100 pesos cada una. Genaro García – gobernador del estado posteriormente- fungió como representante para negociar la concesión ante el gobierno federal. Entre los socios fundadores figuran propietarios y empresarios mineros de Zacatecas y de algunas otras partes, como Rafael Villalpando, Genaro García, Antonio García, Jesús I. García, Luis Macías, Ángela del

³⁴⁸ AHEZ, Notarios, Daniel Pérez Lete, prot. 6, 23 de enero de 1891- 10 nov 1891, insc. 99, fjs. 65-68

Hoyo Escobedo, Cayetano Arteaga, Francisco del Hoyo, Benjamín Gómez, Juan A. Petit, Viadero y Compañía, Mariano Ibargüengoitia, Juan Bodmer, Agustín Álvarez, Enrique Wust, Fernando Ponce y Jaime G. Wood, además del residente de origen francés Enrique Aubert y Cayetano Arteaga, entre otros. De los anteriores la mayoría de las acciones estuvieron en manos de Rafael Villalpando, los integrantes de la familia García, Jesús Escobedo Nava y la familia del Hoyo.³⁴⁹



Fig. 8 Fachada principal del Banco de Zacatecas, principios del siglo XX

El Banco de Zacatecas abrió sucursales en Aguascalientes –en cuya gerencia estuvo R.G. Kimball- y en San Juan de los Lagos, Jalisco. En la primera ciudad lo hizo a finales de 1897, después de obtener del gobierno todas las franquicias que consideraba necesarias para garantizar la seguridad y libertad de sus operaciones.³⁵⁰

³⁴⁹Gómez, “Estrategias de asociación”, p. 85.

³⁵⁰Gómez, *Haciendas y ranchos*, p. 389, El contrato celebrado entre el Gobierno del Estado de Aguascalientes y el Banco de Zacatecas se publicó en Rafael Arellano, Memoria en que el Ejecutivo del Estado de Aguascalientes, da cuenta a la H. Legislatura de las actas de su administración, en el período de primero de diciembre de 1895 a 30 de noviembre de 1899, Aguascalientes, Imprenta de Ricardo Rodríguez Romo, 1899, anexo núm. 69.

El establecimiento del Banco de Zacatecas según Moisés Gámez, permitió una breve transformación en el mercado financiero, pero las insistentes fluctuaciones cambiarias que sucedieron a principios del siglo XX ocasionaron que el banco tuviera un comportamiento errático en sus utilidades a partir de los años siguientes. Después de un leve repunte en 1905, padeció los efectos de la crisis de manera que entre 1906 y 1908, experimentó un decremento en sus utilidades. A partir del último año de esa década el Banco tuvo que enfrentarse a un mayor número de disposiciones y vigilancias por parte de las autoridades hacendarias de la federación de las instituciones bancarias hacia la formación de una autoridad emisora central y el control más efectivo de los instrumentos de la política monetaria.³⁵¹

3.4.7 La Cámara de Comercio de Zacatecas

A lo largo del siglo XIX, pero sobre todo a partir del Porfiriato se empezaron a consolidar diferentes agrupaciones de empresarios en México. Carlos Arriola afirma que la organización de los empresarios mexicanos en Cámaras, fue anterior a la promulgación de una ley que normara sus actividades.³⁵²

En 1874 se creó la Cámara de Comercio en la ciudad de México y durante el Porfiriato cerca de 15 más, que se agruparon, además de los comerciantes a otro tipo de empresarios, como mineros e industriales. Estos últimos intentaron desde el final de la década de 1880 organizar una Confederación de Comerciantes e Industriales de la República Mexicana pero, debido a su escaso número el proyecto no prosperó y las Cámaras de Comercio continuaron representando los intereses de todos los empresarios. Fue hasta finales del Porfiriato cuando se promulgaron las primeras leyes de cámaras: en 1908 la de

³⁵¹ Gámez, “Redes empresariales”, p. 195.

³⁵² Arriola, “La ley de cámaras, p. 634.

comerciantes y al año siguiente (21 de diciembre) la de cámaras agrícolas, que les otorgó el carácter de instituciones “cuasi públicas”.³⁵³

La legislación de la época a través de los Códigos de Comercio de 1884 y 1888, la extensión de líneas férreas, los cambios en el sistema fiscal, el sistema bancario, entre otros factores impulsaron a la asociación de comerciantes, industriales, mineros y hacendados, para cuidar el buen desempeño de sus múltiples negocios, y en el mejor de los casos organizarse formal e institucionalmente, a través de corporaciones que vigilarían y cuidarían sus intereses como el grupo económico dominante.

Las Cámaras de Comercio procuraron fomentar todas las actividades económicas en el espacio económico en el que emprendían sus negocios, cuidando siempre los intereses de sus representados. Sergio Valerio Ulloa afirma que éstas podían ser árbitros en los litigios entre comerciantes, corredores y comisionistas, pero también podían ser mediadores en los conflictos entre patrones y trabajadores. Así como fomentar la enseñanza comercial, industrial y marítima entre sus agremiados y organizar servicios de información comercial.

La Cámara de Comercio en Zacatecas para el año de 1892 los representantes de: Joaquín Ibaranguoitia, Enrique Hatchandy y Francisco Camacho.³⁵⁴ El primero y el último tuvieron una participación importante dentro del desarrollo de proyectos empresariales de tipo fabril. Se desconoce cuántos empresarios en total la integraban así como su perfil socio profesional.

³⁵³ Arriola, La Ley de Cámaras empresariales y sus confederaciones”, p. 634.

³⁵⁴ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 24 del 22 de mayo de 1891 al 5 de marzo de 1892, Expediente 09, fs. 137-139.

CAPITULO IV: LOS EMPRESARIOS DE LA INDUSTRIA FABRIL EN ZACATECAS DURANTE EL PORFIRIATO

El objetivo central del presente capítulo es mostrar quiénes fueron los principales sujetos que apostaron por echar a andar las diversas empresas industriales de tipo fabril en Zacatecas durante el porfiriato y cómo lo hicieron, teniendo en cuenta las condiciones de desventaja en las que se encontraron desde un principio en comparación, con la fuerte participación de capitales extranjeros y nacionales, dirigidos principalmente a la industria minera.

Con base a lo anterior, lo interesante será conocer entonces quiénes formaban el grupo de empresarios de la industria fabril asentados en el estado Zacatecas, que será un primer acercamiento al estudio de un grupo de poder económico y en ocasiones vinculado con la política y otro tipo de actividades económicas. Lo anterior nos permitirá definir el perfil de los sujetos que las integraban así como las distintas estrategias que emplearon para la creación y subsistencia de sus proyectos empresariales, al igual que los diferentes mecanismos de los que se valieron para la acumulación y protección de su capital.

El análisis de la trayectoria empresarial nos permitirá identificar los cambios y permanencias en sus estrategias de acumulación de capital para hacer la distinción entre empresario moderno y tradicional. El término empresario será entendido desde la perspectiva actual, ya que ellos nunca se autodenominaron empresarios, sino que preferían usar el término de la actividad económica que desempeñaban en ese momento (minero, comerciante, banquero, hacendado), a excepción de aquellos que tenían un título profesional, como ingenieros o abogados.

Se retomarán algunas ideas de Schumpeter, para poder definir cuáles eran las características del empresariado moderno en el estado de Zacatecas, en el sentido que lo define como aquél que realizaban nuevas combinaciones, para buscar un cambio en el sistema de producción, actuando entonces como como promotor de innovaciones. La innovación entendida como la creación de nuevas combinaciones de factores productivos que posibilitarían un cambio en el sistema de producción. Es decir el empresario entendido como innovador, que no como inventor. Es decir emprendedor.

Otro aspecto que se pretende explicar mediante la teoría de redes, será las relaciones que se tejieron entre ellos y si hubo algún vínculo en especial por medio de los empresarios con otras actividades económicas. Lo cual nos permitirá conocer las redes de poder que se establecieron entre dichos sujetos. Además de adentrarse en el conocimiento sobre los intentos de diversificación empresarial en Zacatecas que resultaron en algunos de los casos de dichos proyectos, y por ende sobre la dinámica de especialización minera frente al desarrollo o estancamiento de las de tipo fabril.

La significación de su acción y toma de decisiones residió en que representaron un intento de diversificación de las actividades productivas en el estado de Zacatecas, con estrategias diferentes y en ocasiones en relación con las adaptadas por otros empresarios mineros, comerciantes o políticos. La base de la estructura económica zacatecana durante el porfiriato siguió siendo la red de relaciones que construyeron apoyada en los lazos familiares y políticos que resultaron fundamentales para la creación de proyectos empresariales.

Los empresarios que se abordarán en este trabajo, entre los que figuraban los apellidos de las familias Ibarguengoitia, García Rojas, León García, Kimball y Alberdi, Sesscosse, entre otros. La base de datos se elaboró con la información obtenida de los protocolos notariales

y padrones gubernamentales de la época encontrados en el Archivo Histórico del Estado de Zacatecas.

El criterio que se adoptó para estudiar los casos se concretó a la continuidad y al número de operaciones realizadas y sus peculiaridades así como al monto de las mismas. En segundo lugar, se descartó la posibilidad de abordar el núcleo familiar al que pertenecían, ya que de esa unidad sus acciones individuales superaron cualitativa y cuantitativamente lo que en el mismo plano económico realizaron otros de sus consanguíneos; circunstancia que en última instancia llegó a conferirles no solamente el carácter de comerciante, prestamista, sino inclusive de hacendado, minero industrial y accionista bancario.

4.1 Perfiles empresariales

Del mismo modo que las empresas adoptaron un carácter heterogéneo, no hubo un solo tipo de empresario, sino diferentes perfiles y características propias, capacidades de solvencia económica, pertenecientes a un grupo social, y con una toma de decisiones. Sin embargo podemos identificar los principales elementos que tenían en común y los que los diferenciaban.

En el estado de Zacatecas los empresarios novedosos, en el sentido de Schumpeter, fueron aquellos que invirtieron en la industria y los servicios, como el ferrocarril, el tranvía, telégrafos, teléfono y las finanzas formales por lo que comenzaron un trayecto de transformación hacia la modernidad. El empresariado moderno entendido en el sentido de Chandler por su parte, fue aquél con participación en compañías anónimas de integración horizontal y vertical en la minería de extracción y beneficio, la inversión de compañías en otras empresas, la banca y participación dentro de consejos de administración.

Algunos empresarios siguieron las herencias culturales y sociales de sus antepasados, incursionando en las mismas actividades económicas, a diferencia de los empresarios de las empresas como el ferrocarril, el tranvía, telégrafos, teléfono, fuerza motriz y electricidad que se introdujeron en México durante el porfiriato. Por lo que puede entenderse que para el caso de Zacatecas, la transferencia de conocimientos a través de la familia fue fundamental para el desarrollo empresarial, esa manera de hacer las cosas de cada uno significó la creación de nuevas estrategias a través de la planeación, administración, inversión, asumir el riesgo para emprenderlas. Para la etapa de 1877 a 1911 los empresarios zacatecanos contaron con el apoyo del Estado para la construcción de obras públicas y el impulso de empresas económicas.

4.1.1 Políticos en la actividad empresarial y su relación con la industria fabril

Durante el gobierno de Porfirio Díaz encontramos una constante que desde el poder político incentivó la actividad empresarial. En ese período también resalta la participación de algunos políticos como inversionistas en diversas actividades económicas. Sobre todo en la industria extractiva, pero de manera indirecta en la de tipo fabril. Para el caso de la industria fabril en Zacatecas, ¿Sucedió de esa manera? Es decir, ¿La relación entre la empresa de tipo fabril y la política institucional, más en concreto, la relación entre los empresarios y los políticos?

Durante el porfiriato como en el período precedente a éste la cercanía entre la actividad empresarial y los poderes públicos, apoyó la estabilidad política en las entidades del país y constituyó una vía que llevó a la conciliación entre las autoridades e intereses de los empresarios locales y extranjeros, beneficiados con obras públicas, concesiones, subsidios

y contratos a la industria de tipo fabril. Lo que resultó en cierto sentido una continuidad con la época anterior.

En los períodos gubernamentales de Jesús Aréchiga (1880-1884 y 1888-1900), Marcelino Morfín Chávez (1884-1888) y Genaro G. García (1900-1904), variadas experiencias empresariales y proyectos económicos surgieron con el apoyo recibido desde el aparato Estatal desde el cual, la inversión extranjera se concibió como el mecanismo adecuado para lograr la industrialización del país que llevaría al progreso y modernización anhelados. La participación de estos políticos en obras públicas, se dio al mismo tiempo como hombres de negocios que participaron en sus propios proyectos empresariales. Es decir incursionaron en actividades empresariales agrícolas, mineras, de comunicación, financieras principalmente, y de apoyo a la industria de manera directa o indirecta.

Jesús Aréchiga Mojarro (1888-1890) era más militar que político, en consecuencia era partidario del orden y la autoridad. Tuvo estrecha alianza con el poder central de Porfirio Díaz. Bajo su régimen de gobierno se llevaron a cabo varias obras públicas, como distintos establecimientos de instrucción pública, tales como la Normal de Varones y la Práctica. La continuación de las vías férreas que unían la capital del estado con los demás estados, la construcción del Mercado Principal, el nuevo Hospital Civil, el Teatro Calderón, la reedificación del Palacio de Gobierno, y reformas a los edificios del Palacio Legislativo, Instituto de Ciencias, a las Escuelas Normales, al Hospicio y Asilo de niños.³⁵⁵

Su actividad política estuvo asociada a su participación en la apertura del proyecto de establecer una sucursal del Banco Mercantil Mexicano en Zacatecas, en las negociaciones con la Compañía de tram-vías [sic], así como la construcción del Teatro Calderón, el

³⁵⁵ O' Farril, *Reseña Histórica*, p. 107.

mercado nuevo, y diversas concesiones en obras públicas como agua potable y energía eléctrica.³⁵⁶



Fig. 9 Gral. Jesús Aréchiga, gobernante del estado de Zacatecas que permaneció más años en el poder durante el porfiriato., Fuente:Pankhurst, *Memoria administrativa*.

Por otro lado, en lo particular Aréchiga estuvo fuertemente vinculado a diversas actividades económicas, independientemente de su función política; prácticas que ligaba de forma funcional. Así mismo, había consolidado relaciones con Marcelino Morfín Chávez – también gobernador de Zacatecas-, quien estuvo –según varios historiadores- sujeto a él; ambos formaron parte de la Compañía Guanajuatense-Zacatecana. Marcelino Morfín Chávez, comerciante, originario de Michoacán, fue diputado al Congreso Local en dos ocasiones, del 16 de septiembre de 1882 al 16 de septiembre de 1884 y de 1888 a 1890 además de haber sido gobernador del estado de 1884 a 1888.

³⁵⁶ Gámez, “Estrategias”, p.94.



Fig. 10 Marcelino Morfín Chávez, el comerciante que fue gobernador,
Fuente: Pankhurst, *Memoria administrativa*.

Además de asociarse con Marcelino Morfín, el gobernador Aréchiga, también había entablado negocios mineros con el gobernador Trinidad García de la Cadena. Además de compartir intereses con altos dirigentes políticos de Zacatecas, lo hizo con los de San Luis Potosí. Organizó e impulsó empresas con los potosinos Pedro Díez Gutiérrez, Blas Escontría –quienes a la postre serían gobernadores de San Luis Potosí- y Moisés Perogordo.³⁵⁷ Fungió como intermediario en transacciones mineras de empresas emplazadas en dicha entidad y en otros municipios del estado.³⁵⁸

Aréchiga fue accionista en: Compañía Minera Gran Socavón García Salinas (Zacatecas, 1882 junto con Pedro Díez Gutiérrez, Trinidad García de la Cadena, Blas Escontría y Moisés Perogordo); Compañía Minera para explotar la Zona del Mineral del Mezquital del Oro, 1882, junto con Marcelino Morfín); Compañía Minera San Nicolás (Zacatecas, 1888), Compañía Explotadora de Minas Francisco García Salinas (Fresnillo 1889); Negociación

³⁵⁷ Gámez, “Estrategias”, p.88.

³⁵⁸ Gámez, Propiedad y empresa minera, p. 444.

Minera Purísima de los Compadres (Zacatecas, 1892), entre otras.³⁵⁹ A continuación se presenta el contrato de concesión otorgado a Jesús Aréchiga, Marcelino Morfín y Fernando Calderón para la formación de la “Compañía Anónima Mezquital del Oro”:

Los señores General Jesús Aréchiga, actual gobernador del estado y originario del mismo, Don Fernando Calderón, diputado al Congreso local y originario de esta ciudad, el señor Don Marcelino Morfín Chávez, comerciante Diputado del Congreso Local y originario del estado de Michoacán de Ocampo, el Señor Carlos Suárez Fiallo, ingeniero civil propietario y originario del estado de San Luis Potosí y el señor Don Joaquín Rodríguez, funcionario público con empleo en el Gobierno político del estado y originario del mismo [...] Dijeron: que el Supremo Gobierno Federal de la República, [...] tuvo a bien otorgar al Señor Don Fernando Calderón, representado por el señor Don Jesús E. Valenzuela, Diputado al Congreso de la Unión y domiciliado en la ciudad general de México, una concesión minera para que dicho Señor Calderón, por sí o por medio de la Compañía que al efecto organice, haga la exploración y explotación de las minas de toda especie y placeres auríferos, que se encuentran en una zona de veinticinco kilómetros de longitud por quince kilómetros de latitud sita en la región minera llamada Mezquital del Oro, en el partido de Juchipila del estado de Zacatecas [...] Doy fe tener a la vista en estas fojas útiles, timbradas con estampillas de a peso, un testimonio expedido por el Sub-Secretario de Estado en el Departamento de Fomento, Colonización, Industria y Comercio con el Señor Valenzuela en representación del Señor Calderón, y del cual se ha venido haciendo mérito. Continuaron exponiendo los comparecientes que a fin de hacer las explotaciones a que la mencionada concesión se refiere y los más negocios del orden de minería que les convenga poner en práctica, por el presente solemne y público

³⁵⁹ Gámez, Propiedad y empresa minera, p. 444.

instrumento constituyendo una Compañía Anónima Minera, la cual se regirá fundamentalmente por los acuerdos, especificaciones y condiciones que se consignan.³⁶⁰

De este modo, Aréchiga de manera independiente en ocasiones y otras en con junto con Marcelino Morfín emprendieron durante sus respectivos períodos de gobierno una vinculación importante mediante su participación en diversos proyectos empresariales mineros lo que resultó el establecimiento de sujetos dedicados a la política con actividades económicas.

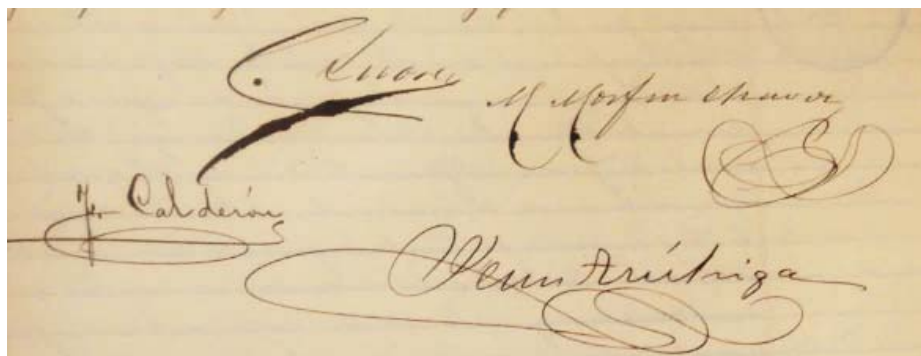


Fig. 11 Rúbricas del Gobernador Jesús Aréchiga, Marcelino Morfín, Fernando Calderón y Carlos Fiallo
Fuente: AHEZ, Notarios, Luis Wistano Orozco, protocolo 1889, “Compañía Minera formada por los Sres. Gral Jesús Aréchiga, Marcelino Morfín Ch., Carlos Suárez Fiallo y Fernando Calderón”, Zacatecas, 30 de septiembre de 1889, fs. 60-65.

Genaro G. García, gobernador constitucional del estado (1900-1904), su participación empresarial sucedió con anterioridad a que asumiera la gubernatura del estado de Zacatecas, con la fundación del Banco de Zacatecas que abrió sus puertas en 1891. Fungió como representante de dicho Banco para negociar la concesión ante el gobierno federal. El Banco de Zacatecas fue una institución que contó con la autorización para emitir billetes,

³⁶⁰ AHEZ, Notarios, Luis Wistano Orozco, protocolo 1889, “Compañía Minera formada por los Sres. Gral Jesús Aréchiga, Marcelino Morfín Ch., Carlos Suárez Fiallo y Fernando Calderón”, Zacatecas, 30 de septiembre de 1889, fjs. 60-65.

efectuar operaciones de depósito, descuento hipotecario y de circulación. Con la creación de dicho Banco pudo establecer relaciones con una serie de empresarios industriales, mineros, comerciantes, entre los que destacan R.G. Kimball, Enrique Hatchandy, Jaime G. Wurst, entre otros; fue significativa la participación de familiares en la misma institución.³⁶¹



Fig.12 Genaro García, fundador del Banco de Zacatecas,
Fuente: Pankhurst, *Memoria administrativa*.

El capital inicial de esta institución ascendió a 600 mil pesos; sin embargo, para 1900 se había incrementado en un millón de pesos. Entre otros de sus socios fundadores, además de Genaro García, se encontraban Ángela del Hoyo Escobedo, Cayetano Arteaga, Francisco del Hoyo, Benjamín Gómez, Juan A. Petit, Mariano y Julián Ibaranguoitia, Juana Bodmer de Alberdi, Agustín Álvarez, Enrique Wurst, Fernando Ponce, Jaime G. Wood, y Leopoldo Viadero, miembro de la familia Viadero, empresarios de San Luis Potosí que poseían Viadero y Ca. La mayoría de las acciones estuvieron en manos de Rafael Villalpando, Jesús Escobedo Nava, y los integrantes de las familias García y del Hoyo.

³⁶¹ Gámez, “Estrategias”, p.95.

Cabe decir que este banco fue una institución que impulsó, el crecimiento económico regional de manera sobresaliente. Entre 1891 y 1914, el banco emitió sus propios billetes con denominaciones de 1.5, 10, 20, 50, 100 y 500 pesos, todos ellos impresos por la American Bank Note Company de Nueva York.³⁶²



Fig.13 Billeto emitido por el Banco de Zacatecas, como sociedad anónima constituida. Fuente: Col. Fam. García Salinas

A finales del siglo XIX había aumentado su capital. Hacia 1900 Genaro García renunció como presidente del consejo, debido a su elección como gobernador del estado; éste fue sustituido por su hermano Antonio G. García, miembro de su familia. En ese período la institución enfrentó algunos problemas aunados por la crisis monetaria que se vivía en el país en ese momento. Genaro García y sus hermanos fueron propietarios de la hacienda de Tacoaleche.

³⁶² Gámez, “Estrategias”, p.89.

Santiago F. Kimball, estuvo como diputado local en la VII Legislatura del estado de Zacatecas del 16 de septiembre de 1882 al 16 de septiembre de 1884, junto con Marcelino Morfín Chávez. Se desconoce si había un tipo de relación de parentesco con el señor Antonio M. Kimball. Participó en la redacción del periódico liberal “La Murga”, junto con Francisco Linares. Impartió clases, de Historia Universal de México y Nociones de Cronología, en la Escuela Normal en 1890, dentro del período gubernamental del Jesús Aréchiga.

Juan A. Petit, ocupó junto con Joaquín Ibargüengoitia la Comisión de Salubridad del Ayuntamiento de la ciudad de Zacatecas, durante 1892, cuando se combatían la epidemia de tifo en la entidad zacatecana. Fungió como uno de los comisionistas más importantes en la ciudad, así como comerciante, contaba en la calle de tres cruces frente a catedral con un almacén de efectos mineros y productos refractarios llamado “La Mexicana”, así como un expendio de jarca. Asimismo formó parte de la cartera accionaria, como comisario suplente del Banco de Zacatecas.

4.1.2 Empresarios de la industria fabril

A continuación se dan a conocer a los principales empresarios a cargo de los principales proyectos de tipo industrial en el estado de Zacatecas:

El primero Antonio M. Kimball, encontramos su presencia para el caso que nos interesa en la industria fabril en asociación con Francisco Camacho y Juan T. Ocampo para establecer la fábrica de cigarros “La Constancia”. También estuvo relacionado en el año de 1878 en una Sociedad Anónima llamada “Socorros Mutuos” en donde participó como director de los negocios de la sociedad y depositario de los fondos de la misma. Y con su

socio León Alberdí para la formación de la Compañía mercantil colectiva “Kimball y Alberdí” en el estado.³⁶³ Nació en Zacatecas alrededor de 1829, hijo de H. Santiago Kimball y Dolores del Hoyo. Sus negocios abarcaron el sector minero, las finanzas, los servicios y en los años previos al auge minero finisecular. Accionista y síndico en algunas empresas mineras entre las que se encontraban: Negociación Minera Quebradilla y Compañía Minera San Marcos. Contador de la Casa de Moneda de Zacatecas cuando fue controlada por una empresa inglesa, hasta el año de 1874, cuando el estado recuperó su observación. Presidente de la junta menor de la Compañía Guanajuatense Zacatecana desde 1876 hasta 1883 al dejar esa empresa. Este agente se ubica en el grupo generacional de empresarios de finales de la década de 1880. Socio industrial, comisionista y promotor y socio del Banco Mercantil Mexicano en 1881. De la misma forma tuvo participación como inversionista en los Ferrocarriles en la “Compañía del ferrocarril de Zacatecas a Guadalupe”.³⁶⁴ y en la Compañía Zacatecana de Deslinde y Colonización de Terrenos Baldíos. Fue designado visecónsul de Estados Unidos. Además de

La Compañía mercantil “Kimball y Alberdi” se estableció el 29 de enero de 1881 frente al notario Fermín Moreno, integrada por Antonio M. Kimball, León Alberdí y Francisco Camacho, siendo el primero y el último solteros en ese momento, y el segundo casado, quienes integraron una sociedad colectiva de comercio bajo la razón social “Kimball y Alberdí”, con domicilio en la ciudad de Zacatecas. En Kimball y León Alberdi fungieron como socios capitalistas y Francisco Camacho como socio industrial. Don Antonio Kimball introdujo mil pesos, Dn. Alberdi 40 000 pesos y Don Francisco Camacho su industria. Las ganancias se aplicaron en razón de cuarenta por ciento a cada uno de los socios capitalistas

³⁶³ AHEZ, Notarias/Período independiente, Notario: Francisco B. Sotomayor, Libro 1, Año: 1882, fj, 12.

³⁶⁴ Gámez, “Estrategias”, p. 89.

y un veinte por ciento al socio industrial, distribuyendo en la misma forma las pérdidas. Tenían las siguientes funciones, el Señor Kimball era el jefe de la casa mercantil dedicándose a vigilar la buena marcha de la misma, mientras el señor Alberdi tenía a su cargo la caja, cobro y correspondencia en la parte que fuera necesario para regular las relaciones de la casa, mientras que el socio Camacho se dedicaba exclusivamente a las ventas, facturas, y libro de almacén y todo lo que se relacionaba con las mercancías que se recibían ya fuera en comisión o por propia cuenta y además de cuantos negocios se presentaran y fuera preciso desempeñar, por utilidad o por el buen nombre de la casa, que estaban a cargo de los demás socios. Aunque la firma social sólo la tenían los dos socios capitalistas, el señor Camacho la usaría sólo como poder, en representación de la compañía, pero en ningún modo en provecho particular.

Como una de las cláusulas de su contrato mercantil, se aclaraba en la décima que no podían los socios tomar acciones en minas, ni comprometerse en empresas de éxito eventual, ni en ningún negocio extraño a la Compañía, por lo que se advertía que si alguno de los socios tomara parte en algún negocio de los mencionados anteriormente se entendería que lo hacía de manera particular u no como integrante de la misma, por lo que ésta no se haría responsable de ello en dado caso.³⁶⁵ De igual manera en la cláusula onceava se asentaba que ni la casa ni los socios podrían hacer voluntariamente negocio de ningún género con los gobiernos.

Por otro lado los socios declaraban que la casa de Kimaball y Alberdi reconocía a depósito irregular dos capitales: uno en favor de la señora Doña Ovidia Alberdi de 36,823 pesos y otro en favor del señor Federico P. Pradere tutor de los menores Enrique y Alfredo Pradere, de 3,176 pesos ambos al 10% anual.

³⁶⁵AHEZ, Fondo: Notarios, Serie: Fermín Moreno, Protocolo 11, 1881, f 12.

Esta compañía marcaba en dicho contrato una duración de inicio de un año, a cuyo término se pondría la casa en liquidación. Aunque si después del año los socios convinieran en continuar unidos podrían prorrogar la duración de la compañía.

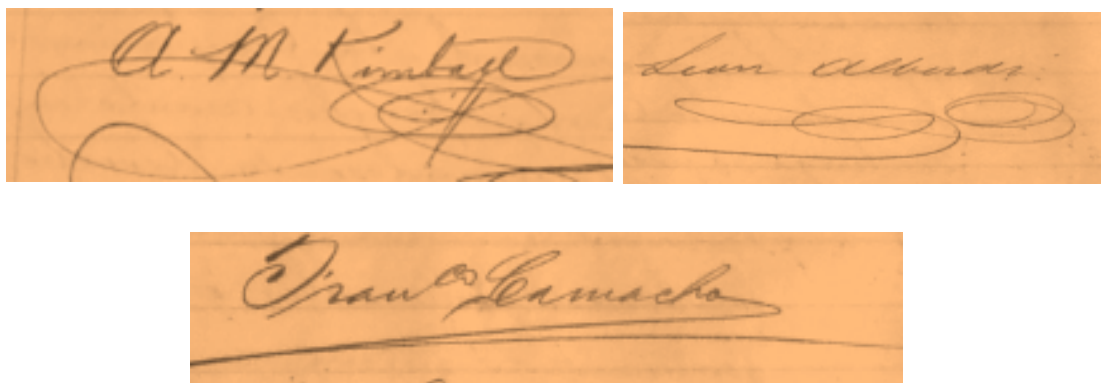


Fig. 14 Rúbricas A.M. Kimball, León Alberdi y Francisco Camacho,
Fuente: AHEZ, Fondo: Notarios, Serie: Fermín Moreno, Protocolo 11, 1881, f. 12.

León Alberdí en 1881 contaba con treinta y un años de edad, comerciante, casado. Hijo legítimo del matrimonio entre sus padres J. Francisco Alberdí natural de San Sebastián de España y de Doña Elisa Bretan de Alberdí, natural de Nantes, Francia y también vecinos de esta capital. Casado con Doña Juana Enriqueta Bodmer de Alberdí, en cuyo matrimonio hasta entonces no tenían descendencia y la cual sólo introdujo el capital que constaba en los libros de la casa establecida en la ciudad de Zacatecas bajo la razón social “Kimball y Alberdi”, nombró en su testamento notariado por el mismo Fermín Moreno como única y heredera universal a su dicha esposa. Aspecto sobresaliente es que firmaron como testigos el minero Jaime G. Wood, Emilio Moynier, y el comerciante Oscar Lorentzan, quien fungió como representante de los sres. Guthiel y Cía. de México.³⁶⁶

³⁶⁶AHEZ, Fondo: Notarios, Serie: Fermín Moreno, Protocolo 11, 1881, f 12.

Alberdi, tuvo injerencia en negocios comerciales primordialmente, que fueron la base para incrementar sus transacciones económicas. Su relación con el sector minero se resume en actividades crediticias que realizaba a través de la sociedad con Kimball, a través de la cual hicieron préstamos para avíos de distintas minas e invirtieron en la Compañía Guanajuatense Zacatecana. Miembros de la familia invirtieron solamente en empresas mineras de la ciudad de Zacatecas, como en la Negociación Minera de Quebradilla y en la Negociación Minera de Santo Domingo y Anexas.³⁶⁷

Por su parte Francisco Camacho, era comerciante o agente mercantil, con domicilio en el mercado, fungió como socio de la casa de comercio Kimball y Alberdi. Era hijo legítimo de Fabián Camacho y Guadalupe Mancha, casados en Linares, en el estado de Nuevo León en 1838. Nació en dicha ciudad el 29 de enero de 1849. Era soltero. Para el año de 1882 declaró en su testamento ser propietario de algunas fincas y algunos créditos que hasta ese momento tenía en su poder su socio León Alberdi, además del 20% de utilidades líquidas de la casa de comercio llamada Kimball y Alberdi, así como dos pólizas de seguro para después de su fallecimiento en dos compañías de ese género en New York cuya póliza era de las que llaman ordinarias, extendida en favor del citado señor León Alberdi: la otra de número ciento cincuenta y tres mil ciento noventa de New York Life insurance Company total por veinte años pagadera a la orden del mismo señor Camacho o del Señor Alberdi en caso del fallecimiento del primero: cada una de las dos pólizas valía cinco mil pesos. Nombró como su único albacea al Sr. Alberdi. Junto con Antonio Kimball y Juan T.

³⁶⁷ AHEZ, N. Rafael Ceniceros Villareal, Protocolo: 1907-08, Insc. 64, “Constitución de la Negociación Minera Santo Domingo y Anexas”, 20 de abril de 1907.

Ocampo establecieron en 1891 la fábrica de cerillos “La Constancia” que giró bajo la razón social de “Francisco Camacho”.³⁶⁸

Jacobo Witman y Abraham A. Golberg, alemanes radicados en Zacatecas hacia 1890. Quienes establecieron la fábrica de cerveza “La Cruz Roja”.³⁶⁹

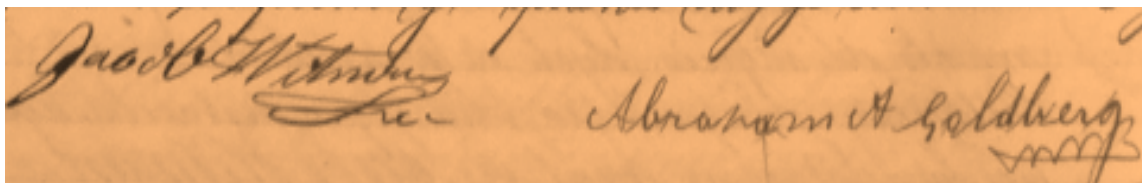
A photograph of a document showing two handwritten signatures in dark ink on aged, yellowish paper. The signature on the left is 'Jacobo Witman' and the one on the right is 'Abraham A. Goldberg'. Both signatures are written in a cursive, flowing style.

Fig. 15 Rúbricas Jacobo Witman y Abraham Goldberg en contrato, Fuente AHEZ, Fondo: Notarias Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro: 2, Año 1888, Fecha: 10 de mayo de 1888, fs. p. 9596.

Cesáreo Sánchez Martínez, Casiano Sánchez y Mónico Rodríguez, todos empresarios dentro del ramo para la fabricación de cerveza. El primero era comerciante, vecino de la ciudad de Zacatecas, de estado civil casado, era propietario de la fábrica y expendio de cerveza, llamados “La Patriota”, que traspasó al señor Antonio Fernández en 1888. Posteriormente junto con el señor de origen alemán, Jacobo Witman con quien formó una sociedad industrial para la fabricación de cerveza, en la cual actuó como socio capitalista.³⁷⁰ Era propietario de una cantina³⁷¹ y billar³⁷² como consta en los padrones y registros de propietarios de 1881-1883 y 1887-1888 del Ayuntamiento de Zacatecas

³⁶⁸ AHEZ, Fondo: Notarias/ Período Independiente, Notario: Fermín Moreno, Libro: Protocolo 12, 1881, Fojas: 78- 79.

³⁶⁹ AHEZ, Fondo: Notarias Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro: Protocolo 2, Año 1888, Fecha: 10 de mayo de 1888, fjs, p. 95-96.

³⁷⁰ AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro 2, Año: 1888, f 122.

³⁷¹ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas De Cabildo del 17 de Diciembre de 1881 al 9 de enero de 1883 fjs. 74-84.

³⁷² AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de Cabildo, Expediente E08, Del 13 de enero de 1887 al 20 de octubre de 1888, fjs. 49-53.

respectivamente. Además era un prestamista de segunda clase.³⁷³ Por su parte, de Casiano Sánchez, sólo se sabe hasta el momento que el primero era vecino de Jerez y de Mónico Rodríguez, de la ciudad de Zacatecas juntos establecieron una sociedad industrial en este ramo en 1888.³⁷⁴

En el ramo de la fabricación de cerillos, destacaron Domingo Sánchez, Juan Ocampo, de quienes sólo se sabe hasta el momento que eran vecinos de la ciudad de Zacatecas, y casados los dos. No se ha encontrado participación de ellos en alguna actividad comercial o minera. Sobre la razón social “Llaguno Corral y Sucesores”, se desconoce quiénes integraban dicha firma, pero probablemente tenga relación con los hermanos Llaguno, Antonio y Julián, dueños de la hacienda de San Mateo en Valparaíso, en el partido de Fresnillo, quienes se dedicaron a la crianza de toros de lidia, y tenían ascendencia española. Los otros empresarios que establecieron otra fábrica de cerillos llamada “La Constancia” fueron Antonio M. Kimball, y Francisco Camacho, en asociación con Juan T. Ocampo como socio industrial también de la fábrica de cerillos de “Llaguno Corral Sucesores”, bajo la razón social “Francisco Camacho”.

En el ramo de tabacos destacaban también Máximo A. Viadero, Marcelino Morfín, como ya se mencionó, y el señor Manuel Buen Abad. Los tres contaban con fábrica y expendios de cigarrillos como lo muestran los padrones de finales de la década de los 80's del siglo XIX. Los establecimientos de Máximo A. Viadero, llamados “El Fígaro”, los de Marcelino Morfín Chávez con el nombre de “La Favorita” y los Manuel Buen Abad, quienes pagaban como contribución mensual por sus fábricas 6 pesos y expendios 3

³⁷³ AHEZ, Fondo: Ayuntamiento, Serie: Tesorería, Subserie: Contribuciones, 4 de abril de 1885, fjs. 1- 4.

³⁷⁴ AHEZ, Fondo: Notarias/Período independiente, Notario: Gilberto Ruíz, Libro: protocolo 2, Año: 1888, fecha: 31 de octubre de 1888, f 122.

pesos todos eran de primera clase.³⁷⁵ Otro empresario en este ramo fue Eduardo I. Aguilar, pero no se tiene aún información de él.

Algunos hacendados se distinguieron por participar en el ámbito político o militar del estado; otros por ser pioneros y líderes de alguna actividad económica y por ser innovadores en cuanto a la tecnología aplicada en la producción de algún bien de consumo.

Entre ellos, José León García, dueño de la fábrica textil “La Zacatecana”, ubicada en la hacienda de Trancoso, de la que era propietario, pertenecía a una familia de prestigio y raigambre a lo largo del siglo XIX, y una de las que acaparó mayor poder económico durante el Porfiriato pero que tuvo su origen al igual que la fábrica de textiles con su abuelo Antonio García Salinas. León García, figuró en casi todas las ramas de la actividad económica, (como se observa en la tabla núm. 6).

En lo referente a la industria, además de ser dueño de la mayor fábrica de hilados y tejidos del estado, La Zacatecana, figuró como socio de la Compañía Eléctrica de Aguascalientes. Refaccionaba varias industrias pequeñas entre ellas a Noriega Hermanos, cuya fábrica ubicada en Guadalupe producía arados. También fue dueño de la Compañía Ladrillera de Aguascalientes. Presidente de la Tenería de El Diamante de Aguascalientes y la cual tenía un capital de 30 000 pesos.³⁷⁶

En la agricultura y ganadería, además de la hacienda de Trancoso fue dueño de Cañada Honda en el estado Aguascalientes. En Cañada Honda sembraba una gran cantidad de papa y en Trancoso levantaba cientos de toneladas de trigo blanco y rojo, frijol y en menos cantidad chile. La hacienda agrícola-ganadera de Trancoso, estaba bien mecanizada y contaba con infraestructura de primera calidad pues contaba con desterradoras,

³⁷⁵ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas De Cabildo del 17 de Diciembre de 1881 al 9 de enero de 1883 fjs. 74-84

³⁷⁶ Esparza, *Historia de la*, p. 69.

sembradoras, arados de disco, cultivadoras, segadoras, trilladoras, desgranadoras, lavadora de trigo, y en cuanto a obras de irrigación, contaba con una presa la de Ana García, con capacidad para más de dos millones de metros cúbicos y además con otras presas pequeñas e infinidad de bordos para retener el agua. Un excelente sistema de canales conducía el agua a las áreas de siembra y las norias morunas mantenían siempre llenas piletas y abrevaderos. García contaba, aparte con máquinas perforadoras para pozos artesianos.

Además la tala ordenada de sus áreas boscosas le producía excelentes ganancias. Era tan importante Trancoso que para 1908 la Asociación Financiera Internacional S.A. de la ciudad de México creada con objeto de dar a conocer en el exterior las propiedades y negocios nacionales y promover y facilitar la inversión de capitales extranjeros en la república, se interesó solicitando información sobre tierras en venta.³⁷⁷ The Nueces Land Company, de Uvalde, Texas ofreció a García, comprarle Trancoso para capitalistas de Kansas City y de Chicago que se interesaban por ella ya para entonces varios inversionistas norteamericanos estaban interesados en la compra de grandes haciendas en Zacatecas, aún el magnate Rockefeller.³⁷⁸ Pese a las cuantiosas ofertas García no vendió la hacienda.

En cuanto a ganado, todavía en julio de 1900, Trancoso contaba con 54,067 ovinos y 12,830 caprinos sin incluir las demás especies. Al concluir el año de 1908 es probable que hiciera una nueva importación de ganado ya que C. F. Morse, de El Paso Texas, le ofreció 500 borregas de uno de los mejores criaderos de los Estados Unidos. A 40 pesos por cabeza, como oferta, puestas en la estación de Zacatecas. En su misma hacienda de Trancoso poseía una trasquiladora mecánica para borregos, otra para tuzar caballos, así

³⁷⁷ Esparza, *Historia de la*, p. 69.

³⁷⁸ Esparza, *Historia de la*, p. 69.

como un pequeño molino de trigo. Fabricaba alcohol de tuna y en lo referente a la artesanía, tenía un telar de cobijas y barraganes en Aguascalientes.³⁷⁹

En el campo de la minería figuró como socio fuerte de la Compañía Minera de El Tiro General de Charcas S.A. de Charcas, en San Luis Potosí. Principal accionista de la Negociación Minera San José de la Cruz S.S. valuada en 100 000 pesos Socio de la Compañía Anónima de Pabellón y anexas en Guadalupe, Zacatecas, con capital de 12 00 pesos Además La Fe Mining Co. Ltd, compañía inglesa ocupaba 56 hectáreas de su propiedad en terrenos de la hacienda de Trancoso para recuperar oro, plata y mercurio de los jales que arrastrados por la corriente desde Zacatecas habían quedado depositado en terrenos de León García. Estableció una planta de beneficio en El Pedernalillo con maquinaria de lo más moderno. Esta planta cuyo costo se calculaba en 70 000 estaba dirigida por el Ing. Rodolfo Muñoz.³⁸⁰

Sus actividades comerciales abarcaban un buen radio de acción desde ganado de piel hasta subproductos agrícolas. En 1908 vendió 242 toneladas de trigo a José Ibarguengoitia para su molino ubicado en Ojuelos, cerca de Fresnillo. Con Federico Moncada tenía una ordeña de cabras en Aguascalientes. Se dedicaba a la compraventa de harinolina y cabras en Aguascalientes, aunque la mayor parte de lo comprado lo consumía Trancoso. Era propietario de terrenos en la colonia del Valle en la ciudad de México y de fincas en esa ciudad, Aguascalientes, San Luis Potosí y Zacatecas. Contaba con tiendas de raya dentro de sus haciendas.³⁸¹

³⁷⁹Esparza , *Historia de la*, p. 70.

³⁸⁰Esparza , *Historia de la*, p. 69.

³⁸¹Esparza , *Historia de la*, p. 70.



Fig. 16 José León García, Fuente: De los Reyes, *¿No queda huella*, p. 247.

En lo referente a sus actividades bancarias mandó acuñar a la Casa de Moneda de Zacatecas, sus monedas o fichas de cobre; pero hizo circular también monedas de madera, con ambas pagaba la trasquila de borregas, reses y caballos. Con su primo Genaro fundó el Banco de Zacatecas, con capital de más de un millón de pesos. En lo personal hizo préstamos cuantiosos por ejemplo llegó a prestarle 95 000 00 A Francisco F. del Hoyo, dueño de la hacienda de Espíritu Santo. Estaba asegurado en The Equitable Life Assurance Society of the United States. Todavía hacia los 20's del siglo XX tenía cuenta de cheques en Los Angeles Trust & Saving Bank de los Ángeles California.³⁸²

En cuanto a las actividades en los transportes se desempeñaba como accionista de la Compañía de Tranvías de San Luis Potosí, de la Compañía de Electricidad y Tranvías de Aguascalientes y de la Compañía del Ferrocarril Central, así como de la Compañía Telefónica de Aguascalientes, de la cual en diciembre de 1908 era presidente. Fue pionero de la rama automotriz en Zacatecas, en cuya ciudad fundó la primera agencia de

³⁸²Esparza , *Historia de la*, p. 70.

automóviles, García y Canales, agentes exclusivos para los estados de Zacatecas, Coahuila, Durango.³⁸³

José León García perteneció a una familia de hacendados. Además su hermano Víctor fue dueño de la hacienda de Rancho Grande. Sus tíos Antonio García, José María Elías y Fernando Elías heredaron, respectivamente las haciendas de Tacoaleche, San Pedro Piedra Gorda y su tía María de Jesús García Rojas viuda de Rosso la hacienda de San Nicolás de Quijas.

Su primos fueron también dueños de haciendas, Rafael García de San Isidro, Genaro G. García de la de San Marcos y de la de Tacoaleche, Jesús I. García de la de Bocas (en San Luis Potosí); Francisco Llaguno, de la de San José de Lourdes, Antonio Julián Llaguno de la de San Mateo y Anita Llaguno de la de Mezquite.

Por otra parte, algunos de sus familiares ocuparon cargos eclesiásticos y militares. Otros más desempeñaron puestos públicos: jefes políticos, diputados locales y federales, senadores y ministros de estado, y gobernadores de Zacatecas. Entre los que ocuparon este último cargo figuraron Francisco García Salinas (1829-1834); Antonio García (1849-1850), Gabriel García (1870-1874), Genaro García (1900-1904) y él mismo que fue gobernador interino del 15 de junio al 16 de septiembre de 1912.

En cuanto a los empresarios fabriles en la agroindustria con fábricas en haciendas y ranchos mezcaleros en Zacatecas estaban en manos de destacados miembros de familias de renombre. El estudio sobre los propietarios de las haciendas mezcaleras en el partido de Pinos durante el porfiriato realizado por Margil de Jesús Canizales muestra en un estudio detallado, las principales familias y sus integrantes.

³⁸³Esparza , *Historia de la*, p. 70.

Francisco Félix del Hoyo y su esposa María Guadalupe Igueravide (1865-192?), eran propietarios de la hacienda Espíritu Santo, la más grande del partido; contaba con 114 673 hectáreas y poseía cinco fábricas de mezcal. Además eran dueños de la hacienda de San Tiburcio ubicada en el partido de Mazapil. El matrimonio Del Hoyo Igueravide tuvo una tendencia a la diversificación empresarial; en el partido de Mazapil.³⁸⁴ Antes del matrimonio Francisco Félix del Hoyo, era dueño sólo de la hacienda de Buenavista, en Aguascalientes además de dos haciendas que poseía su familia en el partido de Tepetongo; una en el de Valparaíso y un rancho en Rincón de Romos, Aguascalientes. Quien realmente poseía gran cantidad de bienes era Guadalupe Igueravide, heredera de dos haciendas de grandes proporciones, Espíritu Santo y San Tiburcio, además de otros ranchos en Mazapil. Mediante este tipo de matrimonios fue como se fusionaron grandes haciendas y se unificaban capitales e intereses económicos entre distintos grupos que buscaban el desarrollo de sus diversas empresas agrícolas e industriales.

Luis De la Rosa Berriozabal (1848-1900) era el propietario de la hacienda la Pendencia, que tenía 30 mil hectáreas para 1910. Ésta contaba con una de las fábricas de mezcal más destacadas por su tecnología. De la Rosa Berriozabal, importante empresario, poseía dos fábricas mezcaleras de menores proporciones: Guadalupe de los Pozos y el Refugio, esta última ubicada en la municipalidad de Santa Rita. Este individuo desarrolló mejoras en el proceso de producción de mezcal en la fábrica la Pendencia. Los De la Rosa Berriozabal se destacaron por ser férreos defensores de los ideales liberales de la segunda mitad del siglo XIX, y figuraron en el escenario militar y político del estado.

La familia García Rojas poseía, en el partido de Pinos, cuatro haciendas e igual número de ranchos, de los que destacaban San Nicolás de Quijas. Otros familiares tenían una o más

³⁸⁴ Canizales, *De las mieles*, p. 66.

fincas en cada partido del estado, de las cuales sobresalían, por su gran producción agrícola y ganadera, San Mateo, en Valparaíso; Trancoso, Tacoaleche, San Pedro Piedra Gorda y Bañuelos, en el partido de la capital, Rancho Grande, en Fresnillo, y en los estados de San Luis Potosí, respectivamente. La familia participaba en una gama de actividades económicas: agrícola, ganadera, financiera, comercial, minera, entre otras.

Los hermanos Antonio (1857-1925) y Albino Villaseñor (1848-191?), ambos comerciantes de la ciudad de San Luis Potosí, se caracterizaron por su diversificación empresarial en un espacio comprendido entre San Luis Potosí y Zacatecas. En Zacatecas se desempeñaron como prestamistas y comisionistas, al mismo tiempo que se dedicaban al mercado de bienes raíces.

El único propietario extranjero en Pinos de una hacienda, fue José Gil de Partearroyo, de ascendencia francesa. La hacienda de San Martín, dedicada con predominio a la agricultura y en menor grado a la ganadería y a la producción de mezcal. San Martín contaba con 26 800 hectáreas y tenía anexada otra finca denominada la Colorada, de poco más de 2 000 hectáreas, además de otros ranchos anexos. Canizales Romo nos deja ver que al parecer, radicaba en San Luis Potosí.

José Refugio Gordo, presbítero era dueño de la hacienda de la Trinidad, de 8733 hectáreas, poseía una fábrica de mezcal denominada San Francisco, cuyo propietario, en 1889. A su muerte legó la finca a numerosos familiares, entre quienes se encontraban hermanos y sobrinos en primero y segundo grados. A partir de ese acontecimiento comenzó una gran movilidad en la posesión de las acciones entre los familiares. Este hecho provocaría problemas para la administración de la hacienda, pues los numerosos dueños radicaban en diferentes partes de la república y con dificultad se ponían de acuerdo en la toma de decisiones. Este proceso continuó hasta que la mayoría de las acciones llegaron a

manos de Francisco Ortiz de Gordo, posiblemente sobrino del presbítero, quien pertenecía a una vieja y extensa familia de hacendados equiparables con los García. La familia Gordo poseía siete haciendas en seis de los doce partidos del estado y figuraba en muchas actividades económicas, especialmente en la minería.³⁸⁵

La mayoría de los mencionados propietarios de haciendas, aunque fueran dueños de propiedades de medianas proporciones, provenían de familias acaudaladas y todos sin excepción dirigían más de una hacienda a la vez. En ocasiones, sus propiedades se destacaron por las dimensiones y la ubicación estratégica, como las de las familias García y Gordo. En todos los casos las haciendas y ranchos explotaban, ganadería, agricultura, la industria del mezcal o de textiles, el comercio, entre otras actividades especializadas; ejemplo de ello eran los Del Hoyo Igueravide, quienes eran propietarios en el partido de Mazapil. Otros más como los Gordo y los mismos Del Hoyo figuraron como grandes empresarios en la minería.

Las haciendas y ranchos combinaban sus actividades de una forma aparentemente equilibrada de acuerdo con sus necesidades; ese equilibrio se complementaba con la producción de otras fincas del mismo dueño; por ejemplo cuando una finca no era autosuficiente en los aspectos agrícola o ganadero, pero era importante en la producción del mezcal o textil, como en el caso de la Zacatecana, recurrían a ranchos o haciendas anexas para asegurar el abasto de alimentos básicos, de carne de animales de carga y de tiro. Bajo esta dinámica se organizaban para el caso del mezcal, las haciendas de Santiago, la Trinidad y en ocasiones Santa Ana. Esta forma de organizar el espacio de la producción significaba trasladar algunos costos de producción, al mismo tiempo que se aseguraban insumos, materias primas y alimentos para el sostenimiento de la mano de obra. Por otro

³⁸⁵ Márquez, *Historia de la cuestión*, pp. 309-320.

lado, este tipo de estructura organizaba las actividades en forma vertical, contemplando una producción más integral en la participación de cada actividad.

4.1.3 Empresarios mineros y su participación en la industria fabril

El más claro ejemplo de ellos fue el empresario Teodoro Hoffay, propietario de una fábrica de pólvora en la ciudad de Zacatecas, actuó como Síndico de la Sociedad Minera de la Purísima de Nápoles”, puede entenderse implícitamente las causas de que le llevaron a establecer una fábrica para la producción de pólvora en Zacatecas a finales de la década de los 80’s del siglo XIX.

A continuación se transcribe parte del contrato, del cual rescatamos igual la participación en la misma negociación de otros sujetos importantes para entender la red de relaciones entre mineros, comerciantes, abogados, ingenieros, eclesiásticos, en la formación de sociedades mineras, y en este caso la diversificación de actividades que realizó Teodoro Hoffay, en la industria de la pólvora, que en cierto sentido tenía relación con la actividad minera:

[...] han deliberado formar compañía para la continuación de los trámites del denuncia y la explotación de la expresada mina, dividiendo ésta en dos mil cuatrocientas acciones equivalentes a veinticuatro barras; de las cuales trescientas cincuenta acciones son aviadas y las restantes aviadoras; cuyas acciones han repartido entre las personas y número de acciones siguientes. A los señores Agustín O. Valle veinticinco acciones, Licenciado Antonio Delgado veinticinco acciones, Antonio González veinticinco acciones, Benjamín Soto veinticinco acciones, Benjamín Gómez Gordo, cincuenta acciones, Carlos Suárez Fiallo cincuenta acciones, Presbítero José Eugenio Narváez veinticinco acciones, Eulalio Ruíz Sandoval veinticinco acciones, Señorita Elena San Martín veinticinco acciones, Francisco Camacho cincuenta acciones, Francisco Díaz de

León cincuenta acciones, Federico Lucio y Díaz veinticinco acciones, Francisco Valenzuela veinticinco acciones, Fernando Calderón veinticinco acciones, Fermín Silvety cincuenta acciones, Presbítero Gabriel Altamirano cincuenta acciones, Alfonso Portilla cincuenta acciones, Ignacio Montes de Oca veinticinco acciones, Juan Mauro Báez cincuenta acciones, Licenciado Julián Torres cincuenta acciones, José del hoyo cincuenta acciones, José M. Téllez Escalante veinticinco acciones, Juan de Dios Lodoza veinticinco acciones, Juan Rosas veinticinco acciones, Jacobo Auddear cien acciones, Juan Briseño veinticinco acciones, José María Baltierra veinticinco acciones, Juan Nepomuceno Lujan veinticinco acciones, Dr. José Torres cincuenta acciones, Luis M. Yesi cincuenta acciones, Luis E. Norman cincuenta acciones, Doctor Luis G. González cincuenta acciones, Mariano Aranda cincuenta acciones, Marcos SimonCastelvi veinticinco acciones, Mariano Ramírez veinticinco acciones, Lic. Mariano Sánchez veinticinco acciones, Manuel A. Buenrostro cincuenta acciones, Doctor N. F Irwin cincuenta acciones, Pacheco y Anza cincuenta acciones, Pedro Camino treinta y siete y media acciones, Pedro Romo veinticinco acciones, Lic. Rafael Piedras veinticinco acciones, José María González Díaz de León cincuenta acciones, Sacramento Palacios, cincuenta acciones, Teodoro Hoffay sesenta y dos y media acciones, Tomás Martínez cincuenta acciones, Canónigo Vicente Y. González cincuenta acciones, Zepeda Hermanos cincuenta acciones, Zoilo de la Hoz veinticinco acciones, Ingeniero Luis G. Córdova veinticinco acciones; todas las cuales forman veinte y media barras de las veinticuatro de las que han sido dividida la mina, según lo que queda explicado siendo esas acciones mencionadas exhibidas para los gastos de la explotación y compradas las tres y media barras restantes divididas en acciones aplicadas a las personas siguientes.- Señores Francisco Camacho veinticinco acciones, José María Téllez Escalante sesenta y dos y media acciones, Juan N. Lujan veinticinco acciones , Pedro Acuña Sánchez ochenta y siete y media acciones, Teodoro Hoffay, sesenta y dos y media acciones, Zepeda Hermanos ochenta y siete y media acciones, formando estas acciones amparadas el número de las tres y media barras indicadas: que establecida la compañía mediante las

acciones tantas veces dichas, los comparecientes en la forma que más haya lugar en derecho otorgan: que la dan por organizada sometiendo sus acciones y derechos a las proposiciones del siguiente [...] ³⁸⁶

Julián Ibargüengoitia, nació en Zacatecas alrededor de 1817, hijo de José Ibargüengoitia, natural de Santander, España, y de Micaela Gómez de Cosío, originaria de Fresnillo, Zacatecas, optó por la nacionalidad española, aunque siempre residió en el estado. Se casó con Sosa Llaguno, propietaria de tierras en el estado. Tuvo una amplia trayectoria en el sector minero asociado a empresas en Guanajuato junto con su descendencia. Fue accionista de la Negociación de Quebradilla, presidió la Junta Menor de la Compañía Guanajuatense- Zacatecana de 1883 a 1885. Las actividades económicas en las que estaba involucrado iban desde el comercio de artículos varios (palo de Campeche, azogue, manta, fierro, jabón, cigarros, entre otros). Fue propietario de la hacienda de campo Santa Cruz de Bañón. De igual forma se desempeñó como comisionista, fundador y accionista en el Banco Mercantil Mexicano, en la ciudad de México en 1881. De igual forma, tuvo participación como accionista en el Ferrocarril Zacatecano, en donde se desempeñó como presidente de la Junta Directiva durante corto tiempo.

Joaquín Ibargüengoitia, fue accionista en la Compañía Minera “El Refugio” y Socavón de la Luz, en Real de Catorce en 1891 y Compañía Minera de Cinabrio en Pinos en 1890, entre otras. Fue a su vez comerciante y comisionista, propietario de una Casa de Comisiones “J.I. Ibargüengoitia”, ubicada en la Calle de Tacuba número 91, código postal 12. Este establecimiento también funcionaba como almacén de ventas al por mayor, que vendía ropa extranjera y del país. Joaquín I. Ibargüengoitia era agente de Fábricas Nacionales de Hilados y Tejidos de Lana y Algodón, también para la compra-venta de

³⁸⁶ AHEZ, Fondo: Notarios, Notario: Zenón Ibarra (padre), Libro: 5, Año: 1886, Número 22, fjs. 66-74.

maquinaria y herramientas del país, y en cuestiones de agricultura y minería, agente para la compra y venta de ganado, lana, sebo, pieles, granos etc. También como depósito de mantas de algodón, varias fábricas, papel nacional y extranjero, loza, cristalería, carros americanos de Schittler, Fierro de Durango de todas clases y acero para minas.³⁸⁷



Fig. 17 Casa de Comisiones y almacén J. Ibarguengoitia, Fuente: O' farril, *Reseña Histórica*, s/p

Jaime G. Wood, era apoderado general de la Negociación minera “El Bote”. En 1883 hizo una petición al Ayuntamiento para clavar algunos postes con el objeto de establecer una línea telefónica que ligara a la ciudad de Zacatecas con los puntos de Clérigos, Cinco Señores y mina principal de la Negociación. Quedaron comisionados los Síndicos segundo

³⁸⁷ *Primer almanaque mexicano de arte y letras*, Ediciones Caballero, 1985.

e Ingeniero Municipal, para informarse con el señor Wood de los puntos por donde debería pasar las líneas telefónicas a fin de que se pusiera en conocimiento de la Asamblea.³⁸⁸También fue accionista del Banco de Zacatecas.³⁸⁹Formó parte del Consejo de Administración de dicho Banco en 1898 con un capital de 600 000 pesos. Fue accionista de la Compañía Minera El Cinabrio, en Pinos Zacatecas en 1890, con un capital de 11 000 pesos, junto con Juan A. Petit, Enrique Hatchandy, Agustín Catarecha, Leopoldo Viadero, Alfonso Lavat, Irineo López, Moisés Perogordo, Joaquín Bueno, Jesús O. y Mena, José María Téllez Escalante, otro.

Rafael Sescosse, empresario minero de ascendencia francesa. Accionista de la Negociación Minera Santo Domingo y Anexas, S.A., (Zacatecas, 1884), Compañía Minera de San Antonio de Maravillas (Zacatecas, 1887), Negociación Minera Purísima de los Compadres (Zacatecas, 1888), Compañía Minera El Porvenir y Anexas, S.S. (Minillas, 1892), Sociedad Minero Mercantil Minas de La Luz y Anexas, S.A. (Minillas, 1894) Compañía Minera Valenciana y Anexas (Zacatecas, 1894), Negociación Minera El Nuevo Porvenir y Anexas, S.A. (Vetagrande, 1885), Compañía Minera El Cabezón y Anexas (Ojocaliente, 1897), Compañía Minera El Nuevo Porvenir y Anexas, S.A. (Zacatecas, 1896), Gran Cuadra Prodigio y Anexas, S.A. (San José de la Isla, 1901), Gran Cuadra Prodigio y Anexas, S.A. (Zacatecas, 1901), Compañía Minera El Salvador y Anexas S.A. (San José de la Isla, 1901), Compañía Minera La Perla y Anexas, S.A. (Vetagrande, 1901), Compañía Minera La Calderona, S.A. (Sauceda, 1903), Negociación Minera La Calderota, S.A. (Sauceda, 1904), Negociación Minera Santo Domingo y Anexas (Zacatecas, 1907), entre otras.

³⁸⁸ AHEZ, Ayuntamiento de Zacatecas, Actas de cabildo, Caja 23, Exp. E05, fjs. 14v-15.

³⁸⁹ AGN, ABE, Banco de Zacatecas, Libro de Actas, 23 de diciembre de 1890-28 de febrero de 1930, Asamblea de Accionistas, Zacatecas, 8 de junio de 1891, fs. 11-14) o mira mi artículo.

TABLA 6. EMPRESARIOS EN EL ESTADO DE ZACATECAS 1877-1911

No.	Empresario	Nacional	Extranjero	Minería	Comercio	Agro.	Industria F.	Fin.	Servicios	Política
1	Alberdi, León		*	X	X			X		
2	Aréchiga Mojarro, Jesús	*		X				X	X	X
3	Buen Abad, Manuel						X			
4	Camacho, Francisco	*		X			X			
5	De la Rosa Berriozabal, Luis	*				X	X			
6	De Pertearroyo		*			X	X			
7	Del Hoyo, Gustavo A.	*		X		X				
8	Del Hoyo, Francisco F.									
9	García Rojas, Ramón	*		X		X	X	X	X	X
10	García Rojas, Ma. de Jesús, viuda de Rosso.	*				X	X			
11	García Rojas, Manuel	*				X	X			
12	García, Genaro	*				X		X	X	X
13	García, José León	*		X		X	X		X	X
14	Goldberg, Abraham A.		*				X			
15	Gómez Gordo, Benjamín	*		X	X	X		X		
16	Hoffay, Teodoro		*	X			X	X		
17	Igueravide, María Guadalupe	*				X	X			
18	Ibarguengoita: Julián	*		X	X	X		X	X	
19	Ibarguengoita: Joaquín	*		X	X	X	X			
20	Kimball, Antonio	*		X	X		X	X	X	X
21	Kimball, Santiago F.	*		X						X
22	Llaguno Corral Suc	*								
23	Morfín Chávez, Marcelino	*		X	X		X	X	X	X
24	Ocampo, Juan T.	*					X			
25	Ortiz de Gordo, A.									
26	Rodríguez Mónico	*					X			
27	Sánchez, Casiano	*					X			
28	Sánchez, Domingo	*					X			
29	Sánchez Martínez, Cesáreo	*					X			
30	Sesscose, Rafael		*	X				X		
31	Witman, Jacobo		*				X			
32	Wood, Jaime G.		*	X					X	
33	Viadero, Máximo A.	*					X			

Fuente: Elaboración propia con base a protocolos notariales y Gámez, *De crestones*, p.252.

Los principales empresarios de la industria fabril, tuvieron participación en otro tipo de actividades económicas en el estado de Zacatecas. Los empresarios que se destacan en la tabla 6 son aquellos, que tuvieron una participación directa los que ocupan el espacio con una (X) mientras que aquéllos espacios que están en blanco corresponden a los empresarios que lo hicieron de manera indirecta, y de los cuales también se analiza su participación en otro tipo de actividades.

4.2 Estrategias empresariales

En este apartado se mostrarán cuáles fueron las principales y diversas estrategias de los empresarios zacatecanos de la industria de tipo fabril, como resultado tanto de elementos estructurales de la empresa, pero al mismo tiempo de la subjetividad del empresario, mediada a su vez por factores culturales y relaciones de poder. Con la finalidad de comprender la racionalidad empresarial y su comportamiento económico.

Valdaliso y López, afirman que la naturaleza del empresario es siempre polifacética y multifuncional, dependiendo el carácter y /o la función predominante en cada caso concreto del mercado y las normas de la sociedad (las reglas del juego).

El empresario como principal agente de conformación de estrategias de reestructuración productiva, puede configurar distintos enfoques de transmisión productiva, que den como resultado el “éxito” o “fracaso” en determinadas ocasiones.

El centro de debate teórico se sitúa por un lado en la acción de los actores (en este caso de los empresarios) con relación a las estrategias que realizan y los factores que las influyen. De manera más específica se trata de clasificar si son las estructuras las que determinan la acción, o es la voluntad de los líderes de las empresas los que cambian las estructuras. Es decir, si las estrategias son el resultado de la contingencia o responden a planes totalmente conscientes de los empresarios: por otro lado, si los empresarios deben ser considerados actores racionales que con base en el cálculo definen las opciones óptimas o si en ellos influye la cultura y subjetividad.³⁹⁰

³⁹⁰ Hernández, *La cultura empresarial*, p. 45.

Se define la estrategia empresarial en dos sentidos, la que hace referencia al proceso interno, propiamente de reestructuración productiva, y la que se realiza hacia el exterior de la compañía. La primera implica el diseño y los cambios técnicos, organizativos, culturales, de relaciones laborales y sociales dentro de la empresa, tendientes a aumentar la productividad o calidad de los procesos y productos. La segunda sería planeada hacia el exterior como las alianzas estratégicas que si bien repercuten al interior de la empresa, implican otros procesos como serían la inserción dentro de una cadena global de producción, lograr la participación de la inversión extranjera, el establecimiento de redes de clientes y proveedores, etc.³⁹¹

Como lo define Pureco Ornelas, a semejanza de un estratega militar, el empresario-estratega³⁹², planea en qué se habrá de aplicar el capital ya obtenido, sean hombres, herramientas, recursos naturales o dinero, lo cual significaría al igual que en el lenguaje militar en decidir qué guerra emprender, es decir cómo lo va a hacer. A veces a la defensiva procurando sobrevivir con su proyecto; otras a la ofensiva abriendo nuevos negocios o “frentes de batalla”, y más tarde replegando de nuevo sus fuerzas para concentrarlas en un proyecto único, con tal de sortear los cambios adversos que se le anteponen.³⁹³ El adaptarse a los cambios y subsistir a ellos también es una estrategia misma.

El principal problema al que se enfrenta como tal el empresario es a la incertidumbre (no saber qué sucederá en el futuro), por lo que señalan Valdaliso y López, su racionalidad en cierto sentido es limitada. Así pues para obtener el máximo beneficio, deberá adelantarse a

³⁹¹ Hernández, *La cultura empresarial*, p. 46.

³⁹² Pureco, “Prácticas y estrategias empresariales”, p. 67.

³⁹³ Pureco, “Prácticas y estrategias empresariales”, p. 68.

los acontecimientos futuros e intentar dominarlos de alguna manera. Es decir debe reducir la incertidumbre.³⁹⁴

El individuo establece relaciones diversas con su entorno, que implican procesos de socialización, interiorización de la cultura, su inmersión en relaciones de poder, que se retroalimentan en un proceso interno de vida e interpretación de su realidad; dicho de otra manera, con su subjetividad, proceso por y con el cual da sentido a sus acciones.³⁹⁵ Por lo anterior se formulan las siguientes preguntas ¿Cómo ante estrategias tan diferentes las empresas pueden o no lograr el éxito? ¿Por qué ante situaciones similares los empresarios responden con estrategias diferentes?

Sin duda sobre las estrategias empresariales de reestructuración de la producción y de relaciones laborales influyen aspectos estructurales como los de los mercados del producto, de los insumos, de la maquinaria y el equipo, de la mano de obra, del dinero. Sin embargo, también existen factores no económicos que intervienen en el proceso decisorio y que si bien están relacionados con una actividad económica, cuentan con elementos que tienen que ver con la cultura del empresario y las relaciones de poder dentro y fuera de la empresa, entre gerencias o de estas con los mandos medios y los trabajadores, y por su puesto al exterior político de la compañía donde usualmente interviene el Estado. Todo esto en un espacio y tiempo determinados.

Cada empresa tenía diferentes capacidades, conocimientos, recursos y ventajas competitivas que les permitieron evolucionar de manera diferente, esas habilidades para enfrentarse a los cambios, eran las formas particulares de hacer las cosas. Ese capital cultural como lo llamaría Bordieu, fue aumentando con la experiencia del empresario, ya

³⁹⁴ Valdaliso, *Historia económica*, p. 35.

³⁹⁵ Hernández, *La cultura empresarial*, p. 46.

que era difícil de imitar por otros, aunque podía ser comparado o vendido a través de los individuos, eran estrategias y valores propios que determinaron la organización y crecimiento de la empresa, a lo que se puede llamar cultura empresarial que se transmite a los nuevos miembros de la organización. Eschein propone que la cultura empresarial comienza cuando un líder logra imponer sobre el resto del grupo sus criterios y soluciones a ciertos problemas, que son tomados o generalizados por el resto del grupo, fueron líderes quienes impusieron cambios en la cultura.³⁹⁶

En la elaboración de estas estrategias, tanto internas como externas, entran en juego las posiciones estructurales: mercado, competitividad, calidad, leyes laborales, etc., así como el conocimiento científico, pero también la cultura laboral y empresarial, el razonamiento cotidiano, los sentimientos, la estética y los valores, todo está mediado por las relaciones de poder. La forma como se configuren, estos elementos generan, diversas formas de acción, con diferentes sentidos de la realidad que nos permiten explicar la diversidad de estrategias.³⁹⁷

A continuación se presentan las distintas estrategias de los empresarios estudiados, quienes en general aplicaron más de una. Identificando en primer lugar las de tipo externo para proseguir con las internas.

Las estrategias que aplicaron los empresarios y los consejos directivos en relación a la empresa, mercado y sociedad en que estuvieron insertos, les permitieron formar sociedades más duraderas, con una mayor capitalización y diversidad de socioprofesionales incursionando en las diversas empresas; además de que participaron ambos géneros como accionistas y directivos.

³⁹⁶ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 352.

³⁹⁷ Hernández, *La cultura empresarial*, p. 46.

Las estrategias empresariales externas son los mecanismos para acumulación, preservación e incremento del capital. Entre las que se pueden identificar que se llevaron a cabo por parte de los empresarios de la industria fabril, que no tenían relación ni con la política ni la minería, fue asociarse con empresarios extranjeros, que en su caso sí tuvieron una participación directa en la minería, para el financiamiento de sus proyectos empresariales en unos casos y en los que no actuaban como socios capitalistas, lo hacían como socios industriales aportando su capital intelectual. Algunos de los empresarios locales de la industria fabril, eran comerciantes y tenían expendios, como en el caso de los tabacos, Marcelino M. Chávez, Máximo A. Viadero, Manuel Buen Abad, y otros giros de tipo mercantil.

Así mismo, como ya se dijo, se observa la participación de un mismo empresario de una rama productiva de la industria fabril específica, en otras sociedades industriales del mismo tipo, como es el caso de los cerveceros, del tabaco y cerillos y servicios (agua, electricidad, ferrocarril, telégrafos y teléfonos).

Por su parte los empresarios que tuvieron injerencia en la política, anteriormente, durante su período de gobierno o posteriormente, lograron mediante exenciones fiscales, contratos discrecionales, permisos especiales, políticas arancelarias favorables o subvenciones, la promoción y fomento en su mayoría de obras públicas, en asociación con empresarios privados y en muchos de los casos extranjeros, relacionados con la actividad minera y que beneficiaron a muchas de las negociaciones mineras, en los que varios tuvieron participación.

En cuanto a la ubicación estratégica de las empresas fabriles se puede decir que las fábricas ubicadas en la cercanía de la ciudad de Zacatecas, contaban con una serie de ventajas en cuanto al mercado, disponibilidad a servicios como agua, energía eléctrica.

Un elemento a destacar en las haciendas mezcaleras era en la ubicación de sus fábricas como lo sostiene Canizales para el caso de la Pendencia, la Trinidad, Santiago y San Martín, las instalaciones de las fábricas formaban parte del casco, lo que sugiere una especial atención de la producción por parte de los dueños, y por la cercanía que exigía un control más estricto de los trabajos fabriles.

Mientras que para las haciendas de Santa Ana, San Nicolás y Espíritu Santo, poseer los llamados “ranchos de vino” implicaba establecer en lugares estratégicos un pequeño casco con dos tipos de espacios bien diferenciados: por un lado el espacio dedicado a la producción, cuyos principales edificios eran la fábrica, las bodegas de almacenamiento, los corrales, la administración; por otro lado, los espacios de socialización o al exterior de la fábrica, que se componían de las casas para los trabajadores, además de una capilla y una plaza.

Para el caso de las haciendas se determinaba la ubicación considerando las condiciones geográficas de la zona, proximidad a fuentes de abastecimiento de agua para cubrir la necesidad de mantener el requerimiento suficiente del líquido. Para los trabajos fabriles obligaba a los propietarios a construir norias, pozos artesianos y pequeñas presas o estanques en las inmediaciones de la fábrica. Por ejemplo en el caso de las haciendas de San Martín, contaba con un estanque de una dimensión considerable contiguo a la fábrica al igual que la laguna del Pedernalillo que abastecía a la fábrica textil la Zacatecana.

Una estrategia clara de los empresarios estudiados fue diversificar su producción o capital a otras actividades económicas, en donde tenían más posibilidades de éxito. Para el caso del Zacatecas de inicios del siglo XX, los inversionistas de la industria de tipo fabril o de servicios, tuvieron una peculiaridad, pues hubo algunos que participaron en la minería, otros en el comercio o en la agricultura. Es decir, los intentos de proyectos industriales de

tipo fabril en el estado de Zacatecas así como el fomento de las empresas ferrocarrileras, telegráficas, telefónicas de energía eléctrica o hidráulica, resultaron impulsadas por actores económicos de importancia y prestigio en otras actividades, ya fuera como búsqueda de diversificación o para potenciar sus correspondientes actividades principales a las que se dedicaban.

En este debemos destacar el arrendamiento como una forma de manejar las haciendas y fábricas de mezcal. El arrendamiento de la tierra en México podía retribuirse de tres maneras: dinero, especie o trabajo; incluso era posible una combinación de éstas de acuerdo a las necesidades del propietario. El arrendamiento de las fábricas fue diferente, pero es necesario contemplarlo dentro del sistema de producción de las haciendas concebidas como unidades productivas cuyas ganancias no se limitaban a las percibidas por la producción y venta de mercancías, sino por la valorización de los excedentes producidos tomaban la forma también de rentas en dinero.³⁹⁸ Fue el caso de las haciendas de Espíritu Santo.

El contrato de arrendamiento de 1910 celebrado entre Francisco García Rojas y Antonio Villaseñor posee varias particularidades. El arrendamiento comprende la Victoria y el Encino, ranchos contiguos mediante los cuales se pretendía solucionar el problema del abasto de materia prima, puesto que lo atractivo del arrendamiento para los Villaseñor era asegurar una producción constante y abundante. El precio del arrendamiento fue de 2,500 pesos anuales pagaderos en plata u oro exclusivamente, y en trimestres adelantados de 600 pesos cada uno. El contrato tenía una duración del 5 de junio de 1910 al 30 de julio de

³⁹⁸ Canizales. De las mieles, p. 102.

1915, período forzoso para el arrendador y sólo dos años obligatorios para el arrendatario.³⁹⁹

Dadas las condiciones de los contratos de arrendamiento, pueden ser considerados ventajosos para ambas partes, puesto que el arrendador le proporcionaba una renta periódica, segura por un lapso de cinco años o más, y con pocos registros. No pagaban impuestos de ningún tipo, no gastaba en mejoras materiales para la fábrica ni se preocupaba del cultivo del agave, de tal manera que si el contrato se llevaba al pie de la letra, al término de éste, tanto la fábrica como las magueyeras estaban en óptimas condiciones para seguir con su funcionamiento. Por otro lado, para el arrendatario las ganancias dependían de la intensidad con la que se trabajara la fábrica, por lo que era importante asegurarse del insumo. En esos contratos se muestra que los empresarios tomaban riesgos en la producción.

Otra estrategia interna fueron las distintas formas de organización que adquirieron las empresas. En un principio las relaciones que se entablaron al conformar compañías más personales, porque podía escogerse a los socios por la confiabilidad, honradez o trayectoria empresarial. En tanto que en las sociedades anónimas, las relaciones fueron más impersonales a excepción del Consejo Administrativo, porque los socios compraban sus acciones y no podían decidir si les convenía relacionarse con los otros, los asociados podían ser tantos como las acciones de la compañía, por lo que los vínculos no eran tan estrechos, ya que el grupo se veía una o dos veces al año en las asambleas generales. Esa fue parte importante de la transformación de empresas, sobre todo las dedicadas a la minería y servicios en el caso de Zacatecas. En ese sentido las redes empresariales comenzaron a ser

³⁹⁹ AHEZ, Fondo Notarías, Serie Luis D. Hernández, Contrato de arrendamiento de la fábrica la Victoria celebrado entre Francisco García Rojas y Antonio Villaseñor, Zacatecas, Zac., 25 de agosto de 1910, fjs. 52-54.

más impersonales a principios del siglo XX. Esta fue una característica de las empresas mineras.

Las ventajas de la empresa constituida como sociedad anónima, era que limitaba y protegía a los accionistas de pérdidas, porque los socios transferían la autoridad a un grupo que gestionara y que tomará las decisiones empresariales, aminorando costos y esfuerzos por adquirir información confiable; esos gestores podían ser remplazados si su administración no era aceptable. Además los propietarios podían vender sus acciones sin necesidad de que lo aprobaran los otros accionistas. En la sociedad anónima la propiedad se despersonaliza porque no pertenece a nadie en específico, la empresa es independiente y se constituye como una institución “no en términos de empresa de negocios sino en términos de organización social”, donde se da una interrelación de intereses económicos entre los diversos socios.⁴⁰⁰

En el estado de Zacatecas durante el porfiriato el riesgo del capital invertido era menor en la minería que en el comercio e industria porque por lo general una empresa pertenecía a más de cinco empresarios o socios, y en el caso de quiebra, las pérdidas se repartían entre más agentes económicos, por ello los empresarios trataron de tener inversiones en varias empresas mineras, así como en otra variedad de actividades económicas. De esta manera, cuando las sociedades mineras se volvieron anónimas los riesgos aminoraron, además de que no se comprometían los bienes personales, sino sólo el valor de las acciones.

La forma de organización más común fue la mercantil (que englobaba a las de comercio, minería e industria principalmente), asociándose sin ninguna particularidad. En la sociedad en nombre colectivo se asociaban dos o más personas y participaban con los mismos derechos y obligaciones; en la sociedad en comandita, uno o varios socios contribuían con

⁴⁰⁰Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 292.

capital, estando a las resultas del otro u otros socios que manejaban la compañía, ese tipo de sociedad se dividía en simple o compuesta. En la primera aparecían los nombres de los socios comanditarios y en la segunda como se dividía en acciones no aparecían.

En la sociedad mercantil, dos o más personas ponían un capital económico y conocimientos, para emplearlo en operaciones de comercio; la sociedad mercantil particular era como la colectiva, pero estaba bajo la dirección exclusiva de otros socios que manejaban los fondos en su nombre. Cualquier tipo de sociedades antes mencionadas podían ser limitadas cuando no pudieran quedar obligados los socios por más de lo estipulado en el contrato, ya fuera en responsabilidad o capital.⁴⁰¹

El rompimiento de la sociedad era cuando definitivamente desaparecía una compañía; la renovación de contrato podía hacerse por medio de una escritura nueva o por añadidura en la anterior. La separación de sociedad no significaba lo mismo que la desaparición de la sociedad, ya que de ésta se podía separar un socio y el resto continuar con el negocio; la cesión de la tienda se daba traspasando mercancías, muebles, local y hasta el nombre de la tienda, podía incluir reconocimiento, clientes, contactos para compras, debían modificar la razón social o añadir “sucesores” para señalar que no eran los mismos comerciantes y desligar responsabilidades. Los contratos fijaban ciertas obligaciones mutuas y cláusulas punitivas en caso de incumplimiento de lo estipulado, ofreciendo la ventaja de negociar ciertos bienes o servicios frente a la escasez de demanda general.⁴⁰²

Algunas compañías mercantiles eran de carácter clientelar, entendiéndose por eso que un socio tenía mayor poder económico que el otro, ya que era el que ponía el capital de la empresa y el otro sólo su trabajo y conocimientos. El socio industrial tenía la obligación de

⁴⁰¹ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 339.

⁴⁰² Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 340.

administrar, invertir trabajo y tiempo para lograr el progreso de la empresa, los socios capitalistas ayudaban en la toma de decisiones, entablando relaciones para obtener los mejores productos y allegarse clientes. En el caso de las empresas industriales de tipo fabril en la ciudad de Zacatecas se dio en la mayoría de compañías estudiadas, entre las que podemos señalar a las de cerveza

Como ya se dijo algunas de estas sociedades se constituyeron con familiares, casi siempre hermanos, ya fuera porque ambos tenían la profesión heredada del padre o porque tenían intereses comunes; ya que se conocían, podía haber más confianza y una estrecha relación como para saber si les convenía o no conjuntar las relaciones familiares y económicas; ese tipo de sociedades familiares casi siempre fueron en participación conjunta e igualitaria, o lo que se describió como colectiva.

La duración de las sociedades era de entre dos y cinco años, por lo general, para algunas forzosos, para otras libres, pero en realidad no importaba mucho, porque al final de cuentas lo que importaba era cómo funcionaba la compañía para decidir liquidarla a los meses de constituida o prorrogarla por tiempo ilimitado. Las ganancias o pérdidas casi siempre se dividían por mitad en las sociedades comanditarias, porque aunque uno no introducía el capital, el otro socio era el que en realidad la administraba; también se repartía en proporción al capital introducido por los socios.

La mayoría de las sociedades pactaban arreglar sus desacuerdos de manera amigable, primero entre los socios y si no se podía, entonces con la participación de árbitros, peritos o comerciantes. Otros pactaban desde el principio en recurrir o no a instancias judiciales para arreglar los problemas suscitados, lo que muestra los pactos de confianza que se formaron en la red creada en las sociedades industriales y mercantiles.

Finalmente la liquidación o disolución de la sociedad darse por terminar el plazo estipulado, fallecimiento, incumplimiento del contrato o por decisión mutua. El terminar con la sociedad no significaba que la tienda dejara de trabajar, podían traspasarla con mercancías y clientela, seguirla trabajando por sí o formar otra sociedad. En ocasiones entre los mismos lazos familiares se apoyaron para financiar la apertura o transferencia de una tienda.

De acuerdo con Mildred Escalante, dentro de las sociedades mercantiles se establecieron redes familiares, de amistad, compadrazgo, clientelismo, las cuales permitieron observar los medios por los que fortalecieron sus negocios, entablar relaciones y vínculos.⁴⁰³ Los cuales que nos permiten observar los cambios a lo largo del tiempo según las condiciones espaciales para mantenerse y lograr una trayectoria empresarial a lo largo de los años estudiados.

De esta manera, las empresarios fabriles se asociaban frecuentemente en sociedades de pocas personas por lo que las relaciones eran más personales y directas al tener la oportunidad de escogerse, de decidir entre quienes iban a formarlas por referencias de confiabilidad, honradez o trayectoria empresarial. El riesgo del capital invertido era mayor en industria fabril que en la minería, porque por lo general hubo pocos socios y en ocasiones comprometieron hasta los bienes individuales.

En caso de quiebra los socios también perdían redes sociales, el descrédito hacia su trabajo y conocimientos, hasta la imposibilidad de no recuperarse. En ese caso no había un apoyo de una red más amplia de socios que absorbieran las pérdidas y aminoraran los riesgos de la inversión como en la minería.

⁴⁰³ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 340.

La existencia de sociedades mercantiles en las haciendas mezcaleras sucedió para el caso de Espíritu Santo, la Pendencia y Santa Ana. Las haciendas que no adoptaron este sistema fueron Santiago, San Martín, San Nicolás y la Trinidad, sino más bien empresas de tipo familiar.

Por el contrario en las empresas fabriles constituidas en sociedades anónimas, el Consejo de Administración tomaba las decisiones importantes; las discusiones se llevaban a cabo en Asambleas Generales de Consejo integrados por los accionistas; la efectividad de sus votos era proporcional al número de acciones que representaban; en otras palabras, los votos se computaban por números de acciones y no por número de personas. La administración y dirección de la sociedad estaba a cargo del consejo de administración, compuesto por varios vocales elegidos por la asamblea general, cuyos puestos generalmente recaían en los principales accionistas. Se nombraba un director y un subdirector, auxiliado por un secretario, un tesorero y dos o tres comisarios que se encargaban de la vigilancia del consejo.⁴⁰⁴

Así en las sociedades anónimas predominantemente se realizaban asambleas generales, ordinarias y extraordinarias, cuyo objetivo era vigilar la correcta marcha de los negocios y tomar las determinaciones directivas o dispositivas ante cualquier problema. De la misma manera, anualmente se realizaban balances en los que se estimaban y repartían las ganancias de acuerdo con el número y el valor de las acciones; sin embargo, siempre había un fondo económico de previsión.⁴⁰⁵

Otra estrategia empresarial fue el cambio tecnológico y modernización, la cual fue una constante en la mayoría de los sectores industriales más dinámicos durante el porfiriato,

⁴⁰⁴ Canizales, *De las mieles*, p. 85.

⁴⁰⁵ Canizales, *De las mieles*, p. 85.

como el minero y el de la industria fabril. De esta manera una estrategia de crecimiento industrial de las empresas fue incorporar lo más rápidamente posible nuevas técnicas de producción, lo cual garantizaba monopolios temporales.

Por otra parte el tendido de vías férreas fue una externalidad positiva para la industria, en la medida en la que conectó mercados regionales y agilizó el abasto de materias primas y productos elaborados. Los cambios en las comunicaciones dieron a las empresas la posibilidad de abarcar un mercado más amplio.

Para el caso de la hacienda la Pendencia, propiedad de Luis de la Rosa Berriozabal (ingeniero de profesión); destacó a finales del siglo XIX por contar en sus instalaciones fabriles con una serie de innovaciones, que permitieron acrecentar su productividad, al mismo tiempo que disminuyó la fuerza de trabajo empleada. Las innovaciones consistían en algunas variantes en el proceso de producción: los hornos eran iguales a los instalados en las demás fábricas, pero en la molienda las cabezas de maguey instaló una máquina para desmenuzarlas en lugar de utilizar el molino chileno tradicional.

El cambio tecnológico consistió en reemplazar el molino chileno tradicional por la desmenuzadora mecánica movida por vapor, haciendo más rápido y eficiente el proceso de molienda.⁴⁰⁶ Árbol y Bonilla expresó su preocupación por la utilización generalizada de molinos, lo que para él significaba un símbolo de atraso tecnológico a consecuencia de la resistencia de varios productores del partido de Pinos para introducir mejoras tecnológicas a sus fábricas, para lo cual expresaba “Es de esperarse que en vista de las ventajas que presentan estas innovaciones, los propietarios de ingenios de mezcal, se ocuparán bien

⁴⁰⁶ Canizales, *De las mieles*, p. 127.

pronto de establecer en ellos estas mejoras, las que tendrán por resultado el favorecer esta industria en obsequio de sus propios intereses.⁴⁰⁷

En la destilación se introdujo el uso del vapor y no la aplicación del fuego directo; el vapor hacía funcionar un motor que movilizaba la desmenuzadora, el trapiche y una bomba que conducía el líquido procesado. El hecho de utilizar vapor de agua en lugar de fuego directo en la destilación también repercutía en la calidad del mezcal.

También se introdujeron bandas conductoras que corrían a los lados del trapiche acelerando el proceso de la molienda y la extracción de desecho o bagazo. Otra de las innovaciones fue la aplicación de vapor de agua al alambique para la destilación y no el combustible de modo directo como se hacía en las demás fábricas.⁴⁰⁸

Estas innovaciones tecnológicas según José Árbol y Bonilla, permitían el buen rendimiento y la buena calidad del mezcal, además de “disminuir considerablemente el número de brazos”.⁴⁰⁹ Además en la Pendencia se dejó el uso de animales de tracción, como bueyes y mulas, que se utilizaban en los molinos, acelerando considerablemente esa parte del proceso; por otro lado, se ahorraban por lo menos el salario de cuatro trabajadores en los molinos y de cinco a ocho en la extracción del gabazo. Canizales afirma que no hay noticia de que dicha tecnología se haya extendido a otras fábricas, ni siquiera a los demás ranchos de la familia De la Rosa.

Con base a lo anterior se puede decir que la importancia de la toma de decisiones empresariales radicó en que resultaron fundamentales para el funcionamiento de los proyectos empresariales de tipo fabril, así como sus cambios y resistencias de acuerdo a las condiciones que les planteaba su contexto.

⁴⁰⁷ Árbol y Bonilla, *Memoria sobre la agricultura*, p. 145.

⁴⁰⁸ Canizales, *De las mieles*, p. 128.

⁴⁰⁹ Árbol y Bonilla, *Memoria sobre la agricultura*, pp. 144-145.

Mención aparte merecen el análisis de las principales y diversas estrategias que llevaron a cabo los empresarios de la industria fabril. Una de las más frecuentes fue establecer los enlaces matrimoniales, los cuales para el caso de las fábricas de las haciendas de mezcal resultaron fundamentales para respaldar la concentración de la tierra y con ello la consolidación de sus empresas. En la mayoría de los casos se dieron fusiones de fincas que acrecentaran sus dimensiones al anexar alguna hacienda o rancho a otra hacienda mayor, como la familia García Rojas, los De la Rosa Berriozabal y los Villaseñor, así como para la perpetuación de los mismos.

Fue así que durante el porfiriato, lazos familiares, de parentesco, resultaron importantes en el caso de los proyectos agroindustriales encontrados y específicamente en el caso de la familia García y sus integrantes, quienes tuvieron participación en la política, la agricultura, ganadería, industria, y actividades financieras, aunque la acción individual de alguno de sus miembros sobresalía este fue el caso de Genaro García y su primo León García.

Como lo afirman Gladys Lizama y Sergio Valerio Ulloa, la red familiar que se estructuraba a partir de vínculos de sangre, de los afectos primarios, es sin duda uno de los tejidos más importantes y sólidos, por dónde fluyen los capitales, el crédito, la confianza, las influencias, el prestigio, la autoridad y el honor.⁴¹⁰ Lo cual permitió a individuos a intercambiar información y capital.

Por otro lado, otra estrategia externa a las empresas fabriles durante el porfiriato fue el establecimiento de relaciones, entre mexicanos y extranjero. Como el caso de las empresas de cerveza establecidas en el estado de Zacatecas por Jacobo Witman, en asociación con empresarios locales. En donde pudo actuar como socio capitalista como industrial en diferentes proyectos empresariales. El ambiente de prosperidad para nuevos negocios

⁴¹⁰ Lizama, *Redes empresariales*, p. 226

favoreció la llegada de diversos grupos de empresarios y permitió una mayor diversificación de las relaciones empresariales en el ámbito local, en donde algunos mexicanos lograron posicionarse y establecer sus propias vías de vinculación.

Eran pocas las posibilidades de que una empresa de la industriafabril pudiera competir con las compañías extranjeras, sobre todo en la minería, por lo que resultaba aún más arriesgado la inversión en empresas de tipo fabril. Pero la cercanía al aparato Estatal, como al sistema minero, financiero, de servicio y comercial les dio una ventaja a los empresarios zacatecanos al intentar diversificar sus intereses a otros sectores económicos empleando sus capacidades, acceso al crédito y a prebendas gubernamentales.

Un aspecto importante de los empresarios fabriles fue su instrucción formal, pues la importancia de las profesiones, influían en la conformación de las sociedades, alguien que heredaba una mina, pero era abogado, necesitaba de los conocimientos de un minero para explotarla. Había profesiones afines a la minería, desde el ingeniero, hasta que aprendió el oficio siendo operario, al interior de este espectro podemos encontrar beneficiadores de metales, topógrafos, ensayadores, maquinistas, mecánicos; algunos de los empresarios más importantes tenían estudios profesionales. Los demás se llamaban así mismo mineros, por el ejercicio de esa actividad.⁴¹¹

Se dio el caso de que un mismo empresario consignó dos o tres profesiones, como minero, comerciante, minero y propietario, minero y beneficiador de metales, con lo que se confirma la diversificación de actividades para aminorar riesgos y ampliar beneficios. El aprovechamiento de las diversas socioprofesionales fue importante para entablar redes familiares, de compadrazgo, clientelares y políticas incluyendo a miembros de la administración pública. La interrelación de las diversas profesiones generó así mismo una

⁴¹¹ Escalante, *Entre redes y telarañas*, p. 289.

baja en los costos de transacción y de obtención de información privilegiada para ampliar las posibilidades de lograr beneficios en las empresas mineras, incluso ampliar las inversiones a otras localidades y estados.

Para el caso de los hacendados, cuando no tenían una actividad profesional determinada, se denominaban propietarios en los registros notariales; esta denominación avalaba su capacidad legal y económica para celebrar cualquier tipo de contrato. En otras ocasiones se utilizaba el término agricultor, en especial cuando el tipo de contrato versaba sobre algún asunto agrario, en especial, cuando el tipo de contrato se trataba de algún asunto agrario; en algunos casos se combinaban las nominaciones. Un rasgo primordial en el perfil de los propietarios de haciendas y ranchos fue que todos se desempeñaban como comerciantes, y aunque en los instrumentos notariales no siempre se denominaron así, se percibe mucho dinamismo en la comercialización del mezcal. Aunquelas decisiones importantes sobre inversión y comercialización eran tomadas por el propietario. En otros casos se decidía a través de un consejo de administración, cuando se trataba de sociedades mercantiles.

Otro aspecto importante era la residencia del hacendado para ejercer funciones directivas. Con la introducción de los medios de comunicación como el telégrafo, el teléfono y el ferrocarril, las distancias se acortaron considerablemente, lo que facilitó las transacciones y toma de decisiones; esto en teoría contribuiría a la reducción de los costos de transacción. Los propietarios de las fincas se valían de varios empleados para la realización de las funciones directivas. El administrador general se encargaba de supervisar los trabajos de cada finca, y un mayordomo o administrador de campo lo asistía en la dirección y el control de las labores de campo. Además, era necesario un administrador para cada fábrica en el caso de las de mezcal.

El trabajo de los administradores consistía en dirigir la hacienda con un margen de decisión relativamente limitado, aunque en ocasiones se les incluía en la toma de decisiones. El administrador estaba estrictamente controlado por el propietario, a quien debía rendir informes periódicos, por lo general mensuales, del estado que guardaban las finanzas de la hacienda o de rancho. Informaba sobre el número de trabajadores y el tipo de trabajo que se realizaba día con día, existencias de grano de mezcal, entradas y salidas semanales, pagos y salarios existencias en efectivo en caja. En cada fábrica de mezcal había un administrador en ocasiones también llamado mayordomo, quien registraba las entradas de materia prima, la producción y venta de mezcal, y en general todas las labores en las instalaciones fabriles, donde había un lugar destinado para la administración.⁴¹²

El administrador debía organizar todos los trabajos de acuerdo con el plan central de dirección. Se encargaba de reclutar el número suficiente de trabajadores, junto con el hacendado, quien establecía relaciones personales de carácter paternalista y de fidelidad con sus trabajadores y familias. Otra labor del administrador era revisar la contabilidad y llevar correspondencia a la sede de la administración central. En ocasiones, los administradores tenían empleados subalternos que auxiliaban en las labores administrativas, como contadores y tenedores de libros.

Por otro lado la Cámara de Comercio y el Banco de Zacatecas fueron asociaciones empresariales formalmente constituidas que buscaron cuidar los intereses de los empresarios. Las Casas Comerciales resultaron fundamentales para establecer los vínculos de diverso tipo que se llevaban a cabo en los distintos empresarios y por ende entre las diversas actividades económicas. Por un lado reflejaba la variada participación empresarial mediante la aplicación de mecanismos jurídicos que buscaron cuidar y proteger sus

⁴¹² Canizales. *De las miles*, p. 83.

intereses. Y por el otro la intención de fomentar las actividades principales en las que se desarrollaban sus miembros.

Las Cámaras de Comercio eran instituciones que vinculaban las actividades en el comercio, la industria y la minería por medio de los préstamos, posteriormente esos empresarios pasaron a ser socios cuando se establecieron los bancos, lo que significaba que eran los mismos actores los que permanecieron dentro de la red de relaciones económicas.⁴¹³

Hubo una relación entre los empresarios que integraron la Junta Directiva de la Cámara de Comercio con algunos que formaron el consejo administrativo del Banco de Zacatecas y en ocasiones la Casa de Moneda. Por lo tanto el mecanismo de asociación empresarial fue determinante para el éxito o fracaso empresarial.

4.3 Redes y grupos de poder

El establecimiento de las redes sociales como una estrategia, resultaron importantes para los empresarios de la industria fabril en Zacatecas, porque les permitieron mantener una estabilidad económica, diversificar sus actividades, en medio de coyunturas sociales, económicas y políticas. Las redes les permitieron crear vínculos sociales, familiares, económicos y políticos, que los llevó a establecer lazos de tipo amistoso y como socios en compañías y adquirir un poder social y económico. Hay que considerar que las redes sociales se fueron transformándose, estrechándose hasta que en algunos casos llevó a su desaparición.

⁴¹³ Gámez, “Redes empresariales”, p. 188.

La teoría de redes nos permite ampliar la perspectiva de los estudios que se han hecho sobre los empresarios en Zacatecas, debido a que muestra en concreto la red de relaciones tejidas de un individuo o una empresa, lo cual constituye un factor importante para la trayectoria de los agentes económicos. La teoría de redes surgió de la sociología, para poder identificar los diferentes tipos de estructuras sociales así como las diferentes conformaciones de relaciones y vínculos que se dan en una sociedad. Según Luis Sanz, se enfoca en el estudio de la conducta de los individuos, las relaciones y la interacción entre ambos, en las particularidades o individualidades de los agentes económicos y en porqué actúan de cierta forma,⁴¹⁴ lo que permite observar los procesos de cambios a través de ellos.

Michel Bertrand se refiere al concepto de red con una doble acepción, en primer lugar, como una estructura construida por lazos o relaciones entre diversos individuos, de las que se pueden observar sus características morfológicas que son su forma, límites, articulaciones ocasionales o subredes; esas redes de sociabilidad podrían ir desde “la red construida exclusivamente o de manera dominante por un entorno o un individuo”⁴¹⁵ se le puede llamar “red personal” o “sociabilidad individual”, hasta la red de relaciones que permiten la circulación de bienes o de servicios en el interior de una red, esos intercambios repercuten más allá de las dos personas relacionadas

Según Gladys Lizama Silva y Valerio Ulloa, el concepto de red puede imaginarse como la estructura de un tejido, cuya forma está definida por hilos y nudos, donde el nudo sería la forma básica de la estructura, el punto de confluencia entre dos o más hilos, cuya prolongación hacia distintas direcciones conecta y forma parte de otros nudos, lo cual en

⁴¹⁴Sanz, “Análisis de Redes Sociales”, p. 21.

⁴¹⁵Bertrand “De la familia a la red”, p. 119.

conjunto forma una unidad que es la red. Los hilos en esta metáfora serían los vínculos o conexiones entre nudo y nudo.⁴¹⁶

Las redes sociales vistas como un tejido complejo conformado por hilos y nudos. Esta concepción Lizama y Ulloa, la trasladaron de manera metafórica a los estudios de las relaciones entre empresarios, tomando en cuenta las relaciones sociales hacia dentro y hacia afuera de la empresa, la que a su vez está “inmersa en un sistema de relaciones jurídicas, económicas y sociales que determinan sus actividades y funcionamiento”.⁴¹⁷ Las redes se tejían con propósitos distintos. Es decir, los vínculos o conexiones que establece un empresario con otras empresas o empresarios, o con actores económicos, sociales o políticos y en general con su entorno.

En este sentido, Mario Bronfman aclara que “las redes no son estructuras fijas sino dinámicas, compuestas más por funciones que por personas que las desempeñen de una manera permanente”.⁴¹⁸ Así las redes empresariales y familiares de la ciudad de Zacatecas estuvieron en constante dinamismo a través de los intercambios industriales, mineros, comerciales, agrícolas, financieros y de servicio que fueron evolucionando con el tiempo y con los cambios generacionales, influidos además por el contexto histórico.

Para Sanz, una red se forma de las “estructuras relacionales que surgen cuando diferentes organizaciones o individuos interactúan, se comunican, coinciden, colaboran, etc. a través de diversos procesos o acuerdos, que pueden ser bilaterales o multilaterales”.⁴¹⁹ De esta manera, se entiende que las relaciones no sólo se dan entre individuos sino entre empresas, organizaciones, grupos, clubes y/o cualquier tipo de asociación. Por lo tanto, las

⁴¹⁶ Lizama, “Redes empresariales”, p. 205.

⁴¹⁷ Lizama, “Redes empresariales”, p. 119.

⁴¹⁸ Bronfman, Como se vive, p. 147.

⁴¹⁹ Sanz, “Análisis de Redes Sociales”, p. 22.

relaciones que se tejen, no son estáticas sino dinámicas, dichos vínculos permiten el flujo de información, conocimiento, recursos, aprendizaje, elecciones, oportunidades, transformaciones, intercambios o poder, de manera recíproca. Las redes son a la vez causa y resultado de las conductas de los individuos”, éstos son la clave del establecimiento o rompimiento de las mismas.

Según Mildred Escalante podemos distinguir tres tipos de interacción en la red: la primera es la capacidad de comunicarse directamente con los otros miembros de la red; luego la capacidad o independencia de llegar a los otros intermediarios; y por último la mediación o control de comunicación con los demás. Es imposible que todos los agentes estén conectados con los demás, incluso que uno sólo pueda relacionarse con todo el grupo, por eso necesita la mediación entre ellos.⁴²⁰

Por su parte Pierre Bourdieu aborda el tema de las relaciones sociales también pero llamándolas “capital social” que está constituido por una “red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuos [...] [es] la totalidad de recursos basados en la pertenencia a un grupo”.⁴²¹ Es decir, que cada individuo aporta algo que sirve a los otros miembros del grupo, ya sea capital económico, conocimientos o vínculos que lleven a otros beneficios.

Según Bourdieu esas relaciones de intercambio de bienes materiales (dinero por ejemplo) y simbólicos (información) “están inseparablemente unidos, hasta el punto de que aquellas sólo pueden funcionar y mantenerse mientras esta unión sea reconocible”.⁴²² Con esto quiere decir que no se pueden entablar relaciones sociales si no se cuenta con ambos

⁴²⁰ Escalante, “Empresariado y Redes”, p.6.

⁴²¹ Bourdieu, *Poder, derecho*, p. 148.

⁴²² Bourdieu, *Poder, derecho*, p. 148.

aspectos, con lo que no estoy de acuerdo, porque como bien lo dijo antes todo agente tiene características de las que se puede sacar provecho o algún beneficio.

Se debe resaltar que puede haber múltiples ventajas en el establecimiento y mantenimiento de esas redes. Es un constante intercambio de “palabras, regalos y mujeres”⁴²³ que ayudan a regular la entrada de nuevos agentes dentro de la red, por ejemplo con un enlace matrimonial que conlleve fines económicos⁴²⁴ y que no venga de un interés personal. Ninguno de los demás autores tratados aquí mencionan al matrimonio como una forma de reforzar las relaciones sociales (por la unión de capital, de intereses o de acceso a ciertos privilegios que tuviera la otra familia, por ejemplo el prestigio de una vieja familia contra los “nuevos ricos”), lo anterior es importante porque algunos de los lazos conyugales que se establecieron entre algunos estrecharon y fueron la base de los vínculos económicos.

Según Mildred Escalante la definición de Bordieu sobre los límites del grupo, refiriéndose a éstos como que puede poner en peligro la definición de los criterios de admisión, es un tanto limitante porque considera que si fuera de esa manera no podría darse un buen funcionamiento de las redes empresariales lo cual influiría de manera determinante en el éxito o fracaso de cualquier proyecto empresarial.

Las redes empresariales, industriales, comerciales, financieras, de compañías, de distribución, sociales, políticas, económicas, culturales, familiares privadas, públicas, locales, nacionales, de personas, grupos, clases, amistad, compadrazgo y clientelismo, al estar conectadas entre sí son el motor de la dinámica y lógica social, son “la forma básica de organización de los actores sociales y del ordenamiento de la producción, del trabajo, el mercado, la constitución política, la vida social –como empresas, como cuerpo político,

⁴²³ Bordieu, *Poder, derecho*, p. 149.

⁴²⁴ Bordieu, *Poder, derecho*, p. 152.

como centro de redes de poder de configuraciones grupales, como centro de transmisión de recursos y saberes”.⁴²⁵

En general, los autores revisados sobre teoría de redes coinciden en sus planteamientos y en afirmar la importancia que tiene el estudio de las relaciones sociales para el intercambio de beneficios y para adquirir “capital material, cultural, relacional y simbólico”, entendiéndolo bajo la acepción de Bordieu. Con base a lo anterior puedo definir a las redes sociales como una estructura formada por vínculos, conexiones o nexos sociales entre individuos, a través de los cuales se transmiten diversos y variados contenidos, que pueden ser materiales o inmateriales. En el caso de las empresas y los empresarios es un sistema de intercambios entre ellos, con otros actores o grupos de distinta naturaleza, sociales, económicos, políticos, en distintos campos o esferas, desde el entorno local, nacional e internacional, entablados con el objetivo de alcanzar fines económicos, como ganancia, el lucro, el reconocimiento, prestigio o poder.

En el sentido más estricto de la palabra, un empresario es aquel que aporta capital o trabajo directivo en una empresa, asumiendo los resultados (ganancia o pérdida). Por lo tanto, empresa es “la unión de capitales y trabajo para alcanzar un fin de lucro”.⁴²⁶ Es importante que aclaremos que empresa no es lo mismo que compañía, porque esta significa la unión de personas o de capitales jurídicamente organizados; toda compañía es una empresa, pero no toda empresa es una compañía. Empresa suele llamarse a la organización de los distintos factores productivos, sociales e informativos para conseguir un fin

⁴²⁵ Imizcoz, *Redes familiares*, p. 23.

⁴²⁶ Borja, *Enciclopedia*, p. 370.

económico, asociado con otros fines sociales, políticos y culturales para la empresa y para sus propietarios, los empresarios.⁴²⁷

Familia, parientes y comunidad, son con quienes se tejían las principales redes de colaboración para formar empresas, heredarlas y mantenerlas a través de las generaciones.⁴²⁸ Podemos encontrar simpatías sociales para siempre o eventuales, porque un grupo se disolvía y reformaba constantemente dentro de una comunidad y podía incluir a la red de amigos, socios, clientes y demás personas que intervenían en la vida y trabajo de un empresario.⁴²⁹

Con base a los fundamentos teóricos anteriores se puede aplicar en este apartado un método de explicación y comparación, es decir, un modelo mixto, en el que se abarcarán enfoques cuantitativos y cualitativos de la historia económica y social, a través de las fuentes documentales, poniendo énfasis en la conformación de redes económicas y su influencia en la organización, producción, circulación de mercancías, capital monetario, consumo y repercusiones en la política y sociedad. Con el objetivo de observar los movimientos cíclicos, crisis y coyunturas, se aborda un período de larga duración para explicar las decisiones tomadas por los empresarios en diferentes momentos, además de ver los cambios generacionales y las herencias que dejaron a sus hijos o familiares.

Varios de los empresarios de la industria de tipo fabril, establecieron relaciones económicas y vínculos entre ellos mismos y con otros grupos de individuos, ya sea empresarios, clientes, trabajadores, consumidores, deudores, acreedores, dentro y fuera de diferentes espacios económicos del país y del extranjero. Algunos como miembros de las

⁴²⁷ Lizama, “Redes empresariales”, p. 206.

⁴²⁸ Burke, *Historia y teoría social*, p. 67.

⁴²⁹ Burke, *Historia y teoría social*, p. 71.

familias más poderosas de la región en términos políticos, económicos y sociales. Dichos individuos podían formar diversos grupos de poder dentro de su ámbito en común.

Las redes que podemos establecer para el caso de los empresarios de la industria de tipo fabril en Zacatecas, serán en algunos casos redes de parentesco, las redes empresariales, sociales y políticas, según nos lo permitan las fuentes.

El que los empresarios actuaran de una forma tradicional no quiso decir que estuvieran cerrados a los cambios o transformaciones que se dieron a lo largo del Porfiriato, los principales fueron en relación a la formación de redes personalizadas a anónimas. Así el grupo de actores económicos estudiados no eligió sus redes empresariales sólo por afinidad a una actividad económica, sino por intereses, formas de actuar, diversificación o socioprofesionalización.⁴³⁰

Puede entenderse que como base principal de la red empresarial, se encontraba la familia, sin embargo, con la llegada de inversionistas extranjeros, esa red sufrió cambios importantes, al ampliarse los lazos y las posibilidades de asociación.

Las redes empresariales fueron abiertas a la inserción y cambio constante de los agentes, con ello lograron un dinamismo que permitió la creación constante de empresas de diversos tipos tradicionales y modernas y dedicadas a explotar las diversas posibilidades económicas en Zacatecas. Ello permitió una integración de las diversas empresas a través de los individuos, logrando un constante intercambio de recursos, información y respaldo. Ello se reflejó en la estructura económica de Zacatecas, que también se fue desarrollando conforme cambiaron las formas de organización, crecimiento de las empresas y se ampliaron las posibilidades de inversión con la mejora tecnológica, el uso de la electricidad

⁴³⁰ Se entiende una profesión reconocida o avalada por una institución educativa o simplemente por la sociedad. Fuente: Escalante, Mildred, Entre redes y telarañas, p. 197.

y el transporte más rápido a través del ferrocarril. Lo anterior conllevó la modernización de los métodos y técnicas de organización y configuración de redes. La naturaleza de las empresas varió de acuerdo a la actividad económica a la que se dedicaron, por lo que no se puede generalizar.

El tiempo de duración de una empresa o sociedad, dependió de la capitalización de la demanda externa, de la creación de una red financiera, clientelar y de respaldo, de las aptitudes de los dirigentes, de la demanda externa, de la creación de una red financiera, clientelar y de respaldo, de las aptitudes de los dirigentes, de la demanda y evolución de sus competidores. En la minería el cambio más palpable fue la transformación de sociedad en comandita a anónima, por ello mismo se alargó el tiempo de duración, se adoptó la nueva tecnología y formas gerenciales. En las industriales de tipo fabril así como algunas comerciales se conservó la sociedad en comandita o simple, con pocos socios, donde tuvieron mayor éxito aquellas sociedades con vínculos directos con los proveedores extranjeros evitando intermediarios, por ello los franceses tuvieron una presencia comercial más fuerte que los nacionales. En la agroindustria prevaleció la forma de administración directa o a través de un encargado, pero se amplió la utilización de maquinaria para cosechar y transformación de la materia prima.

Las finanzas informales continuaron otorgándose por individuos especializados en ello, empresarios o casas comerciales, coexistiendo con la banca formal, que se formó por varios de los mismos empresarios prestamistas. En cuanto a los servicios se introdujeron mejoras en las comunicaciones y modernización de los procesos a través de la electricidad.

De esta manera, la cultura empresarial experimentó una constante adaptación a las dificultades internas y externas a las que las empresas se enfrentaron. Esas formas de organización se traspasaron de una generación a otra y a los nuevos miembros de la

organización empresarial. La flexibilidad que hubo para adaptarse a nuevas formas de hacer las cosas les permitió tener más ventajas competitivas frente a otras empresas. Puede decirse que dentro de esa cultura empresarial, prevalecieron varios valores que tenían como individuos y dentro de sus propias familias, por lo que la red empresarial estuvo normada de alguna manera por la red social y parental.

Algunas empresas o sociedades tuvieron una inversión diversificada para repartir riesgos, sobre todo las mineras que tenían varios fondos para compensar pérdidas y ganancias entre ellos, y sus haciendas de beneficio. Otras se especializaron en el comercio, algunos se centraron en la importación de maquinaria.

En la minería, banca y servicios se separó la propiedad de la gerencia, ya que no todos los socios participaron en la coordinación directa de la empresa, lo que conllevó una administración más eficiente a través de la contratación o elección de los miembros más capacitados para dirigirla. Hubo una planeación más a largo plazo para lograr la estabilidad y permanencia de la empresa. Cobró importancia la cooperación entre las diversas empresas para evitar competencias innecesarias que convenía a los intereses individuales, ya que los empresarios y consejeros pertenecían a varias de esas empresas. La toma de decisiones era estudiada por todos los integrantes del consejo y aprobada por el resto de los accionistas para desarrollar las estrategias más eficaces.

En las empresas identificadas en Zacatecas durante el siglo XIX, la mayoría en el caso de las agroindustrias fueron unidades productivas de tipo familiar, con menos de 100 empleados y tecnología tradicional o muy pocos avances en ella. Las empresas tradicionales en su mayoría fueron de tamaño medio respecto al número de trabajadores, requirieron poca capitalización por la sencillez de su maquinaria y enceres, además que las

instalaciones no estaban por completo mecanizadas y se podían introducir etapas del proceso de elaboración manufacturadas.

Por otro lado respecto a la toma de decisiones un aspecto que distinguió a un empresario tradicional de uno moderno, fue que no había clara división entre la propiedad y la administración, pues en ellas el mismo dueño podía fungir como administrador, mientras que los empleados y directivos podían confundir las estrategias empresariales con las familiares. Por ejemplo eran frecuentes los matrimonios para expandirse.

De manera tal que las primeras empresas “tradicionales” no requirieron de grandes capitales, cuando era necesario los empresarios usaban la reinversión de su ganancia, el préstamo de amigos, familiares, o el contrato de créditos a corto plazo con alguna institución financiera.

Las nuevas empresas también a diferencia de las tradicionales operaban en una escala enorme, empleando cientos de trabajadores y miles de máquinas. En efecto las principales empresas de México no eran grandes sólo al respecto al pequeño mercado mexicano, sino incluso para los estándares de Estados Unidos.

CONCLUSIONES

A través de la historia empresarial fue posible reconstruir parte de proceso industrializador de tipo diferencial que caracterizó al estado de Zacatecas, durante el porfiriato. Desde el enfoque de la historia económica se transitó de una esfera macro a una micro, y viceversa.

En primer lugar, se mostró una perspectiva nacional, para reconstruir el escenario industrial e institucional del período de estudio. Esto nos permitió explicar la dinámica económica y social del momento así como identificar los principales proyectos empresariales de tipo fabril que sobresalieron por su tamaño, capital y producción en los diferentes espacios que componían el territorio mexicano en ese momento.

La significación de los cambios institucionales que se llevaron a cabo durante el porfiriato en conjunto con la acción empresarial, redefinieron la composición productiva, distribución geográfica y empresarial de la industria fabril en México. Las diversas reformas legales que se implementaron en el período garantizaron en lo fundamental el libre comercio, la formación de compañías, el lucro y propiedad mercantil a los inversionistas extranjeros y nacionales en la industria y otras actividades económicas. Además de brindarles facilidades en cuanto a la posibilidad de concesiones y subvenciones para el desarrollo de sus actividades.

Mediante una mirada nacional del proceso industrializador se pudo comprender que durante el porfiriato las principales empresas modernas que surgieron o resurgieron en el país, se caracterizaron por ser de gran tamaño, contar con tecnología avanzada, inversión de capitales, de origen extranjero, en asociación con el nacional. Además de estar estratégicamente localizadas y contar con un sistema fabril en las principales capitales del

país o en sus proximidades así como un número considerable de mano de obra. Dichas empresas dirigían su producción principalmente al mercado interno.

Las empresas industriales de tipo fabril, que más destacaron fueron sobre todo las establecidas en el centro-norte del país, entre las que sobresalen las de: la ciudad de México, Estado de México, Puebla, Jalisco y Nuevo León, las cuales se vieron beneficiadas e impulsadas por los cambios institucionales del aparato estatal y la inversión extranjera de manera directa o indirecta y también lograron una organización en sociedades anónimas así como una diversificación e integración vertical y horizontal.

Por tanto durante el porfiriato en México la expansión de la industria estuvo sustentada en la generación de instituciones que crearon un medio adecuado para llevar a cabo la actividad empresarial. Los efectos de dicha modernización institucional no sólo se llevaron en ese campo, sino también en la modernización de la planta productiva de algunas empresas. Además se vieron reflejados en la disminución de los costos de producción y el aumento de ésta y por lo tanto de las ganancias. Esta conducta de la empresa, si bien promovió una modernización industrial, también dio como resultado un proceso de concentración en ciertas regiones muy fuerte en las ramas más exitosas de la época: la textil, azucarera, la cigarrera principalmente. Una característica de algunas fue su integración vertical y su organización en sociedades anónimas.

Para el caso del estado de Zacatecas durante el Porfiriato, las condiciones geográficas e históricas permitieron que la actividad minera lograra destacar en su aprovechamiento a diferencia de otras actividades.

La importancia de la minería en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, se debió además del arraigo y tradición por ser la principal actividad económica practicada desde la época colonial; a la reactivación de la misma que se dio en ese período como resultado de

la exportación a gran escala de minerales que correspondió a cubrir las necesidades del mercado externodirigiendo su producción extractiva hacia la demanda exterior de metales minero-metalúrgicos, y en mayor escala. Lo cual implicó una modernización en su forma organizacional así como de su base tecnológica.

Mientras tanto la modernización en el beneficio de metales por un lado, implicó el desplazamiento de las antiguas plantas de beneficio (ya obsoletas) que operaban en la entidad y, por el otro; trajo consigo una nueva localización fuera de la entidad, hacia los centros industriales que empezaban a despuntar, y una reconfiguración del espacio económico y por ende del mercado interno.

Con base a lo anterior, se puede percibir que en Zacatecas durante el Porfiriato se dio un fenómeno de desarticulación por la relocalización de nuevos centros mineros fuera del estado que se produjo en la actividad minera en relación a la economía local.

Sin embargo, hacia finales de 1890 la minería como la principal actividad económica de la entidad en torno a la cual se articuló hasta entonces la economía local, comenzaba a perder su capacidad para impulsar el “crecimiento hacia adentro” y fue quedando reducida al abastecimiento de minerales en bruto para las plantas beneficiadoras establecidas en otros estados, principalmente San Luis Potosí, y Torreón. Así como la siderúrgica de Monterrey. Como tal a diferencia de otros lugares mineros, el estado de Zacatecas presentó menos capacidad de absorber mano de obra, que aquellas zonas donde se gestó, aunque lentamente una industria volcada al mercado interno, al lado de la producción para la exportación.

Lo anterior nos permitió reconstruir en parte el contexto particular del estado de Zacatecas durante el porfiriato caracterizado por un aumento constante de la población, teniendo incremento considerable hacia finales década de los 80's del siglo XIX, pero que

tuvo una tendencia a la baja durante los primeros años de la década siguiente y que se asocia a la devaluación de la plata en 1893, fenómeno coyuntural que tuvo un impacto importante para definir la dinámica de la economía zacatecana, aunado a las condiciones adversas ocasionadas por las sequías y las distintas epidemias que afectaron a la población en general y contribuyeron a intensificar la emigración y con ello la crisis que se dio en ese momento.

De este modo se entiende que el proceso de industrialización que se dio en Zacatecas fue de tipo diferencial, entre el sector industrial minero y el de tipo fabril, por tener características disímiles. Las principales empresas mineras destacaron por su producción a gran escala, sus dimensiones de gran tamaño, con una forma de organización empresarial caracterizada en su mayoría en sociedades anónimas. Se trataba por lo tanto de empresas en las cuales se invertían grandes cantidades de capitales, que contaban con una tecnología avanzada, lo cual trajo consigo un cambio significativo en el proceso de explotación de los minerales de producción a gran escala que buscaron proveer al mercado externo.

Con base a lo anterior, se puede decir que fue más notable el proceso de modernización industrial y cambio tecnológico que experimentó la industria minera respecto a la de tipo fabril. Sin embargo, ello no quiere decir que en ésta no hubiera habido cambios significativos durante el porfiriato en su morfología y funcionamiento. Cabe señalar que los principales grupos empresariales que destacaron en la minería zacatecana durante el porfiriato, por su capital e infraestructura tecnológica como ASARCO y PEÑOLES, como sociedades anónimas, estaban integradas de manera vertical con los principales centros de fundición de metales ubicados fuera del estado

Por lo tanto puede entenderse porqué la minería como actividad principal y eje rector de la economía zacatecana, debido al contexto internacional de la demanda de materias primas

propició como tal la inversión importante de capitales extranjeros en el estado de Zacatecas, que fue posible debido a la aplicación de los diversos cambios jurídicos legales que se dieron desde el aparato estatal sobre todo a raíz del Código de Minería y Comercio hacia la década de los 80's pues fueron en primera instancia las empresas mineras las que implementaron técnicas, tecnología e infraestructura avanzada de acuerdo a la necesidad de satisfacer la producción a gran escala que exigía el mercado externo, y en las que se invirtió una suma importante de capitales procedentes del extranjero situación que beneficiaría de manera indirecta a la creación de empresas industriales, sobre todo en los últimos años de esa década.

Una coyuntura importante que cambiaría el rumbo de la minería zacatecana en el porfiriato fue la demanda externa de minerales de uso industrial que contribuyeron junto con el cambio en el patrón oro a la devaluación de la plata en 1893, por lo que se dio la creación y aparición de nuevos centros de fundición de metales en otros lugares del país, por lo que surgieron y se relocalizaron nuevos centros mineros e que impactaron de manera decisiva a las empresas mineras en Zacatecas y por ende a la economía del estado.

Con base en los resultados que arrojó este estudio, más que decir que la minería como tal inhibió por sí el proceso de industrialización de las empresas fabriles en Zacatecas, se pudo apreciar y comprender que siendo la actividad minera la principal actividad económica y el eje rector de la economía zacatecana, ésta tuviera una influencia importante en la dinámica económica de las empresas fabriles.

En un primer momento se puede decir que la actividad minera estimuló el desarrollo de la industria fabril en el estado de Zacatecas al propiciar la inversión de capitales extranjeros, los cuales propiciaron junto con el capital nacional, de manera indirecta el surgimiento de las empresas de tipo fabril.

Sin embargo, para poder responder al cuestionamiento de por qué la industria fabril en Zacatecas, no tuvo el mismo desenvolvimiento y dimensiones que las empresas mineras y/o como las de tipo fabril en otros lugares del país durante el porfiriato, resultó fundamental el análisis en conjunto de las formas de organización de la empresa, definida a su vez por la acción empresarial, para mostrar una perspectiva más completa del proceso de industrialización que caracterizó a la industria fabril en el estado.

A partir de la propuesta de la tipología productiva de las empresas fabriles establecidas en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, se pudo comprender que durante el porfiriato se dio una natalidad de empresas industriales de tipo fabril y que se caracterizaron por la coexistencia de elementos tradicionales como modernos en sus diferentes formas de organización y funcionamiento.

La localización de las empresas fabriles estuvo determinada por las condiciones del fácil acceso a los recursos naturales, materia prima, suelo, clima, agua, cercanía a las minas. Se puede hablar de una concentración de empresas que producían un mismo bien y tendieron a concentrarse alrededor de los centros mineros importantes en el estado. Un ejemplo de ellas pueden ser las fábricas de mezcal y la de textiles antes mencionadas. Mientras que los que estaban situados en la capital zacatecana no primó más las características geográficas sino más bien los intereses por la cercanía de un mercado más formal y el fácil acceso a servicios e instituciones administrativas.

Por otro lado, los principales proyectos empresariales de tipo fabril tuvieron acceso a recursos estratégicos, principalmente el agua en sus instalaciones para poder realizar sus actividades productivas. Por lo que la localización de muchos de ellos, dependió de la proximidad hacia el abastecimiento de este recurso. La fábrica “La Zacatecana” fue un ejemplo al situarse en las cercanías de la Laguna del Pedernalillo. Además de que sus

maquinarias dependían de la energía hidráulica y del uso del vapor para su funcionamiento, al igual que algunas mezcaldas.

En la ciudad de Zacatecas, como la ciudad capital del estado durante el porfiriato, fue común el surgimiento de distintos proyectos empresariales en el ramo de los servicios (transportes: ferrocarril y tranvía, agua, electricidad, comunicaciones: telégrafos y teléfonos) que se caracterizaron por estar vinculadas con las empresas principales empresas mineras que sobresalieron en el período. Los cuales beneficiaron de manera indirecta a las empresas de tipo fabril establecidas en el estado de Zacatecas durante el porfiriato, en cuanto al proceso productivo, mediante la utilización del agua y electricidad como fuentes de energía para maquinaria, por lo que fueron indispensables para su funcionamiento que buscaron disminuir los costos de transacción de las empresas mineras. Las empresas de los servicios contaron con la participación de la iniciativa privada y del gobierno estatal y federal, mediante concesiones, exenciones.

El ferrocarril en el estado de Zacatecas tuvo un impacto significativo en las empresas de gran tamaño en el estado de Zacatecas, en cuanto a reducir los costos de transacción, sobre todo en el caso de las principales empresas mineras, debido a que se buscó en muchos de los casos que el trazo de las vías ferroviarias conectaran a los principales centros mineros. Además de que sus principales inversionistas estuvieron asociados a la actividad minera.

Mención aparte merecen el Banco de Zacatecas y la Cámara de Comercio. El primero resultó importante para el financiamiento de las actividades económicas en el estado, entre las que se puede englobar a las empresas de tipo fabril, cuyas principales funciones consistieron en expandir el crédito mediante la institucionalización de los servicios financieros, cuyo impacto para las empresas industriales mineras fue considerable, en

comparación con las de tipo fabril. La segunda en tanto que revela el vínculo entre actividades empresariales de la industria, minería, el comercio, los transportes.

En consonancia puede reflejarse que la cultura inversionista en Zacatecas, en general, no consideró la actividad industrial de tipo fabril como centro de sus negocios, a pesar de que hubo intentos de proyectos de algunos inversores que tenían injerencia en otro tipo de actividades en diversificar sus actividades.

Era notorio que el interés de los grandes empresarios de la época estaba más ligado a la banca, el comercio, la minería, la agricultura o la construcción de los ferrocarriles. Así mismo la coexistencia en este sector industrial de elementos tradicionales y modernos en cuanto a los procesos de producción más artesanales y una infraestructura rudimentaria. Aunque fueron pocos los avances tecnológicos introducidos en las empresas de tipo fabril a diferencia de los que se implementaron en la actividad minera. Si hubo la introducción de cambios tecnológicos o modernización en el proceso de elaboración del mezcal y tabacos, o el surgimiento de nuevos productos en la industria zacatecana como la cerveza.

De esta forma, la significación de los empresarios de la industria de tipo fabril representaron un intento de cambio en la mentalidad en el estado, que aunque no fructificó ni alcanzó las dimensiones de otros proyectos empresariales, como los mineros o como los de la ciudad de Guadalajara o México, por las condiciones de adversidad que se enfrentó tras la crisis minera, lo cual al ser la principal actividad económica en entidad zacatecana durante el porfiriato se observó la protección de los capitales o la inversión en otras actividades como la agricultura o el comercio que no representaban tanto riesgo como si lo era invertir en la formación de empresas para la fabricación de productos diversos, que eran abastecidos por productos procedentes de otros lugares.

A pesar de que la historiografía tradicional ha considerado al Zacatecas decimonónico como una sociedad de tintes conservadores, los empresarios estudiados en la presente investigación permiten mostrar que éstos tuvieron un rol importante en el desarrollo de la economía, en la organización social y política. La significación de estos individuos reside precisamente en la toma de decisiones, en las nuevas formas de hacer las cosas, que significaba en cierto sentido la modernización de los procesos productivos reflejada en el surgimiento de nuevos proyectos empresariales de tipo fabril de bienes de consumo (cerveza, tabacos, cerillos) y la modernización de los existentes (agroindustrias: textiles y mezcal) la electricidad, el teléfono, agua potable, el ferrocarril y la aparición de sociedades anónimas con capital social de envergadura.

El comportamiento moderno dentro de la industria fabril misma, se destaca de algunos empresarios Antonio M. Kimball y el francés León Alberdi, (vinculados a la minería), los alemanes Jacobo Witman y Abraham A. Goldberg, por la introducción de un nuevo proceso de elaboración de la cerveza. Mientras que en la agroindustria, sobresalió Luis De la Rosa, por el cambio tecnológico y modificación del proceso de elaboración del mezcal. Por su parte otros como Genaro García, fundador del Banco de Zacatecas, empresario visionario se desarrolló en el ámbito político y finisecular, minero, y no tan de lleno en el industrial de tipo fabril. De igual forma su primo José León García, ya que si bien introdujo importantes avances tecnológicos en la hacienda de Trancoso, éstos eran más para el impulso de la actividad agrícola ganadera que sobre la industrial que también se llevaba a cabo en sus instalaciones. No podemos entonces definir de tajo a los empresarios tradicionales y modernos, pues como podemos ver había una transición, por lo que podía haber acciones que reflejaban un comportamiento tradicional así como uno nuevo en cierto sentido dependiendo las circunstancias específicas a las que se enfrentaban.

Se puede hablar entonces de una racionalidad de los empresarios de la industria fabril en el estado de Zacatecas, caracterizada también por la coexistencia de elementos tradicionales como modernos. Sin embargo, en cuanto se destaca su acción emprendedora reflejada en el intento de diversificación de las actividades en el estado hacia la industrial de tipo fabril, se puede hablar de un rasgo de tipo moderno. Aunque resultó más una excepción debido a que fue un pequeño grupo de empresarios y no una acción generalizada.

Las principales estrategias que establecieron los empresarios de la agroindustria en Zacatecas fueron de manera tradicional crear sus empresas fabriles mediante lazos de parentesco. Lo que hablaba de que eran grupos cerrados, tratando de mantener los negocios familiares con personas allegadas. De este modo los empresarios fabriles de la agroindustria tuvieron como peculiaridad pertenecer a familias con raíces y prestigio coloniales.

Mientras los empresarios de la industria fabril cuyas fábricas estaban ubicadas en la ciudad de Zacatecas, sus formas de organización, se dieron en asociaciones de variado tipo y no sólo por vínculos de parentesco, sino que hubo una mayor apertura entre socios, parientes, clientes y amigos, los cuales estuvieron normados por derechos y obligaciones formales e informales.

Las redes empresariales tradicionales se formaron por relaciones estrechas de persona a persona, más familiares y de compadrazgo, y las modernas más impersonales, en las que no se conocía a todos los que estaban asociados, con un carácter más laboral-clientelar, más movibles y cambiantes por la compraventa de acciones.

La cercanía de los actores en la red dependió del tipo de relación establecida, parentesco, amistad, clientelismo, así como la proximidad basada en la confianza que se tenía para nombrar a alguien administrador de bienes, empleado de confianza, gerente, socio o para

continuar un negocio con la familia a la muerte del empresario. La elección de los puestos dependía de la cercanía de la relación, además de las capacidades mismas con las que contaba o no un empresario para manejar una empresa.

GLOSARIO

Acreedor: Persona, institución o país al cual se le debe dinero. El acreedor tiene derecho al cumplimiento de las obligaciones por parte de los deudores. El acreedor es quien otorga un crédito.

Activo: Objeto o concepto que posee un valor del mercado y que forma parte de la riqueza de su poseedor. Existe una gran variedad de activos, siendo los más importantes los activos reales físicos y los financieros. Indica también el destino de los capitales puestos a disposición del jefe de la empresa y que están anotados en el pasivo.

Alcabala: impuesto de origen colonial sobre la venta, permuta, trueque y sobre el tránsito de mercancías al pasar por los límites de territorios distintos dentro del país. Fue abolido en toda la República en 1896, aunque se restableció en algunas localidades durante la Revolución mexicana y subsistió bajo diversas denominaciones durante varias décadas del siglo XX.

Arancel: impuesto o derecho que grava las importaciones o las exportaciones a su entrada (o salida) de un país.

Atraso económico: término que expresa una situación relativa consistente en un crecimiento lento del producto real por habitante y cambio estructural, limitado en comparación con otras economías. Refleja por ello un proceso de divergencia en el cual produce un desnivel creciente en el ingreso real, y los rasgos estructurales respecto a países más avanzados.

Balance anual: Es una suerte de fotografía de la situación de la empresa en un momento determinado; por lo general se efectúa una vez al año, el 31 de diciembre. El balance presenta las cuentas de la empresa dividido entre activo y pasivo. El pasivo indica los recursos, que a lo largo del año fueron puestos en operación por la empresa. El activo, los empleos de dichos recursos.

Barreras arancelarias: medidas de política comercial que se imponen mediante tarifas o aranceles sobre las importaciones o las exportaciones con el fin de restringir el comercio exterior de un país. En el caso de las importaciones frecuentemente se establecen con el fin de proteger la producción nacional de la competencia externa en el mercado interno.

Cambio estructural: término acuñado por Simon Kuznets (1970) para definir las transformaciones que proceden y acompañan la transición de una economía premoderna y preindustrial, hacia una economía moderna. Entre estas transformaciones se encuentran nuevas formas del crecimiento demográfico, la industrialización, la urbanización, así como los cambios en la organización económica y en los valores sociales.

Cambio institucional: de acuerdo con la nueva economía institucional, las instituciones se modifican continuamente, debido a múltiples factores que van desde reformas en el marco legal hasta la mera interacción de los individuos. El cambio institucional conforma el modo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es clave para entender el proceso histórico. Generalmente las instituciones cambian de una forma incremental, evolutiva, más que de un modo discontinuo, revolucionario. Sin embargo, no se transforman de manera uniforme. Las leyes y reglamentos (institucionales formales) pueden modificarse de un momento a otro debido a la decisión del grupo encargado de su expedición, pero las tradiciones y valores (instituciones informales) pueden permanecer por largos períodos y resistirse al cambio impuesto por las instituciones formales. Para explicar esta resistencia, se ha acuñado el concepto dependencia de la trayectoria.⁴³¹

Carga fiscal: es la parte del ingreso de los individuos que toma el Estado mediante la imposición de gravámenes.⁴³²

Ciclo económico: Pauta de expansión y de contracción de la economía.

Competitividad: Se puede definir de forma sucinta como la capacidad que tiene un bloque, país, sector o empresa para producir bienes, servicios o mercancías capaces de competir (vender) con éxito en cualquier mercado del mundo, en competencia directa con los mejores competidores del mundo.

Concesión: es el otorgamiento del derecho de explotación, por un período determinado, de bienes y servicios por parte de una administración pública o empresa privada. La concesión tiene por objeto la administración de los bienes públicos mediante el uso, aprovechamiento, explotación de las instalaciones o la construcción de obras y nuevas terminales de cualquier índole sea marítima, terrestre o aérea de los bienes del dominio público. Los objetivos de estos negocios radican en proporcionar servicios esenciales para el público, por ejemplo, la

⁴³¹ North, Instituciones, cambio institucional pp. 16-18

electricidad, el gas, el suministro de agua, la depuración de aguas residuales y las telecomunicaciones.

Contracción económica: Disminución del volumen de actividades económicas como respuesta a los cambios en ciertos factores que alteran la marcha de la economía. Suele afectar la producción, la demanda, los mercados, los ingresos públicos y el comercio exterior.

Contribución: Clase de tributo que a diferencia del impuesto presupone una contraprestación por parte del Estado a los sujetos que la proporcionan. Las contribuciones pueden servir, por ejemplo, para la realización de obras públicas o para proporcionar servicios a la población.

Coste: Factores necesarios para la producción.

Costes de transacción: Costo incurrido para realizar un intercambio económico, más precisamente una transacción en el mercado. No existe en el mercado una competencia perfecta. Los costos no sólo se limitaran al precio del producto en sí, sino también a la energía y el esfuerzo que requiere averiguar cuál de los variados productos se prefiere.

Crecimiento económico: Aumento en el nivel real del producto interno bruto (PIB), o más precisamente, del producto per cápita. Se observa mediante el incremento de la producción de bienes y servicios de una sociedad en un período preciso, que generalmente es un año (y que se divide entre el número de habitantes para obtener su aumento per capita). El crecimiento económico es objetivo y medible por medio de diversas variables como a) incremento en el PIB de un año a otro; b) aumento de la producción por sectores económicos: agropecuario, industrial y de servicios; c) acrecentamiento de la productividad general de la economía, por sectores y ramas económicas.

Crecimiento hacia adentro: Término sugerido de las interpretaciones sobre la dinámica del crecimiento económico de América Latina. Se refiere a un modelo de crecimiento sustentado en la industrialización por sustitución de importaciones y cuya producción se orienta básicamente en abastecer el mercado interno. Históricamente, este modelo de crecimiento se consolidó tras la caída del modelo de crecimiento hacia afuera, resultante de la crisis de 1929. Las exportaciones perdieron su función de motor dinámico de la economía y redujeron su papel a alimentar la continuidad de la sustitución de importaciones.

Crecimiento hacia afuera: Modelo de crecimiento en el que las exportaciones dan el impulso fundamental al desarrollo. En el crecimiento hacia afuera la economía se especializa en aquellos bienes exportables cuya producción posee ventaja comparativa. Asimismo, las ventas en el mercado externo ofrecen una salida para deshacerse de los excedentes de algunos productos primarios cuyo volumen supera en mucho a los

requerimientos locales. El comercio internacional rompe la estrechez del mercado interno y al ensanchar la dimensión del mercado proporciona un estímulo para el aumento de la producción y una salida para sus excedentes de producción. El ritmo de desarrollo de la economía exportadora sigue de cerca la expansión de la demanda mundial de dichos productos.

Cuentas nacionales: conjunto de cálculos registrados en forma sistemática por medio de la técnica de contabilidad nacional. Las cuentas nacionales registran conceptos macroeconómicos con diferente nivel de agregación, que permiten el manejo y análisis del producto nacional de un país. Las principales cuentas nacionales son: 1) cuenta de producto e ingreso nacional; 2) cuadro insumo-producto; 3) cuenta de flujo de fondos; 4) balanza de pagos; 5) riqueza nacional y balanza nacional (Zorrilla Arena y Méndez, 1994, pp. 51-52).

Curtiduría: Lugar donde se convierten las pieles de los animales en cuero.

Déficit comercial: exceso de importaciones sobre exportaciones de bienes (no incluye pago de factores)

Déficit de gobierno: exceso de gastos del gobierno respecto a sus ingresos.

Déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos: exceso de egresos por concepto de importaciones de bienes y servicios (factoriales y no factoriales) y transferencias en relación con los ingresos por los mismos conceptos.

Deflación: caída persistente en el nivel general de precios de los bienes y servicios.

Deflactor: es el método mediante el cual se descuenta la inflación a las variables económicas denominadas en precios corrientes para expresarlas en términos constantes, es decir, en términos de los precios de un año en particular (también llamado año base).

Depreciación del capital: pérdida del valor que resulta del uso del capital (maquinaria, equipo), durante un período determinado. En términos contables la depreciación es una reducción del activo fijo, sea en cantidad, calidad, valor o precio, debido al uso o a la obsolescencia o sólo por el paso del tiempo. La depreciación se mide anualmente y depende de los factores mencionados, así como del precio de compra y la duración estimada del activo. Para reponer el desgaste del capital fijo, se va amortizando periódicamente una cantidad determinada y al cabo de cierto tiempo se puede cambiar dicho capital fijo

Depreciación (del tipo de cambio) nominal: pérdida del poder adquisitivo de la moneda. Disminución del valor de una moneda en comparación con la de otros países.

Depreciación (del tipo de cambio) real: ocurre cuando los bienes de un país se hacen relativamente más baratos respecto a los de otro país.

Derechos de propiedad: Los derechos de propiedad son el conjunto de privilegios socialmente sancionados que se otorga a los individuos para el uso de los recursos existentes. Los derechos de propiedad existen en un continuo, y alcanzan desde situaciones en que no existen derechos, pasando por los derechos comunales informales en los cuales los miembros de un grupo son “dueños” del recurso y los que son los miembros excluidos, hasta derechos de propiedad privada perfectamente establecidos, o la propiedad estatal. Los derechos de propiedad pueden ser sólo vagamente delineados con reglas generales respecto al uso, o pueden ser definidos con mucha precisión y hacerse cumplir rigurosamente. Por último pueden ser absolutos o atenuados por restricciones o regulaciones y la recaudación de impuestos en el ingreso generado por el uso del recurso. En la actualidad se considera una sociedad desarrollada con conocimientos ampliamente difundidos, la gente debe tener derechos de propiedad privada que sean seguros, enagenables, intercambio a precios de mercado, con bajo costes de transacción y de manera jurídicamente nítida.

Deuda externa: créditos externos, recibidos por un país, tanto públicos, como privados. Una característica importante de la deuda es que se paga fuera del país y en moneda extranjera. La deuda externa significa también la utilización del ahorro externo para objetos internos.

Deuda interna: total de créditos que se negocian dentro de un país y que pueden ser públicos o privados; dichos créditos se pagan en el propio país y en moneda nacional. La deuda interna significa la utilización del ahorro interno del país.

Deuda privada: Conjunto de créditos que se contrata entre particulares; puede ser interna o externa. Los créditos privados (deuda privada) se utilizan para el consumo o la inversión. Significa la utilización del ahorro público (interno y externo) para fines particulares.

Deuda pública: créditos en los cuales participa algún organismo del sector público, que puede ser una empresa estatal o una oficina del gobierno federal puede ser interna o externa. La deuda pública significa la utilización del ahorro público, tanto interno como externo, con los siguientes objetivos: a) aumentar el volumen de la demanda efectiva; b) impulsar el desarrollo económico por medio de inversiones productivas; c) buscar el pleno empleo; d) impulsar el desarrollo regional y sectorial (Zorrilla Arena y Méndez, 1994, p. 62).

Devaluación: disminución o caída del valor de la moneda de un país en relación con otra moneda cotizada en el mercado internacional. Una devaluación ocurre cuando un país tiene un sistema de cambio fijo o semifijo.

Economía de antiguo régimen (también economía tradicional): es una economía caracterizada por el predominio de la agricultura, un escaso desarrollo tecnológico y un lento crecimiento demográfico, y la sujeción a los ciclos naturales y flujos de energía orgánica (por oposición a los cúmulos de energía inorgánica), todo lo cual limita los

alcances de la actividad productiva. Además, se caracteriza por la preeminencia del autoconsumo y trueque, de mercados pequeños, fragmentados y altamente reglamentados y una libertad de trabajo restringida. Por todas esas razones es una economía de antiguo régimen el crecimiento económico es lento y no se sostiene por largos períodos. Aunque el concepto se acuñó para describir la situación europea se ha empleado también para caracterizar la situación de la economía mexicana hasta las últimas décadas del siglo XIX, cuando se inicia la transición al crecimiento económico moderno.

Economía de mercado: Modo de organización económica que descansa en las fuerzas de la oferta y la demanda para solucionar los problemas de selección de bienes a producir, el método de producción y quienes los recibirán una vez producidos. Teóricamente en una economía de mercado los precios se determinan según la oferta y la demanda sin intervenciones reguladoras.

Economía de subsistencia: economía basada en actividades agropecuarias cuyos frutos sólo alcanzan para proveer a sus participantes de los bienes necesarios para sobrevivir, y en la que no se producen excedentes para comerciar o éstos son escasos o esporádicos. Lo mismo aplica al sector de subsistencia que puede subsistir dentro de una economía de mercado.

Economía natural: economía con escaso dominio sobre la naturaleza y que depende de ésta para poder subsistir. Los individuos se encuentran sometidos a ciclos y fuerzas naturales (las estaciones, las lluvias, las heladas, las sequías) que producen ciertos altibajos en la cantidad de bienes disponibles para su consumo. En circunstancias normales se produce lo suficiente las necesidades humanas, y no existe una dinámica orientada a producir excedentes o crecimiento económico.

Economía pública: rama de la ciencia económica que se dedica a estudiar las políticas de imposición y gasto del sector público.

Economías de alcance: ahorros obtenidos mediante la producción conjunta de varios bienes y servicios, reduciendo su costo medio.

Economías de escala: ahorros obtenidos mediante el aumento en la escala de producción, reduciendo los costos medios.

Empresa: Desde un punto de vista económico, se define como una unidad económica de producción básica. Es decir, la empresa a través de unos factores de producción básica. Es decir, la empresa a través de unos factores de producción combinados arduamente, obtiene bienes y servicios que, una vez realizados, llevan a alcanzar unos objetivos definidos. Unidad o agente que manipula factores propios y/o alquilados para producir bienes y servicios que vende a otras empresas, a las economías domésticas o a la administración

pública. Generalmente se le supone motivada por el deseo (hipótesis) de maximización de beneficio.

Empréstito: Préstamo o crédito que se realiza entre corporaciones, empresas, Estado e instituciones financieras. La suma de los empréstitos que reciben los particulares se llama deuda privada; la que recibe el Estado se llama deuda pública. La cantidad dada en préstamo también se llama empréstito y está constituida por la suma de todos los títulos y documentos que amparan la deuda.

Estado benefactor: del inglés Welfare State, el también llamado Estado de bienestar se desarrolló en el período de recuperación de la Gran Depresión y sobre todo a partir de la segunda Guerra Mundial. Se caracteriza por el protagonismo del Estado en la promoción de la economía y la protección del bienestar social y de sus ciudadanos. Es el fenómeno social más característico del siglo XX, y probablemente uno de los más importantes de todos los tiempos. Contrasta con el Estado mínimo, propio del liberalismo decimonónico, caracterizado por la doctrina del *laissez faire*.

Etapas de crecimiento económico de Rostow: Modelo de crecimiento económico de una sociedad. Rostow lo considera válido para cualquier economía, estando inspirado en la observación de la evolución de las economías más desarrolladas, especialmente Estados Unidos. Es el fundamento de la concepción de subdesarrollo económico como un estado o etapa económica previa a la del desarrollo. La primera de las etapas del crecimiento es la sociedad tradicional, aquella que no absorbe de manera regular un flujo de innovaciones tecnológicas. A continuación tenemos las condiciones previas al take off o despegue, que sería una etapa en la que se realizan ciertas tareas funcionales necesarias para la industrialización (mejoras de sus mercados nacionales, gracias al impulso dado a su sistema de transportes, transformación de sus sistemas educativos, producción de ciertas manufacturas a una escala amplia. El take off es la primera fase de la industrialización basada en absorción de nuevas tecnologías. Este despegue se produce generalmente, en un pequeño número de sectores y, a veces en una sola región del país. La siguiente etapa, la de la madurez tecnológica, surge cuando la industrialización se extiende a otros sectores, en especial al metalúrgico, químico y eléctrico e incluso al agrícola. El estadio siguiente es el de consumo masivo, donde esas tecnologías coinciden con un alto nivel de renta media, que permite el desarrollo de sectores de consumo tales como automóviles, electrodomésticos, viviendas, etc. El estadio último hasta el momento, es el de la búsqueda de la calidad, en el que se expansionan rápidamente ciertos servicios públicos y privados, tales como la salud, educación, control de la contaminación atmosférica. Los estados Unidos entraron en esta etapa según Rostow, en la década de los años sesenta y Europa Occidental en los años setenta.

Exención: Métodos mediante los cuales se reducen legalmente las obligaciones fiscales corrientes. La exención o condonación es el hecho de que el gobierno o la ley excluyan de la obligación de pago a los sujetos pasivos del impuesto.

Expansión económica: Fase del ciclo económico capitalista que algunos autores sitúan entre la recuperación y auge. Algunas características económicas de expansión son: incremento de la producción, el empleo, el consumo, las ventas, la inversión, el tipo de interés, etc. En esta fase las variables macroeconómicas mantienen un ritmo ascendente, aunque se van dando los elementos para un cierto estancamiento que anuncia la llegada de una nueva crisis.

Factores de producción: Son los diferentes recursos que contribuyen en la creación de un producto. Algunos bienes libres que contribuyen también a la producción, como el aire o fza. de gravedad no son considerados factores de la misma puesto que no entran en transacciones económicas y su precio es nulo. Los economistas clásicos utilizan los tres factores definidos por Adam Smith, cada uno de los cuales participan en el resultado de la producción mediante una recompensa fijada por el mercado: Tierra (que incluye todos los recursos naturales) Trabajo y Capital (que se refiere a la maquinaria y equipos usados en la producción).

Franquicia: Tipo de organización empresarial en el que una empresa ya establecida firma un contrato con alguna persona o varias, para distribuir los productos de la empresa que otorga la franquicia. El contrato debe establecer derechos y obligaciones de cada parte con toda precisión.

Fuga de capitales: Flujo extraordinario de dinero de un país hacia el exterior, usualmente como resultado de una pérdida de confianza por parte de los inversionistas.

Gobierno corporativo: Relación entre la propiedad, el control accionario y la administración de una empresa.

Gremio: Corporación formada por los maestros, oficiales y aprendices de una misma profesión y oficio, regida por ordenanzas o estatutos especiales dentro del esquema general de la sociedad estamental (Tamames y Gallego, 1996, p. 274). Poseía funciones de carácter formativo, de regulación de la calidad de los productos y los secretos de producción, de protección social y familiar, religiosa y otras.

Grupos financieros: conjunto de intermediarios financieros y empresas afines que mantienen relaciones operativas y de propiedad.

Pendiente investigar: Desarrollo económico

Industria: (Industry) Conjunto de empresas que producen un bien homogéneo. La existencia de heterogeneidad del producto provoca la supresión del concepto de industria.

Dentro de la famosa clasificación Colin Clark, la industria es el sector secundario de una economía (siendo el sector primario la agricultura y el terciario los servicios).

Industria naciente: principio de la (infantindustryprinciple) Argumento a favor del proteccionismo que hace referencia a la necesidad de proteger (arancelaria o extraordinariamente) una industria naciente (débil) de la competencia internacional. Esta necesidad desaparece con el desarrollo posterior de dicha industria, una vez logrado cierto nivel de eficiencia productiva.

Industrialización: (Industrialization). Proceso por el que se establecen y desarrollan industrias en un país, región o área en sentido amplio. Su desarrollo histórico ha sido muy variado desde las industrias tradicionales del acero o carbón (levantadas en torno a nudos o vías de transporte y a los centros productores de materias primas) a las actuales “amistosas con el medio ambiente”. El concepto mismo de industria no es inmutable e incorpora hoy muchas más actividades.

Industrialización forzada: Se caracteriza por dos elementos.

- 1.- Una intervención del poder público en el proceso industrializador.
- 2.- Un intento de reducción de la dependencia exterior de esa economía.

Normalmente se considera que hay dos formas distintas de industrialización forzada, la histórica del socialismo real y la de sustitución de importaciones.

Inflación: Desde el punto de vista de la producción, se presenta como un desequilibrio entre la oferta y la demanda de bienes y servicios debido a un exceso de demanda o a un faltante de oferta, lo que provoca un aumento sostenido y generalizado de precios. Desde el punto de vista de la circulación, la inflación se da como un proceso sostenido y generalizado de aumento de precios, provocando un aumento de precios, provocado por un exceso de dinero circulante en relación con las necesidades de la producción. Los economistas subjetivistas consideran que la inflación es un proceso sostenido de aumento en el nivel general de precios, siempre que estos rebasen el 5 por ciento anual. Los marxistas consideran que la inflación existe como consecuencia de un exceso de dinero circulante en relación con las necesidades de circulación de mercancías, lo que provoca aumento de precios.

Innovación: Proceso por el cual se introducen novedades o cambios tanto en forma de nuevos productos como en nuevos procesos productivos. En un mundo cambiante cada vez más competitivo internacionalizado, la innovación probablemente lo es casi todo y quizá a tasa creciente. Para Schumpeter el acto empresarial por excelencia es la introducción de innovaciones técnicas en el sistema económico, apareciendo, en ese caso, los beneficios extraordinarios y el crecimiento económico. Cuando se detiene el proceso de introducción de innovaciones se detiene el crecimiento económico.

I+D+i: Investigación, Desarrollo e innovación. Es un concepto de reciente creación, en el contexto de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad como superación del anterior concepto de investigación y desarrollo (I+D). Es lo que define provocativamente investigación como invertir dinero para obtener conocimiento, mientras que innovación sería invertir conocimiento para obtener dinero, lo que expresa muy bien el fenómeno de retroalimentación.

Manufactura: Etimológicamente manufactura quiere decir hecho a mano. La producción manufacturera es el paso intermedio entre la producción mercantil simple y la producción mecanizada. Como sistema de trabajo fue implantado en la primera etapa del capitalismo occidental (siglos XVI y XVII). Consistía en que el empresario daba trabajo a sus asalariados para que lo realizaran en sus domicilios; el empresario les otorgaba la materia prima, y luego era él el que vendía sus productos. Con la revolución industrial (finales del siglo XVIII), se modificó la producción manufacturera debido a la creación de talleres y fábricas, espacios físicos en los que tanto los empresarios como los obreros se concentraban en un lugar específico para llevar a cabo la producción.

Mercado: La noción de mercado no es sencilla, obviamente no queremos restringirnos al caso de un bien homogéneo. Si se postula como principio que dos bienes pertenecen al mismo mercado si y sólo si son sustitutos perfectos, entonces virtualmente todos los mercados tendrían sólo una empresa – las empresas producen bienes que en cualquier caso puede ser diferenciado (tanto físicamente como por su localización, disponibilidad, información poseída por el consumidor, o algún otro factor. Pero de hecho, la mayoría de las empresas no disfrutan de un poder puro de monopolio. Un aumento de precio de un bien provoca que los consumidores lo sustituyan en parte al adquirir (en sentido agregado) un número pequeño de bienes alternativos. Por lo tanto, la definición de un mercado no puede ser tan restrictiva.

Mostrenco: Bienes inmuebles desocupados

Pasivo: Es la fuente de financiación ajena u obligaciones de pago, o sea, créditos concedidos a la empresa que ésta ha de reintegrar a sus vencimientos. Es decir todo aquello que la empresa o el negocio debe a terceras personas. El pasivo comprende obligaciones presentes provenientes de operaciones o transacciones pasadas, tales como la adquisición de mercancías o servicios, pérdidas o gastos en que se ha incurrido u obtención de préstamos para el financiamiento de los bienes que constituyen el activo. El pasivo se clasifica en: a corto plazo, a largo plazo y diferido.

Protección: Apoyo a los sectores económicos nacionales, a través del establecimiento de diversos obstáculos (aranceles y otros derechos, prohibiciones, licencias, proteccionismo administrativo, etc. a la importación de productos similares a los nacionales procedentes del resto del mundo.

Protección arancelaria: Protección proporcionada a un producto por el establecimiento de un arancel a la importación de un producto similar, procedente del resto del mundo.

Proteccionismo administrativo: Procedimiento dirigido a impedir las importaciones a través de una actuación discrecional de las autoridades, que intentan poner todo tipo posible de trabas a los productos extranjeros: especificaciones técnicas particulares, requisitos sanitarios, formalidades burocráticas, etc.

Proteccionismo-librecambio, polémica: Controversia entre los partidarios del librecambio y los del proteccionismo comercial, existente en las economías de mercado desde el siglo XIX. En esta polémica aparecen factores coyunturales ligados a las particularidades de cada momento histórico y ciertos elementos permanentes. Los principales argumentos a favor del librecambio son:

- a) Ventajas estáticas, derivadas de la especialización productiva y del intercambio internacional (teoría de los costes comparativos).
- b) Ventajas dinámicas, derivadas del aprovechamiento de economías de escala, del cambio en los patrones de consumo, del aumento de la capacidad innovadora de esa economía, etc. que acompaña al intercambio internacional sin trabas de cualquier tipo.

Generalmente los motivos que se dan para el proteccionismo comercial son:

- a) El principio de la industria naciente.
- b) Obtención de las economías externas gracias a las actividades protegidas.

Históricamente, los movimientos proteccionistas más intensos han ido ligados a momentos de crisis económica (por ejemplo, la Gran Depresión o la actual crisis mundial), siendo, además una de las respuestas típicas de los poderes político y económico ante una situación depresiva (política del empobrecimiento del vecino) En la actualidad se habla de neoproteccionismo para caracterizar el grupo de medidas tomadas, especialmente por los países de gobiernos desarrollados, ante el escenario de los años setenta: especialmente la crisis del petróleo y la aparición de los nuevos países industrializados. El escaso crecimiento del comercio internacional ha dificultado el necesario reajuste productivo en diversos sectores , apareciendo, sobre todo en los países desarrollados, un proteccionismo no arancelario, por ejemplo, acuerdos para el reparto de mercados, trabas administrativas y técnicas de comercio, contingentes, etc. que son la muestra de la negativa al reajuste productivo (indispensable para una salida duradera de la presente crisis).

Rendimiento: Utilidad proporcionada por un activo (real y financiero) durante un período. Otra denominación de productividad.

Rendimiento a escala y economías de escala: En economía son conceptos relacionados que describen lo que ocurre cuando la escala de la producción aumenta en el largo plazo, cuando todos los niveles de los factores de producción, incluyendo el capital físico, son variables (escogidos por la empresa). No obstante, son términos diferentes y no deben ser confundidos.

Stock: Conjunto de recursos almacenados (materias primas, productos en fabricación, productos terminados) en espera de ser absorbidos, o bien por el mercado (productos terminados) o bien por la propia empresa.

Subvención: es el importe de la ayuda o auxilio que se hace para acudir a las necesidades de alguien. Generalmente es una ayuda económica. Consiste en la entrega de una cantidad de dinero por la Administración, a un particular, sin obligación de reembolsarlo, para que realice tal actividad que se considera de interés público. Como técnica de intervención administrativa, pertenece al conjunto de instrumentos propios de la actividad de fomento.

- La Administración, que está obligada a entregar las sumas pertinentes, reserva para sí un haz de potestades:
- De fiscalización e inspección de la actividad beneficiada
- De revocación frente al incumplimiento del beneficiario
- De disciplina de tal actividad. En virtud de la cual puede imponer sanciones por infracción.

Tlachiquería: Mezcalería o pulquería

Teneduría: Sinónimo de curtiduría. Fábrica donde se curten o trabajan las pieles.

Utilidad: Para el máximo exponente del utilitarismo. J. Bentham, la utilidad de una acción era la diferencia entre el placer disfrutado y el dolor sufrido como consecuencia de esa acción. Para otros autores el concepto de utilidad, se asocia al de deseabilidad, es decir a la cualidad de un bien de ser deseado, por un consumidor, sin tener en cuenta la capacidad de dar satisfacción real y de contribuir a su bienestar. En fin, corrientemente se define utilidad como la satisfacción obtenida por un consumidor del consumo de bienes y servicios

FUENTES

Archivos

AGN	Archivo General de la Nación
AHEZ	Archivo Histórico del Estado de Zacatecas
AHESLP	Archivo Histórico de San Luis Potosí
ARPPC	Archivo del Registro Público de la Propiedad

Bibliohemerografía

ARÉCHIGA, Jesús, *Memoria administrativa del Estado Libre y soberano de Zacatecas, 1892-1896*, Zacatecas, s.e, 1897.

AGUILAR, Gustavo y Eduardo Frías Sarmiento, *Historias de empresarios y grupos de poder en Sinaloa: del porfiriato al salinismo*, México/ Universidad Autónoma de Sinaloa, Juan Pablos Editor, 2009.

ALEMÁN López, Ramiro, *La Heterogeneidad Productiva en la Industria de Aguascalientes*, UAA, 1996.

ALMARAZ Alvarado, Araceli, *Orígenes y continuidad de los empresarios de Mexicali, Baja California (1912-1939)*, Guadalajara, Jalisco, tesis de Doctor en Ciencias Sociales, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 2007.

AMADOR, Elías, *Bosquejo Histórico de Zacatecas*, Aguascalientes, (tomo IV), Talleres tipográficos “Pedroza”, 1892.

_____, *Noticia Estadística del estado de Zacatecas*, Zacatecas, Tipografía de la Escuela de Artes y Oficios en Guadalupe, 1892.

_____, *Elementos de geografía del estado de Zacatecas*, Zacatecas, Tipografía de la Escuela de Artes y Oficios de Guadalupe, 1894.

AMARO Peñaflores, René, *Los gremios acostumbrados. Los artesanos en Zacatecas 1780-1870*, México, UPN, 2002.

ARIAS, Patricia, “El proceso de industrialización: Siglo XX”, en José María Muriá y Jaime Olveda (comp.). *Industria y comercio. Lecturas históricas de Guadalajara*. Colección regiones de México, INAH, México, 1993, pp. 75-109.

BEATO, Guillermo, “Los inicios de la gran industria y la burguesía en Jalisco”, en *Revista Mexicana de Sociología*, Año XLVIII, Núm. 1, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, México, Enero-Marzo, 1986, pp. 259-284.

BESSERER, F.V., Novelo y J.L. Sariago, *El Sindicalismo Minero en México, 1900-1952*, Ed. Era, 1983

BERNECKER, Walter L., “La industria mexicana en el siglo XIX”, en María Eugenia Romero Sotelo, *La industria mexicana y su historia s. XVIII, XIX y XX*, México, UNAM, 1997, pp. 87-171.

BERTRAND, Michel, “De la familia a la red de sociabilidad”, *Revista Mexicana de sociología*, vol. 61, núm. 2, abril-junio de 1999, pp. 107-135.

BRONFMAN, Mario, *Como se vive se muere. Familia, redes sociales y muerte infantil*, Cuernavaca, Morelos, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2000.

BORDIEU, Pierre, *Poder, derecho y clases sociales*, Bilbao, Desclée de Browner, 2001.

BORJA, Rodrigo, *Enciclopedia de la política*, México, F.C.E., 2002.

BURKE, Peter, *Historia y teoría social*, México, Instituto Mora, 1997.

BURNES Ortiz, Arturo, *La minería en Zacatecas (1546-1876)*, México, El arco y la lira/ UAZ, 1987.

CANIZALES Romo, Margil de Jesús, *De las mieles del mezcal. Haciendas y ranchos productores de mezcal en el partido de Pinos, Zac., 1890-1930*. México, El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, 2008.

_____, Margil de Jesús y Jacobo Bernal (coord.), *Memorias de Trancoso*, México, Asociación de Historiadores Elías Amador A.C., 2010.

CANTÚ, Gloria M, *Historia de México. El proceso de gestación de un pueblo*, vol. I México, Pearson Educación de México, 1975.

CARDOSO, Ciro (coord.), *México en el siglo XIX 1821-1910 historia económica y de la estructura social*, México, Nueva Imagen, 1999.

CARMAGNANI, Marcello, “El Liberalismo, los impuestos internos y el Estado federal mexicano, 1857-1911”, en *Historia Mexicana*, v. 38, no.3 (ene-mar., 1989), 1989.

_____, Marcello, *Estado y mercado. La economía pública del liberalismo mexicano, 1850-1911*, México, FCE/El Colegio de México, 1994.

CASADO Alonso, Hilario “La empresa durante la época preindustrial” en García Ruiz, José Luis(coord.), José Luis, *Historia de la empresa mundial y de España*, Madrid, Síntesis, 1998, pp. 15-36.

CATALÁN, Jordi (et. al), *Distritos y clusters en la europa del sur*, España, Lid Editorial, 2011.

CHANDLER, Alfred, *La mano visible. La revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1987.

COASTHWORTH, John, *Los orígenes del atraso: nueve ensayos de historia económica de México en los siglos XVIII y XIX*, Alianza Mexicana, México, 1990.

COSÍO Villegas, Daniel (coord.), *Historia Moderna de México. El Porfiriato. La Vida Económica*, Volumen 7, México, El Colegio de México, 1985.

DELGADO Mora, D.K., *El alumbrado eléctrico en Zacatecas 1877-1910*, instalación y financiamiento, se., s.f., s.a,

DELGADO Wise, Raúl y Manuel García Hernández (et. Al), *Zacatecas: La Sociedad y sus Dilemas. En busca de las raíces.*, México, Maestría en Ciencia Política., Facultad de Derecho, UAZ, tomo II, 1993.

DE LOS REYES, Aurelio, *¿No queda huella ni memoria? Semblanza iconográfica de una familia*, México, UNAM/El Colegio de México, 2002.

ESCALANTE, Amor Mildred, *Entre redes y telarañas. Empresariado y vínculos familiares en la ciudad de Guanajuato 1850-1911*, Tesis Maestría, México, El Colegio de San Luis, 2009.

ESPARZA Sánchez, Cuauhtémoc, *Anuario de historia*, número 2. Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas. Centro de Investigaciones Históricas. 1979.

_____, Cuauhtémoc, *Historia de la ganadería en Zacatecas (1531-1910)*, Zacatecas, Universidad Autónoma de Zacatecas- Departamento de Investigaciones Históricas, 1988.

_____, Cuauhtémoc, *Zacatecas, suelo metálico sobre las nopaleras*, Subsecretaría de Educación Básica y Normal. Proyecto de monografías estatales, México, 1994.

FLORES Olague, Jesús, et.al., *Breve historia de Zacatecas*, México, F.C.E, 1996.

GAMBOA, Leticia y Rosalina Estrada, *Empresas y Empresarios textiles de Puebla. Análisis de dos casos*, México, Universidad Autónoma de Puebla, 1986.

_____, Leticia, “La trayectoria de una familia empresarial de la industria textil de Puebla: Los Quijano Rivero, 1864-1921”, en Julio, Labastida (comp.), *Grupos económicos y organizaciones empresariales en México*, México, Alianza, UNAM, pp.

_____, Leticia, *Los empresarios de ayer: el grupo dominante en la industria textil de Puebla, 1906-1929*, ICUAP, Puebla, 1985.

GÁMEZ, Moisés, “Estrategias de asociación empresarial financiera. El Banco de Zacatecas, 1890-1897”, en *América Latina en la Historia. Económica*, vol. 16, núm.1, 2009, pp. 77-98.

_____, Moisés, *De Crestones y Lumbreras. Propiedad y empresa minera en la Mesa Centro Norte del México: Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas 1880-1910*, México, El Colegio de San Luis, 2011.

_____, Moisés, “Redes empresariales y proyectos bancarios en la Mesa Centro-Norte de México (1870-1910), en *Secuencia. Revista de historia y ciencias sociales*, núm. 64, enero-abril, 2006, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México, pp. 187-203.

GARCÍA, Genaro, *Manual de la Constitución política mexicana*, México, Librería de Bouret, 1897.

GARCÍA, Genaro G., *Memoria sobre la administración pública del estado de Zacatecas de 1900 a 1904*, 1905.

GARCÍA Ruíz, José Luis , *Historia Empresarial de España*, 2006, Ed. Empresarial, 2006.

_____, José Luis (coord.), José Luis, *Historia de la empresa mundial y de España*, Madrid, Síntesis, 1998.

GIACOMO, Becattini, *La oruga y la mariposa: un caso ejemplar de desarrollo en la Italia, de los distritos industriales: Prato, 1954-1993*, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2005.

GÓMEZ Serrano, Jesús, *Haciendas y ranchos de Aguascalientes. Estudio regional sobre la tenencia de la Tierra y el desarrollo agrícola en el siglo XIX*, México, UAA, 2000.

GÓMEZ-Galvarriato Freer, Aurora, *La industria textil en México*, Instituto Mora/ El Colegio de Michoacán, 1999.

_____, Aurora, “La revolución en la distribución y en la producción de textiles en México durante el porfiriato”, en CIDE, Número 220, México, 2001, pp. 1-41.

_____, Aurora, “Industrialización, empresas y trabajadores industriales, del porfiriato a la revolución, la nueva historiografía”, en *Historia Mexicana*, v. 52, no. 3, ene-mar, 2003, pp. 773-804.

GONZÁLEZ, María del Refugio, *Estudios sobre la historia del derecho civil en México durante el siglo XIX*, UNAM, México, 1981.

GONZÁLEZ, María del Refugio, “La legislación minera durante el siglo XIX”, en *Minería mexicana*, México, Comisión de Fomento, 1984.

GUTIÉRREZ Hernández, Norma, *Mujeres que abrieron camino. La educación femenina en la ciudad de Zacatecas durante el Porfiriato*, México, UAZ, 2012.

HABER, Stephen, “La economía mexicana, 1830-1940: obstáculos a la industrialización”, en *Revista de Historia Económica*, año VIII, núms. 1 y 2, 1990, pp. 81-94 y 335-364.

_____, Stephen, *Industria y subdesarrollo, la industrialización de México, 1850-1950*, México, Alianza, 1993.

IMÍZCOZ, José María, *Redes familiares y patronazgos. Aproximación al entramado social del País Vasco y Navarra en el Antiguo Régimen (siglo XV-XIX)*, Bilbao, Universidad del País Vasco, 2001.

HERNÁNDEZ Romo, Marcela A., *La cultura empresarial en México*, México, Ed. Porrúa, 2004.

HOFFNER Long, Margarita, *Elementos para una interpretación de la historia de Zacatecas. Siglos XVI al XIX*, Zacatecas, El Arco y la Lira/Universidad Autónoma de Zacatecas, 1988.

IBARRA Ortiz, Hugo, *Trama y urdimbre de una tradición*, México, El Colegio de Michoacán, 2010.

IBÁÑEZ González, Luis Antonio, “La evolución de las fábricas textiles de Puebla en el corredor Atoyoc” en *Boletín de Monumentos Históricos*, México, INAH, Tercera época, Núm. 25, mayo-agosto de 2012, pp. 37-56.

KUNTZ Ficker, Sandra y L. Jauregui “Entre el pasado y el presente: 1867-1940”, en Jesús Flores Olague, *Historia Mínima de Zacatecas. La fragua de una Leyenda*, México, Ed. Noriega, 1994, pp. 131-156.

_____, Sandra, Sandra y Riguizzi, Paolo (Coord). *Ferrocarriles y vida Económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, UAM-Xochimilco, FNM, El Colegio Mexiquense, México, 1996.

LABASTIDA, Horacio, *Documentos para el estudio de la industrialización en México: 1837-1845*, México, SHCP, 1977.

LEAL, Juan Felipe, y José, Woldenberg, *Del estado liberal a los inicios de la dictadura porfirista*, México, Siglo XXI, 1980, p. 53.

LIZAMA Silva, Gladys y Sergio Valerio Ulloa, “Redes empresariales en la región de Guadalajara durante el porfiriato”, *Secuencia. Revista de historia y ciencias sociales*, núm. 64, enero-abril, 2006, pp. 205-230, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, Distrito Federal, México, pp. 205-230.

LÓPEZ Rosado, Diego, *Curso de historia económica de México*, México, UNAM/Instituto de Investigaciones Económicas, 1965.

LUDLOW, Leonor, “El Progreso Porfirista”, en *Gran Historia de México Ilustrada*, México, CONACULTA/INAH, 2001.

MÁRQUEZ Herrera, Armando, *Historia de la cuestión agraria mexicana: Estado de Zacatecas 1530-1910*, tomo I, México, Juan Pablo Editores, S.A/Gobierno del Estado de Zacatecas/ Universidad Autónoma de Zacatecas/ Centro de Estudios Históricos del Agrarismo en México, 1990.

MARICHAL, Carlos y Cerutti Mario, *Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930*, UANL y F.C.E, México, 1997.

MARSHALL, Alfred, *Principios de Economía*, (tomo I), Madrid, Fundación, 2005,

_____, Alfred *Principios de Economía*, (tomo II), Madrid, Fundación, 2005.

MARTÍN Martín, Victoriano, *Historia de la empresa*, Madrid, Piámide, 2012.

MEDINA Lozano, Lidia, *El tránsito urbano hacia la modernidad. Proceso de transformación en Zacatecas 1877-1910*, México, Texere editores, 2012.

Memoria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público 1870-1871.

MORALES Moreno, Humberto, “Haciendas, molinos y camino a la fábrica en los orígenes de la industria mexicana (historia económica y arqueología industrial)”, *Boletín de Monumentos históricos*, Tercera época, Un. 18, Enero-Abril, 2010.

MORFÍN Chávez, M., Gobernador, *Memoria administrativa del estado de Zacatecas*, sep, 1884-sep. 1888, p. 358.

NAVA Oteo, Guadalupe, “La minería bajo el Porfiriato”, en Ciro Cardoso (coord.), México en el siglo XIX, 1821-1910, en *Historia económica y de la estructura social*, México: Nueva Imagen, 1992, pp. 285-299.

NORTH, Douglass, *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, F.C.E., 1993.

O’FARRIL, R. y Comp., *Reseña Histórica, Estadística y Comercial de México y sus Estados. Directorio General de la República*, México, Imprenta Reina Regente de J. de Elizalde y Cía, 1985.

OLIVA Collazo, Rigoberto, *El tranvía y el ferrocarril en la ciudad de Zacatecas durante el porfiriato 1877-1910*, Tesis de Licenciatura, México, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2001.

OLVEDA, Jaime, “El monopolio rebocero Guadalajara-Zamora”, en José María Muriá y Jaime Olveda (comp.), *Industria y comercio. Lecturas históricas de Guadalajara*. Colección regiones de México, INAH, México, 1993, pp. 33-53.

PALLARES, Jacinto, *Derecho mercantil mexicano*, México, 1893, s.p.i.

PANKHURST, Eduardo G., *Memoria administrativa del gobierno libre y soberano de Zacatecas, correspondiente al cuatrenio de 1904 a 1908*, Tipografía del Hospicio de Niños de Guadalupe, 1909.

PEÑAFIEL, Antonio, *Anuario Estadístico de la República Mexicana*, México, Secretaría de Fomento 1898.

Primer almanaque mexicano de arte y letras, Ediciones Caballero, 1985.

PURECO Ornelas, Alfredo, *Empresarios lombardos en Michoacán. La familia Cusi entre el porfiriato y la posrevolución (1884-1938)*, México, El Colegio de Michoacán/ Instituto Mora, 2010.

RAMÍREZ, Ignacio, “La Constitución y la economía política”, en *Economía Política*, México, Secretaría de Fomento, 1899.

RAMOS, Dávila (coord.), *Zacatecas Síntesis histórica*, México, Centro de Investigaciones Históricas, Gobierno del estado de Zacatecas, 1995.

RECIO, Gabriela “El nacimiento de la industria cervecera en México”, 1880-1910, Segundo Congreso Nacional de Historia Económica, Facultad de Economía de la UNAM, Ciudad de México, 27-29 octubre de 2004, pp. 1-46.

RÍOS Granados, Gabriela e Israel, Santos Flores, “El Porfiriato”, en *Breve historia hacendaria de México*, México, UNAM, 2013.

RODRÍGUEZ, R., *Trancoso, La necesidad de la división política en el Estado de Zacatecas, Trancoso Municipio 57, H. Ayuntamiento de Guadalupe, Zacatecas, UAZ*, 1998.

ROMERO Sotelo, María Eugenia (coord.), *La industria mexicana y su historia siglos XVIII, XIX y XX*, México, UNAM, 1997.

ROSENZWEIG, Fernando, “La industria en el Porfiriato”, en *Historia Moderna de México. Porfiriato. La vida económica*. México: Hermes. Tomo VII, 1994.

SÁNZ Menéndez, Luis, “Análisis De Redes sociales: o cómo representar las estructuras sociales subyacentes”, en *Apuntes de Ciencia y Tecnología*, num. 7, junio 2003, p. 21-29.

SCHUMPETER, J., *Capitalismo, socialismo y democracia*, Madrid, Editorial Aguilar, 1971.

_____, J., *Teoría del desenvolvimiento económico*, México, F.C.E., 1978.

VALDALISO Jesús Ma. y Santiago, López, *Historia económica de la empresa*, Barcelona, Crítica, 2000.

VALDÉS Flaga, Pedro, *Compilación de las leyes del timbre*, México, 1912.

VALERIO Ulloa, Sergio, *Empresarios extranjeros en Guadalajara durante el porfiriato*, México, Universidad de Guadalajara, 2002.

VELASCO, Alfonso Luis, *Geografía y Estadística de la República Mexicana* (Tomo XV), México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1894.

ZÁRATE, Francisco P., *Memorias administrativas del estado de Zacatecas*, 1909.

ZULETA, María Cecilia, “La Secretaría de Fomento y el fomento agrícola en México, 1876-1910: la invención de una agricultura próspera que no fue”, en *Mundo Agrario. Revista de estudios rurales*, vol. Núm. 1, segundo semestre, Universidad de la Plata, Argentina, 2000.