



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA

Bonanza y borrasca. Minería y sociedad
en Pozos, Guanajuato durante el
Porfiriato (1877-1911)

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA
P R E S E N T A:
JUAN MANUEL PONS GUTIÉRREZ

DIRECTORA DE TESIS:
DRA. MÓNICA BLANCO ROSENZUAIG



MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

NOVIEMBRE 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
INTRODUCCIÓN	4
1. LA ECONOMÍA MEXICANA DURANTE EL PORFIRIATO	10
1.1 La inversión extranjera	10
1.1.1 Principales países inversionistas	12
1.2 El sistema financiero	15
1.3 Los ferrocarriles	19
1.3.1 Las líneas principales	22
1.3. 2 <i>Ferrocarriles Nacionales de México</i>	24
1.4 La minería	24
1.4.1 Modernización de la minería	27
1.4.2 Fundiciones	29
1.4.3 Producción minera	30
1.4.3.1 Metales preciosos	31
1.4.3.2 Minerales industriales	32
1.4.5 Depreciación de la plata y reforma monetaria	33
1.4.5.1 Consecuencias de la desvalorización	34
1.4.6 Legislación minera	35
1.4.6.1 Ley de 1892	36
1.4.6.2 La nueva ley	37
1.5.Agricultura	37
1.6 Industria	41
1.6.1 Industria textil	43
1.6.2 Industria cigarrera	44
1.6.3 Industria papelera	45
1.6.4 Industria química	45
1.6.5 Industria cervecera	46
1.6.6 Industria del vidrio	46
1.6.7Industria del acero	47
1.6.8 Industria eléctrica	47

1.6.9 Contrastes de la industrialización	48
1.6.10 Sustitución de importaciones y exportación	49
2. LA MINERÍA EN GUANAJUATO, 1877-1911	51
2.1 El proceso minero metalúrgico	53
2.2 Inversión mexicana en los fondos guanajuatenses	56
2.3 Las principales empresas mineras con capital mexicano	59
2.4 La supervivencia de los mineros guanajuatenses	60
2.5 Irrupción de los ferrocarriles en el estado de Guanajuato	64
2.6 Inversión extranjera en la minería de Guanajuato	66
2.7 Denuncios y títulos	70
2.8 El método de beneficio por cianuración	71
2.9 Electrificación de la minería guanajuatense	74
2.10 Impacto de la inversión extranjera en la economía estatal	76
2.11 Principales compañías mineras norteamericanas	79
2.11.1 <i>The Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company</i>	79
2.11.2 <i>The Guanajuato Reduction and Mines Company</i>	80
2.11.3 <i>The Pingüico Mines Company</i>	82
2.11.4 <i>The Mexican Milling and Transportation Company</i>	82
2.11.5 <i>The Guanajuato Development Company</i>	83
2.11.6 <i>The Guanajuato Amalgamed Gold Mines Company</i>	83
2.11.7 <i>The Peregrina Mining and Milling Company</i>	84
2.12 Presencia de otras empresas extranjeras no norteamericanas	84
2.13 Situación de los distritos mineros de la entidad	85
3. LA BONANZA MINERA EN POZOS, GUANAJUATO (1887-1901)	91
3.1 La familia Parkman y su intervención en la reactivación de la minería de Pozos	92
3.2 La bonanza (1887-1901)	99
3.3 Empresas mineras	109
3.3.1 <i>Compañía Minera Cinco Señores</i>	114
3.3.2 <i>Compañía Minera de Angustias</i>	120
3.3.3 <i>Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos</i>	121
3.3.4 <i>Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima</i>	124
3.3.5 <i>Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, Sociedad Anónima</i>	126

3.4 El proceso de beneficio en la industria minera de Pozos	129
3.5 Repercusiones de la depreciación de la plata en la producción minera local	133
3.6 Las negociaciones mineras del distrito de Pozos en el mercado accionario	135
3.7 La borrasca	141
4. ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN POZOS, GUANAJUATO	149
4.1 Disputa por la posesión de la tierra	149
4.2 Conflictos por el acceso al agua	155
4.3 Obra pública	157
4.3.1 Introducción del agua potable	161
4.3.2 Edificación del palacio municipal	162
4.3.3 Comunicaciones: el telégrafo y el teléfono	163
4.3.4 Escuelas Modelo	163
4.3.5 Servicios de salud	167
4.4 Demografía	169
4.4.1 Estructura poblacional por sexo, edad y estado civil	170
4.4.2 Vivienda	173
4.4.3 Ocupaciones principales	173
4.4.4 Migración, nivel educativo y religión	175
4.5 Introducción del ferrocarril a Pozos	178
4.6 Un nuevo nombre: Ciudad Porfirio Díaz	183
4.7 Participación social: disputas laborales y políticas	183
CONCLUSIONES	191
ARCHIVOS CONSULTADOS	197
HEMEROGRAFÍA	197
BIBLIOGRAFÍA	199

ÍNDICE DE CUADROS

1.1	Monto general aproximado de las inversiones extranjeras en México por países y ramas en pesos de 1911	13
1.2	Participación de la inversión extranjera en las 170 sociedades anónimas que operaban en México en 1910-1911, por rama económica	14
1.3	Año y crecimiento en kilómetros de la red ferroviaria en México (1876-1910)	20
1.4	Producción de las regiones mineras de México (1877-1907)	25
1.5	Relación de las 31 empresas mineras pertenecientes al grupo de las 170 sociedades anónimas más grandes de México (1910-1911)	27
1.6	Porcentaje de minerales beneficiados en México por diversos métodos (1900 y 1907)	29
2.1	Minas de Guanajuato (1878)	56
2.2	Propiedades mineras de <i>Casa Rul</i> (1901)	63
2.3	Utilidades obtenidas en la mina <i>San Cayetano</i> (1882-1894)	85
3.1	Minas y metales extraídos en el Mineral de Pozos, Guanajuato, Distrito de la Sierra Gorda (1874)	95
3.2	Leyes obtenidas por carga de 14 @ en la mina de <i>Angustias</i>	101
3.3	Cargas de mineral extraído de algunas minas de Pozos (1892)	103
3.4	Peso en libras y valor obtenido en las minas <i>Escondida, Angustias, Trinidad y Santa Brígida y Anexas</i> (1893)	104
3.5	Solicitantes de menos de 1000 pertenencias y minas en las que se localizaban (1894)	105
3.6	Distribución de acciones aviadas de la <i>Compañía Minera Cinco Señores, S.A.</i> (1888)	114
3.7	Distribución de acciones aviadoras de la <i>Compañía Minera Cinco Señores, S.A.</i> (1888)	115
3.8	Accionistas de la <i>Compañía Minera Cinco Señores, S.A.</i> (1891)	116
3.9	Distribución de acciones de la <i>Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos</i> (1891)	123
3.10	Distribución de acciones liberadas de la <i>Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S. A.</i> (1895)	126
3.11	Distribución de acciones preferentes de la <i>Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S. A.</i> (1895)	126
3.12	Distribución de acciones liberadas de la <i>Negociación Minera y</i>	128

	<i>Beneficiadora de Pozos, S.A. (1892)</i>	
3.13	Distribución de acciones preferentes de la <i>Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A. (1892)</i>	129
3.14	Negociaciones mineras del Mineral de Pozos con acciones en el mercado bursátil (1896)	141
4.1	Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública (1893-1900)	159
4.2	Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública (1900-1906)	159
4.3	Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública (1893-1906)	160

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1.1	Precios de la plata (1873-1910)	34
3.1	Valor en pesos de los metales producidos de enero a junio de 1896 por la <i>Compañía Minera de Angustias, S.A.</i>	107
3.2	Número de compañías constituidas para trabajar las minas de Pozos (1886-1910)	113
3.3	Cotización semanal de las acciones aviadas de <i>Cinco Señores (1893)</i>	136
3.4	Evolución de los dividendos mensuales de <i>Cinco Señores de Pozos (1893-1895)</i>	137
4.1	Inversión en obra pública (1893-1906)	160
4.2	Costo total de la obra pública (1893-1906)	161
4.3	Número de habitantes en Pozos (1880-1910)	170
4.4	Población por sexo y edad (1900)	171
4.5	Población por sexo y edad (1910)	171
4.6	Estado civil hombres (1900)	172
4.7	Estado civil mujeres (1900)	172
4.8	Principales actividades por clases (1900)	173
4.9	Principales actividades por clases (1910)	174
4.10	Lugar de origen de los residentes en Pozos (1900)	175
4.11	Lugar de origen de los residentes en Pozos (1910)	176
4.12	Extranjeros residentes en Pozos (1900)	176
4.13	Extranjeros residentes en Pozos (1910)	177
4.14	Población por nivel de alfabetización (1900)	177

4.15	Población por nivel de alfabetización (1910)	178
------	--	-----

ÍNDICE DE MAPAS

1.1	Sistema ferroviario (1910)	23
2.1	Líneas de ferrocarril en el estado de Guanajuato a finales del Porfiriato	66
2.2	Zona de influencia de la <i>Guanajuato Power and Electric Company</i> (Zamora)	75
2.3	Ubicación de las vetas en el distrito minero de Guanajuato	79
3.1	Localización del Mineral de Pozos, Guanajuato	91
3.2	Minas de Pozos (1895)	112
4.1	Croquis del hospital municipal de la Ciudad Porfirio Díaz	168

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

3.1	Edificio de la <i>Compañía Minera La Trinidad</i> , circa, 1940	106
3.2	Oficinas de la <i>Negociación Minera de Pozos</i> (2007)	127
3.3	Horno de fundición de la <i>Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.</i> (2003)	131
3.4	Vestigios de la <i>Hacienda Santa Elena</i> (2005)	132
3.5	Acción preferente de la <i>Compañía Minera La Dificultad y Anexas</i>	139
3.6	<i>El Coloso y Anexas</i> , circa 1910	146
4.1	Escuelas Modelos de Ciudad Porfirio Díaz, circa 1901	166
4.2	<i>El Hospitalito</i> (2008)	169
4.3	Manuel Vértiz, Comisionado de Paz en el estado de Guanajuato	186
4.4	Abraham Cruz, circa 1920	187

CANCIÓN DEL MINERO

Voy
Vengo
Subo
Bajo
Todo para qué
Nada para mí

Minero soy
A la mina voy
A la muerte voy
Minero soy

Abro
Saco
Sudo
Sangro
Todo pa'l patrón
Nada pa'l dolor

Minero soy
A la mina voy
A la muerte voy
Minero soy

Mira
Oye
Piensa
Grita
Nada es lo peor
Todo es lo mejor

Minero soy
A la mina voy
A la muerte voy
Minero soy
Humano soy

Víctor Jara (1961)

DEDICATORIA

A la memoria de mis abuelos: Juana Lucio Ponce, Claudina Pons Signoret, Luis H. Gutiérrez y Juan Pons Marchetti: protagonistas directos de los años de bonanza y los lustros de borrasca.

Al recuerdo de mis padres: Leonor Gutiérrez Lucio y Juan Esteban Pons Pons, forjadores de una sorprendente amalgama de realismo e idealismo, tan necesaria para superar los tiempos de borrasca.

A mis hermanos: Martín Luis, Leonor Yolanda, Juan Carlos y Juan Antonio Pons Gutiérrez, emigrantes involuntarios de la borrasca y buscadores perseverantes de sus propias bonanzas.

En especial a mi hijo Ian Manuel Pons Pons, mi bonanza más preciada y a veces...mi borrasca.

A la memoria de los 65 mineros fallecidos en febrero de 2006, en Pasta de Conchos, Coahuila, víctimas de la avaricia y la corrupción, dos engendros del modelo de desarrollo actual, una versión de capitalismo más salvaje que la practicada durante el Porfiriato.

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis es el resultado de más de una década de investigación, durante ese tiempo tuve la oportunidad de conocer y recibir el valioso apoyo de personas que fueron clave para la realización de este trabajo, por ello deseo manifestarles mi sincero agradecimiento.

Mi enorme gratitud, a la doctora Mónica Blanco Rosenzuaig porque ha sido una pieza fundamental en mi formación académica, primero, a través los textos de su autoría, principalmente los relacionados con el estado de Guanajuato, que fueron una motivación para adentrarme en el estudio de la Historia Económica, incluso algunos años antes de iniciar la licenciatura en Economía, después como profesora, pues sus enseñanzas fueron la base para construir los conocimientos que me permitieron analizar y comprender los diversos factores económicos, políticos y sociales del Porfiriato y, finalmente, como directora de tesis, ya que siempre estuvo dispuesta a guiarme con sus invaluable observaciones, sugerencias y recomendaciones acompañadas de una gran comprensión y un trato siempre amable, que son apenas una pequeña muestra de su gran calidad humana.

Mi reconocimiento al maestro Óscar Sánchez Rangel por el interés que mostró en la elaboración de esta tesis, el cual se tradujo en puntuales y acertados comentarios que fueron de mucha utilidad para darle coherencia y concreción al documento y por haber aceptado ser mi sinodal.

Asimismo, le doy las gracias a la doctora María Eugenia Romero Sotelo por haber aceptado ser mi sinodal, así como al doctor Abraham Aparicio Cabrera y al licenciado Juan Pedro Antonio Chávez, miembros de mi jurado, por las indicaciones que me hicieron para mejorar esta tesis.

Quiero agradecer, especialmente, a la M. en E.A. Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar, a la M. en E.A. Lorena Martínez González, así como a la licenciada Apuleya Pons Álvarez por el tiempo y la dedicación que invirtieron en la lectura de este trabajo, sus opiniones fueron muy enriquecedoras.

A todos mis familiares y amigos que me alentaron para realizar este trabajo, confío en que haya cumplido con sus expectativas.

Deseo expresar mi amplio reconocimiento a las instituciones que me facilitaron la consulta de sus colecciones bibliográficas y documentales: Archivo General del Estado de Guanajuato (primordialmente a Yolanda Murrieta Barrón, Alma Leticia Rodríguez Palafox y Amor Mildred Escalante), Archivo Histórico de Guanajuato, Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí, Hemeroteca Nacional, Biblioteca del Instituto de Geología de la UNAM, Biblioteca de la Facultad de Economía de la UNAM.

Mi más profundo agradecimiento a la Universidad Nacional Autónoma de México, la institución que me ha abierto sus puertas para formarme como profesionista y como persona. Confío en que seguirá siendo LA UNIVERSIDAD.

INTRODUCCIÓN

Durante el Porfiriato se sucedieron una serie de cambios estructurales que impactaron en el desarrollo de México. El modelo económico, político y social impulsado por el presidente Porfirio Díaz y los miembros de su gabinete incluían el crecimiento bajo las premisas de “Orden y Progreso”. La pacificación del territorio nacional, la apertura a la inversión extranjera, la expansión de la red ferroviaria, la flexibilidad de la legislación minera y la demanda de minerales para los países industrializados posibilitó la aparición o el renacimiento de enclaves mineros que vivieron periodos de bonanza.¹ Una gran migración de trabajadores que se desplazaban hacia estos sitios y el movimiento de mercancías que la acompañaba eran dos de las peculiaridades de los pueblos que transitaban por un periodo de prosperidad. Este trabajo pretende realizar un análisis sobre la historia económica y social, entre 1877 y 1911, de uno de ellos: el Mineral de Pozos, en el estado de Guanajuato. Esta etapa fue de gran relevancia para el país en general y muy importante en Guanajuato y los distintos distritos mineros que integraban el estado en particular, pues fue en ese periodo cuando se dieron los grandes cambios organizativos y de inversiones en la minería. La investigación aporta información acerca de las condiciones que permitieron el desarrollo de una bonanza, en una zona minera descubierta en 1575, pero que acumulaba décadas de abandono en la explotación mineral y las causas que generaron, 14 años después, una nueva decadencia. Además intenta responder a la pregunta de por qué, mientras en el distrito de Guanajuato la minería estaba pasando por graves problemas, en Pozos se produjo un periodo de auge económico. De esta manera, la tesis se ubica en los campos de la Historia minera y de la Historia económica regional.

Existen algunos estudios sobre el Mineral de Pozos pero no abordan exclusivamente el periodo del régimen de Porfirio Díaz. Destaca el libro de Francisco Cárdenas, *La bonanza de Pozos*² en el que con un lenguaje rimado habla de la vida cotidiana de los habitantes de ese poblado, menciona las peculiaridades de los diversos trabajadores de las minas, sus orígenes, conflictos y costumbres, de las fiestas del Centenario, de las formas de organización social que adoptaron y cita a determinados personajes que participaron en acontecimientos importantes para la

¹ La bonanza es un periodo de prosperidad por el que transita una localidad como consecuencia del impulso de una actividad económica cuyos productos son altamente demandados, en este caso los minerales.

² CÁRDENAS, 1982.

sociedad poceña. La principal virtud de este trabajo radica en que su autor fue un testigo presencial de los hechos que relata. En *Mineral de Pozos*³, Fernando de la Tejera hace una relación de algunas empresas mineras que se establecieron en esa población durante el Porfiriato, explica brevemente el método de beneficio, las minas que se explotaban y ciertos datos relativos a las utilidades que produjeron. Describe algunos de los edificios públicos y religiosos, los nombres de los almacenes comerciales y aporta información sobre la introducción del ferrocarril y de la energía eléctrica para reforzar la actividad minera. Menciona la decisión del Congreso del estado de Guanajuato de decretar la erección en ciudad, con el nombre de Porfirio Díaz, de la población de Pozos.

Jorge Chirino Campos en su tesis de licenciatura *Pozos, de coyotes, crac y optimismo: origen y clausura de la Bolsa de México, 1895-1896*, se refiere a Pozos y al papel que jugaron las empresas constituidas para denunciar las minas de esa población y concretamente el desempeño que tuvieron las acciones de la *Compañía Minera Cinco Señores* cuyo valor alcanzó muchas veces su costo nominal gracias al optimismo que infundía la prensa sobre el buen funcionamiento de las negociaciones. Aunque analiza el comportamiento accionario de otras compañías con intereses en Pozos como *Angustias, Zona Minera y Trinidad*, el autor se centra en *Cinco Señores* y sustenta que el primer crac de la bolsa minera se debió, principalmente, al anuncio que hizo esa compañía en relación con una disminución de los dividendos que entregaría a los socios. Discurre que la finalidad del anuncio era provocar desánimo en los poseedores de las acciones para obligarlos a vender, a fin de que la negociación minera mencionada recuperara los valores bursátiles.

Francisco Javier Meyer Cosío, en los capítulos *Hegemonía del capital nacional y Hegemonía del capital estadounidense* de su obra *La minería en Guanajuato. Denuncios, minas y empresas, 1892-1913*⁴ sostiene que Pozos, junto con San Luis de la Paz, conformaba “un sistema de producción en donde la extracción se llevaba a cabo en el primero y el beneficio en el segundo sitio”. Analiza los denuncios que se hicieron en ese distrito minero en dos etapas: la primera de 1892 a 1898 y la segunda de 1898 a 1913, con base en ello afirma que los años de 1894 y 1895 fueron de gran actividad minera en esa región. Señala los nombres de algunos concesionarios y los de las minas que poseían, así como el número de pertenencias que solicitaron y las que les fueron otorgadas. Con base en dicha información afirma que muchas de las

³ DE LA TEJERA, 1984.

⁴ MEYER, 1998.

concesiones tuvieron como fin la especulación. Afirma que la producción se mantuvo con variaciones durante la primera década del siglo XX y concluye con la idea de que en 1910 Pozos se encontraba en plena decadencia.

Manuel Sánchez Martínez describe algunas características que presentaba Pozos en el Porfiriato. En el capítulo *Ciudad Porfirio Díaz* de su libro *Mineral de Pozos, San Luis de la Paz, Guanajuato*,⁵ hace un recuento de las minas más importantes, de los establecimientos mercantiles, de la extensión que tenían las vías del ferrocarril, las líneas telefónicas y telegráficas. Alude a los edificios públicos y religiosos y cita los relatos de viajeros que en su visita a la población aportan información sobre la modificación del método de beneficio de la *Hacienda de Cinco Señores*. Proporciona datos demográficos que dan una idea de la situación económica en la que se encontraba Pozos, fija el periodo entre 1901 y 1903 como el de mayor generación de riqueza minera, mientras duró la bonanza.

La mayoría de los trabajos que hasta el momento se han publicado sobre Pozos carecen de un rigor metodológico, la información contenida proviene en muchas ocasiones de anécdotas y relatos que se han ido transformando durante más de un siglo hasta convertirse en mitos, como ejemplo, las cifras extraordinarias sobre el número de pobladores que se van repitiendo, con pequeñas variaciones, en libros, folletos y artículos, o la creencia popular de que los conflictos producidos por la Revolución Mexicana terminaron con el periodo de auge. En ese sentido, esta tesis aporta un análisis de la situación económica y social de la población durante el Porfiriato respaldada en información derivada, principalmente, de fuentes primarias, que, en su caso, da veracidad a algunos datos reseñados en anteriores trabajos, pero que fundamentalmente proporciona datos nuevos y relevantes que contribuirán al rescate y a la construcción de la micro historia económica y minera de esta población.

La tesis consta de cuatro capítulos que se elaboraron con base en fuentes primarias y secundarias. De las primeras es necesario destacar los documentos obtenidos de los ramos Secretaría de Gobierno y Notarías del Archivo General del Estado de Guanajuato, ahí se encuentran los informes que las autoridades del Mineral de Pozos, Guanajuato hacían llegar al gobierno estatal. Por medio de ellos se pudieron inferir las condiciones políticas, sociales y económicas que en el periodo estudiado imperaban en el poblado y las decisiones que las autoridades locales y

⁵ SÁNCHEZ, 2007.

estatales imponían. También fue importante la información obtenida del Archivo Histórico de San Luis Potosí y el Archivo Histórico de Guanajuato, fundamentalmente en lo relacionado a la conformación de las compañías mineras que operaron en Pozos. En la Hemeroteca Nacional se tuvo acceso a una gran cantidad de periódicos y revistas de la época que ayudaron a reconstruir la bonanza y borrasca de Pozos, algunas estadísticas mineras, la opinión que existía en los medios nacionales sobre esa actividad y la especulación con los valores bursátiles. Entre las publicaciones se subraya *El Minero Mexicano*, un impreso especializado, que analizaba, en algunos de sus artículos y noticias, los diferentes momentos en los que se encontraba la minería en Pozos. La información provenía básicamente de su corresponsal en esa población.

En el capítulo primero se aborda de manera muy general la trayectoria de la economía mexicana entre 1876 y 1911. Se enfatiza la importancia que tuvo la introducción del ferrocarril y sus efectos sobre los costos en el transporte de mercancías, alimentos, entre otros, en la formación de un mercado interno y en la comunicación de los centros de producción minera y de materias primas con la frontera norte y los puertos. Se revisa el papel que jugó la inversión extranjera procedente, principalmente, de Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Inglaterra y Alemania, y los sectores de la economía nacional en los que tuvieron mayor presencia como la minería, la industria eléctrica, los ferrocarriles, la agricultura y la banca. La minería se examina con mayor amplitud en relación al desplazamiento en la demanda de metales preciosos por industriales que hizo costosa la extracción de plata junto con otros elementos como el plomo, el cobre y el estaño en un periodo en el que el precio de la plata caía continuamente. Se revisa la legislación minera que fue uno más de los factores asociados al desarrollo de la extracción y beneficio de minerales, este último a través de métodos mejorados como el de fundición que facilita la obtención de metales a partir de los minerales que eran enviados por ferrocarril desde los centros de producción y que ofrecían nuevas opciones a las grandes compañías mineras que carecían de haciendas de beneficio o que sus costos de producción por ese concepto eran demasiado elevados.

En el segundo capítulo se analiza la situación que guardó la minería en el estado de Guanajuato, principalmente en los distritos de mayor importancia en el Porfiriato: Guanajuato y Pozos. Se describe el proceso minero metalúrgico que se utilizaba desde la Colonia y la innovación del método de cianuración, las diversas formas de organización para desplegar la actividad y los cambios operados en las haciendas agrícolas y ganaderas que proporcionaban los insumos indispensables para

operar el sistema de patio. Con anterioridad a la modernización del método de beneficio se confirma el interés que diversos sectores de la población tenían por participar en ese sector, con un incremento significativo en la solicitud de concesiones para la explotación de minas en los distritos del estado de Guanajuato, básicamente de Pozos y Guanajuato. En esta apartado se insiste en que la propensión por adquirir terrenos no siempre era para trabajarlos, en ocasiones se pretendía especular con ellos, dada la relajada legislación en la materia que facilitaba que incluso sujetos ajenos al sector se aventuraran en estos negocios a diferencia de los mineros con tradición que intentaron mantener la minería de Guanajuato bajo su control ante los embates de la inversión estadounidense. Esta oleada de inversionistas introdujo diferentes formas de organización, procesos, equipos y maquinaria moderna. Con ello lograron hacer más redituable la actividad y terminaron desplazando a las antiguas organizaciones de corte familiar que no tuvieron más opción que asociarse con los extranjeros o venderles las propiedades que habían mantenido bajo su poder por generaciones.

En el capítulo tres se estudian los factores que permitieron la reactivación de la minería en Pozos. La extracción del sulfato de cobre, un insumo básico para el beneficio de los minerales argentíferos, en la que incursionó la familia Parkman en las minas más antiguas de esa zona, llamó la atención de otros mineros que optaron para hacer exploraciones en distintos fundos de Pozos en los que descubrieron minerales con altas leyes,⁶ de esta manera inicia la bonanza en Pozos, la cual se mantendría con altibajos durante 14 años. En ella participaría una cantidad importante de empresas mineras constituidas principalmente por inversionistas de San Luis Potosí y de Guanajuato. En este capítulo se presenta información sobre el origen de las cinco compañías mineras más trascendentes en la vida económica de Pozos, las posesiones que tenían, sus principales accionistas y su desenlace final. La fama que logró la bonanza de Pozos propició que se conformaran compañías mineras con la única finalidad de especular con el valor de sus acciones a diferencia de las empresas que realizaron trabajos serios de exploración y explotación y que, inclusive, invirtieron en la construcción de sus propias haciendas de beneficio a la que encadenaban la extracción y así mantenían el control del proceso hasta obtener el producto final. Aunque el beneficio se realizaba en San Luis de la Paz, por la mayor disponibilidad de agua con la que contaba ese lugar, en Pozos se establecieron algunas haciendas y en una de ellas se logró, en su momento, la transición del método de patio al de

⁶ La ley es la proporción de metal que contiene un mineral y se medía en marcos o pesos por quintal (46.025 kg) LANGUE, 1993, p. 318, citado por SÁNCHEZ, 2004, p. 30.

cianuración no obstante que la población ya se encontraba en el ocaso, el cual se refleja en la solicitud de condonación de impuestos que hicieron al gobernador de Guanajuato algunos de sus habitantes.

El cuarto capítulo expone la interacción de los procesos económicos con los sociales, muestra los conflictos a los que se enfrentaba la sociedad poceña, la colusión de autoridades con ciertos personajes para apropiarse del agua y de las tierras ejidales y las estrategias a las que recurrieron los habitantes de Pozos para no ser despojados de sus paupérrimas tierras de cultivo y para tener acceso al agua. Se hace un recuento de la obra pública que se llevó a cabo entre 1893 y 1907 con el presupuesto derivado de los impuestos recaudados en el distrito y que hicieron posible establecer con certidumbre los años en los que la bonanza fue más intensa. En relación con la información obtenida de los censos de 1895, 1900 y 1910 se muestran los cambios demográficos que se sucedieron durante el florecimiento y la depresión de Pozos que se manifestaron con un incremento o disminución en el número de operarios que llegaban a Pozos o emigraban hacia otras regiones mineras que estaban en un periodo bonacible y que se caracterizaban, como en Pozos, por el incremento en el número y magnitud de la obra pública. Esta movilidad de los grupos de operarios fomentaba el intercambio de ideas que posibilitaban su participación en organizaciones políticas, cívicas, religiosas, en huelgas y hasta en sublevaciones que coincidieron con el fin de una etapa de prosperidad para entrar en una de profunda borrasca.⁷

⁷ La borrasca es el periodo de depresión económica y social que precede a una etapa de auge de una localidad determinada, que se manifiesta en la disminución significativa de las actividades económicas, debido, entre otras causas, al agotamiento de los recursos naturales y a la contracción de la demanda de los bienes y servicios producidos en la localidad.

1. LA ECONOMÍA MEXICANA DURANTE EL PORFIRIATO

En 1876, cuando Porfirio Díaz tomó el control de México, la economía tenía un carácter predominantemente agrícola. Del sector industrial solamente se puede mencionar la existencia de algunas plantas textiles, fábricas de vidrio, refinерías de azúcar y numerosos talleres artesanales que estaban dispersos por todo el país.⁸ La falta de medios de comunicación que unieran a las poblaciones con los centros de abasto, sobre todo con puertos y fronteras, así como el escaso desarrollo del trabajo asalariado, no permitían la integración del mercado interno.⁹ El México de esa época se caracterizaba por el caos, la inestabilidad política, un serio atraso tecnológico, cacicazgos que dominaban porciones del país y conflictos derivados de las continuas guerras en las que se habían enfrentado los grupos hegemónicos nacionales o regionales, además de múltiples grupos delictivos que asolaban caminos y poblaciones. Estas condiciones hacían poco viable el despegue económico de la nación. El Porfiriato impulsó la modernización económica con crecimiento y diversificación en diferentes sectores y regiones que se manifestó en un incremento de la población, de la infraestructura y el aumento en la producción de productos tradicionales y nuevos en la agricultura, la minería y la industria. Los mercados interno y externo alcanzaron altos niveles de intercambio con la introducción de los ferrocarriles, líneas telefónicas y telegráficas y de los bancos, que jugaron un papel relevante en el financiamiento del desarrollo.¹⁰

1.1 La inversión extranjera

El régimen de Porfirio Díaz (1877-1910) coincidió en el escenario mundial con el dominio del capital financiero internacional que aunado a una serie de transformaciones económicas y reacomodos de las potencias facilitaron la inserción de México y propiciaron una etapa más o menos acelerada de desarrollo capitalista. Las políticas porfiristas estimularon la inversión extranjera y México se convirtió en un país receptor del capital financiero.¹¹ Al mismo tiempo, Díaz logró someter a los grupos de poder regionales, se deshizo de la oposición política, acabó con el bandidaje y controló a los obreros. Con estas y otras acciones se dio seguridad a los capitalistas para que invirtieran sus capitales en los diferentes sectores de la economía mexicana.

⁸ VERNON, 1992, pp. 22-23.

⁹ BARCELATA, 2008, p. 29.

¹⁰ FUJIGAKI, s/a, p. 103.

¹¹ AYALA y BLANCO, 1981, p. 15.

Con la imagen de un país que cumple con sus compromisos para el pago de sus deudas, una legislación muy favorable y la posibilidad de obtener altos beneficios, los capitales extranjeros ingresaron masivamente a México. En 1911, el total de las inversiones llegó a 3 400 millones de pesos, 75 por ciento de éstas –es decir 2 500 millones– se hizo entre 1895 y 1910, y 25 por ciento después de 1900.¹² Por otra parte, la deuda externa pasó de 52 millones de pesos en 1890 a 441 millones en 1911.¹³

Las inversiones se dirigieron prioritariamente a la infraestructura ferroviaria, después a la minería, a los servicios públicos y la banca, además de la deuda pública. Estas inversiones sirvieron para atenuar las repercusiones de la endeble economía interior. Se ha calculado que las inversiones representaban 13 por ciento del Producto Nacional Bruto (PNB), entre 1895 y 1910, del cual, 9.4 por ciento se debía a los extranjeros y 3.6 por ciento a los nacionales. Esta última cantidad habría servido sólo para asegurar un débil crecimiento del PNB, que compensaba solamente el aumento de la población.¹⁴ La participación extranjera en la economía mexicana contrasta con la ausencia casi total de los capitalistas nacionales en la inversión en negocios industriales o en fondos públicos. Aun cuando su capital era limitado contaban con la ventaja de una moneda metálica de cotización internacional, sin embargo, tenían arriesgar un interés seguro de 12 por ciento; frente a una inversión que les posibilitara la esperanza de conseguir sólo 6 por ciento.¹⁵

La inversión extranjera era promovida en México por la oligarquía nacional que participaba en el control del gobierno y de las propiedades o concesiones. Si alguien pretendía adquirirlas debía pagar sobornos, comisiones o cuando menos comprarlas a los oligarcas quienes, de esa manera, conservaban sus tradicionales privilegios y otros beneficios como una asociación ventajosa con los extranjeros. Con la concesión y posesión de las tierras, los empresarios foráneos aportaban el capital y el conocimiento tecnológico, de los que carecía México, necesarios para la explotación intensiva de los recursos del país.

Un caso que ejemplifica la asociación de los grupos de poder político y económico regional y nacional con inversionistas extranjeros es el establecimiento, en

¹² GUERRA, 1988, p. 329.

¹³ BARCELATA, 2008, p. 32.

¹⁴ GUERRA, 1988, pp. 329-330.

¹⁵ D'OLWER, 1974, pp. 978-979.

1902, de la *Compañía Nacional de Dinamita y Explosivos*.¹⁶ La compañía se formó originalmente para construir una fábrica de dinamita y recibió la exclusiva de la distribución del producto en México. Pero en lugar de construir la infraestructura para la producción, la compañía aprovechó su exclusividad para importar el explosivo libre de impuestos. Lo compraba directamente al cártel respectivo de los Estados Unidos de Norteamérica y lo vendía a precios desproporcionados en México.¹⁷

1.1.1 Principales países inversionistas

Hasta 1911, el país que más capital había invertido en México era Estados Unidos de Norteamérica, casi 1 300 millones de pesos. 80 por ciento de la inversión se destinó a los ferrocarriles (41.3 por ciento) y la minería (38.6 por ciento),¹⁸ el gasto no se limitó a estos dos rubros ni exclusivamente a la frontera norte, el resto se orientó a casi todos los estados de la república, particularmente en las regiones tropicales, en donde establecieron cultivos de azúcar, café, hule, algodón y frutas tropicales.¹⁹

El segundo país con mayor inversión fue Gran Bretaña con cerca de mil millones de pesos de los cuales 40.6 por ciento estaba en los ferrocarriles; 21.4 por ciento en servicios públicos y 11.8 por ciento en minería y metalúrgica. Estos tres sectores sumaban 73.8 por ciento del total de su inversión.²⁰ La compañía con capital británico más importante era la anglo-canadiense *Mexican Eagle Oil Co.*, que consolidó su posición absorbiendo otras compañías menores. Estaba controlada por el grupo Pearson y tenía entre sus directores a Enrique Creel, gobernador de Chihuahua, y a Porfirio Díaz hijo.²¹ Esto último es un ejemplo más de la participación de la clase política en los negocios de los inversionistas extranjeros, así, aseguraban el respaldo del gobierno porfirista.

El tercer país en importancia era Francia con una inversión mayor a 900 millones de pesos; 38.6 por ciento de esa cantidad estaba colocada en la deuda pública mexicana, aproximadamente 328 millones de pesos; 9.8 por ciento correspondía a inversiones en minería y metalurgia y 12.8 por ciento en ferrocarriles. La suma de la inversión en estos sectores correspondía a 61.2 por ciento de la inversión francesa total. Alemania con 65.6 millones de pesos, Holanda con 53.5

¹⁶ WASSERMAN, 1992, pp. 267-268.

¹⁷ *Ibidem*, pp. 284-285.

¹⁸ BARCELATA, 2008, p. 52.

¹⁹ D'OLWER, 1974, p. 1108.

²⁰ BARCELATA, 2008, pp. 52-53.

²¹ D'OLWER, 1974, pp. 1128-1129.

millones de pesos y otros países con 91 millones de pesos participaron también en diversos segmentos de la economía porfirista.²²

La minería fue, junto con los ferrocarriles, la actividad más demandada por los inversionistas extranjeros. En 1909, las cifras oficiales indican el porcentaje de los capitales invertidos en las empresas mineras: mexicano, 82.5 por ciento del total; estadounidense 12.2 por ciento; británico 5 por ciento; francés 0.3 por ciento. Llama la atención el gran porcentaje de inversión mexicana aunque queda la duda de la veracidad del dato, pues se consideraban como mexicanas a todas las compañías constituidas en el país, sin tomar en cuenta que, en la mayoría de los casos, su capital fuera extranjero.²³

En el cuadro 1.1 se puede observar que hasta 1911 la inversión total extranjera en México alcanzaba aproximadamente 3 400 millones de pesos. Entre los rubros más importantes de inversión resaltaban los ferrocarriles con 33.3 por ciento del total, le seguía la minería y metalurgia con 24 por ciento del capital total invertido, la deuda pública absorbía lo correspondiente a 14.6 por ciento del total. Entre los tres sectores sumaban 72 por ciento del total de las inversiones realizadas en el país.

Cuadro 1.1. Monto general aproximado de las inversiones extranjeras en México por países y ramas, en pesos de 1911

	Estados Unidos	Inglaterra	Francia	Alemania	Holanda	Otros	Suma por ramas
Deuda pública	59,322,540	82,760,000	328,132,000	2,000,000	25,799,450	-	498,013,990 (14.6%)
Bancos	34,328,300	17,557,900	99,994,000	12,000,000	2,640,000	-	165,880,200 (4.87%)
Ferrocarriles	534,683,462	403,396,000	116,240,000	18,720,000	23,074,000	36,432,000	1,132,545,462 (33.3%)
Servicios públicos	13,473,000	211,558,800	10,040,000	-	2,640,000	-	237,711,800 (7%)
Minas y metalurgia	499,000,000	116,887,140	179,552,000	-	-	21,760,000	817,199,140 (24%)
Bienes raíces	81,420,000	90,990,000	16,000,000	6,000,000	-	-	194,410,000 (5.7%)
Industria	21,200,000	10,855,800	71,932,368	26,966,000	-	-	130,954,168 (3.85%)
Comercio	8,960,000	280,000	80,000,000	-	-	32,890,000	122,130,000 (3.58%)
Petróleo	40,000,000	57,200,000	6,800,000	-	-	-	104,000,000 (3.1%)
Total	1,292,387,302	991,485,640	908,690,368	65,686,000	53,513,450	91,082,000	3,402,844,760 (100%)

Fuente: BARCELATA, 2008, p. 52.

²² BARCELATA, 2008, p. 53.

²³ NAVA, 1992, p. 349.

La inversión extranjera estuvo encaminada primordialmente a fortalecer a los sectores que requerían de aportaciones intensivas de índole financiera y tecnológica, pero gracias a las facilidades que el gobierno otorgó a los capitalistas, casi todas las ramas de la economía absorbieron los recursos provenientes de las potencias europeas y de los Estados Unidos de Norteamérica.

En el cuadro 1.2 se concentra la información sobre las 170 sociedades más importantes que existían en México hacia 1911, ahí se puede apreciar que el capital extranjero tenía bajo su control más de 50 por ciento de la inversión, en la minería 98 por ciento, en la industria 84.3 por ciento, en la electricidad 87 por ciento, en la agricultura 95.7 por ciento y en algunos casos, como el del petróleo, hasta 100 por ciento. En total, de las 170 empresas, el capital extranjero controlaba 130 con un capital de 1 281 millones de pesos que representaban 77.5 por ciento del total de la inversión.²⁴ La inversión extranjera en la extracción y exportación de petróleo sobrepasaba a la colocada en la generación de energía eléctrica y la industria manufacturera. De estas 170 empresas, Estados Unidos de Norteamérica controlaba 53, es decir 44 por ciento del total, con un capital de 720 millones de pesos, Gran Bretaña participaba en 50 empresas con un capital de 390 millones de pesos, lo cual representaba 24 por ciento del total invertido y Francia tenía inversiones en 46 empresas, con un monto total de 222 millones de pesos, lo cual significaba 12 por ciento del total. En contraste, el capital mexicano invertía en 54 empresas.²⁵

Cuadro 1.2. Participación de la inversión extranjera en las 170 sociedades anónimas que operaban en México en 1910-1911 por rama económica

Sector	Total		Capital extranjero				%
	No. de empresas	Capital millones de pesos	No. de empresas		Capital millones de pesos		
			Ext.	Nac.	Ext.	Nac.	
Ferrocarrilero	10	665.0	8	1	183	229	27.5
Bancario	52	286.4	28	2	219	4	76.5
Minero	31	281.0	29	1	276	1	98.2
Industrial	32	109.0	25	1	92	2	84.3
Eléctrico	14	109.0	13	1	95	2	87.0
Petrolero	3	97.0	3	0	97	0	100.0
Agrícola	16	69.0	14	1	66	1	95.7
Otros	12	34.0	10	2	14		61.8
Total	170	1,650.4	130	9	1,042	239	63.2 (14.5)
					1,281.0		77.5

Fuente: CECEÑA, 1970, p. 54, citado por BARCELATA, 2008, p. 54.

²⁴ CECEÑA, 1970, p. 54, citado por BARCELATA, 2008, pp. 53-54.

²⁵ AYALA y BLANCO, 1981, pp. 16 y 54.

Los primeros inversionistas en Guanajuato fueron ingleses, posteriormente los norteamericanos adquirieron la mayoría de las minas del distrito minero de Guanajuato y desplazaron a las empresas familiares mexicanas que habían poseído los fundos desde la Colonia. También los norteamericanos invirtieron en la construcción de líneas de ferrocarril y de electricidad. La inversión extranjera no fluyó de la misma manera a todas las regiones del estado. En Pozos el capital invertido en la producción minera y en el tendido de las vías del ferrocarril provino de inversionistas mexicanos.

Sin duda la diversificación en el origen de la inversión extranjera permitió que Porfirio Díaz pudiera mantener relaciones estables con las potencias industriales de esa época y crear los contrapesos indispensables para no depender de un solo país de tal forma que sus decisiones políticas, económicas y sociales estuvieran, a menudo, respaldadas por ese grupo de naciones que encontraban en México las condiciones para expandir sus capitales en sectores fundamentales para el desarrollo del país, como el bancario.

1.2 El sistema financiero

Antes de que los bancos fueran formalmente instaurados en México, el crédito para la actividad económica provenía de agiotistas.²⁶ Muchos de ellos colocaban principalmente (y con mayor rentabilidad) préstamos con los gobiernos en bancarota, pero también estaban involucrados en el comercio de las importaciones y exportaciones, así como en la industria minera y textil.²⁷ En Guanajuato, por ejemplo, los capitales para la actividad minera procedían de prestamistas, algunas de ellas mujeres, esposas o viudas de mineros prestigiados.

El primer banco plenamente comercial, el *Banco de Londres, México y Sudamérica* (sucursal de la casa inglesa *London Bank of Mexico and South America, Limited*), había sido fundado en 1864 durante el régimen de Maximiliano.²⁸ Durante 11 años fue la única institución que prestó este tipo de servicios. El cambio fundamental que promovió fue la introducción del uso del billete bancario en el país.²⁹ Entre 1875 y 1878 se crearon dos bancos regionales en Chihuahua con el fin de financiar la actividad minera y la ganadería de la zona, uno de ellos con capital norteamericano.

²⁶ ROMERO, s/a, p. 158.

²⁷ GARNER, 2003, p. 169.

²⁸ CÁRDENAS, 2003, p. 175.

²⁹ ROMERO, s/a, pp. 158-159.

En 1879 el gobierno del Distrito Federal autorizó al *Banco Nacional Monte de Piedad* la emisión de billetes.³⁰

El inicio de la década de 1880 coincidió con la fundación de dos bancos privados que tendrían gran importancia en el país. El 23 de febrero de 1882, durante la presidencia de Manuel González, a iniciativa de Eduardo Noeltzin, directivo del *Banco Franco Egipcio de París*, y en el contexto de las grandes inversiones ferrocarrileras, se estableció el *Banco Nacional Mexicano*, de capital mayoritariamente francés, cumplió funciones de banco de Estado desde sus inicios³¹ y el *Banco Mercantil Mexicano*, con capital nacional, que abrió sus puertas pocos meses después, el 27 de marzo del mismo año, en la Ciudad de México y se extendió rápidamente con sucursales en las plazas mercantiles de mayor dinamismo como Veracruz, Guanajuato, Puebla, Querétaro y San Luis Potosí.³² El 23 de febrero de 1883 quedó abierto el registro para la suscripción de acciones del *Banco Hipotecario*.³³ En el mismo año se establecieron el *Banco de Empleados* y otras tres entidades bancarias en Chihuahua, pero a mediados de año, y a pesar de las medidas precautorias de las financieras, ocurrió un canje de pánico de billetes por metálico que provocó la quiebra y transformación del *Banco Nacional Monte de Piedad*. Los bancos restantes lograron afrontar la crisis con éxito.³⁴

Esta coyuntura mostró la conveniencia de que el *Banco Nacional* y el *Mercantil* se fusionaran, el 2 de abril de 1884, para formar el *Banco Nacional de México* el que desde su inicio tuvo privilegios importantes, como el derecho de emisión de billetes por el triple de su capital en toda la república (prerrogativa que también tenían el *Banco de Londres y México* y dos de Chihuahua), la casi total exención de impuestos durante 30 años y la administración de la Lotería Nacional (mediante el pago de una comisión de 3.5 por ciento). A cambio, el banco le abrió al gobierno una cuenta corriente por 4 millones de pesos (que en 1884 se amplió a 6-8 millones), la recolección de impuestos federales mediante el pago de una comisión y su participación en el pago y negociaciones con la banca extranjera.³⁵ Este banco desempeñaría un papel central en el financiamiento de proyectos gubernamentales, especialmente al encauzar fondos para las subvenciones a aquellas compañías que serían tan importantes para la

³⁰ CÁRDENAS, 2003, p. 175.

³¹ *Ibidem*, p. 160.

³² ROMERO, s/a, pp. 158-163.

³³ VALADEZ, 1977, p. 99.

³⁴ CÁRDENAS, 2003, pp. 175-177.

³⁵ *Ibidem*, p. 160.

construcción de la red ferroviaria.³⁶ Además, los únicos billetes autorizados para pagar impuestos eran los del *Banco Nacional de México*. El nuevo permiso de operación establecía limitaciones a la banca existente en cuanto al término de sus concesiones originales y la capacidad de emisión de billetes, así como la prohibición de establecer nuevos bancos de emisión.³⁷

El Código de Comercio de 1884 disponía que la concesión para establecer un banco emisor de títulos de crédito al portador podía ser explotada sólo por una sociedad anónima mexicana constituida dentro de los cuatro meses siguientes al otorgamiento de la concesión. Por ello, el *London Bank of Mexico and South America* adquirió los activos y pasivos del *Banco de Empleados* con lo que creó una institución subsidiaria mexicana para ejercer la facultad de emitir papel moneda, adquirida con el activo y pasivo del *Banco de Empleados*. Así nació el *Banco de Londres y México* que empezó a trabajar en 1889 con un capital de un millón 500 mil pesos, cubierto en sus dos tercios por el *London Bank of Mexico* y los restantes 500 mil con capital del país. Para 1902, después de una nueva ampliación de capital, de los 12 miembros del consejo, cinco ostentaban el cargo de directores en las mayores casas mercantiles francesas.³⁸

La circulación monetaria creció de 25 millones de pesos en 1880-1881 a 86 millones en 1893-1894 y a 310 millones en 1910-1911, o sea un poco más de ocho veces, mientras que el índice de precios de mayoreo no hacía más que duplicarse. A principios de la década de 1880 empezaron a circular billetes emitidos por los bancos privados y, a partir de los años 1894-1895, el depósito a la vista comenzó a ser utilizado como medio de pago. A fines del Porfiriato, la moneda metálica no representa más que 38 por ciento de la masa total, 37.6 por ciento correspondía a los billetes y 24.4 por ciento a los depósitos.³⁹

En la Ley de Instituciones de Crédito de 1897 estaba asentado que las concesiones originales para la emisión de billetes a nivel nacional deberían ser respetadas y que se autorizaba el establecimiento de un banco emisor en cada entidad de la república con licencia para circular billetes hasta por el doble de su existencia en metálico, con cobertura exclusivamente estatal y en ocasiones en otros estados vecinos. La rentabilidad de los bancos que tenían este privilegio era mucho

³⁶ GARNER, 2003, p. 169.

³⁷ CÁRDENAS, 2003, pp. 160 y 177-178.

³⁸ D'OLWER, 1974, p. 1057.

³⁹ GUERRA, 1988, pp. 335-336.

más alta que la de aquellos que carecían de esa facultad, además de que la ley establecía mayores aportaciones de capital y elevados impuestos para los bancos estatales subsecuentes. Ello implicó serios obstáculos para el crecimiento del sistema bancario y actitudes oligopólicas, que restringieron la competencia en las diversas regiones del país.⁴⁰ Asimismo se estableció en esa ley que los bancos podrían ser de emisión, refaccionarios e hipotecarios. La diferencia radicaba en el plazo en el que operaban: corto, mediano y largo, respectivamente.⁴¹

De los siete bancos que existían en México en 1897, ninguno de ellos era legalmente capaz de proporcionar préstamos durante periodos mayores de un año, por lo que se crearon algunos refaccionarios para proporcionar capital para la manufactura, pero sólo podían otorgar préstamos durante periodos no mayores a dos años, un lapso demasiado corto para el financiamiento de una fábrica. Por consiguiente, el financiamiento bancario desempeñó un papel menor en el desarrollo de la industria mexicana, que ante la casi inexistencia de créditos era capitalizada por los 25 comerciantes más influyentes del país. Este grupo era dueño del *Banco Nacional de México*, formaba parte de la Comisión de Cambios y Monedas y estaba relacionado con los principales bancos de Madrid, Ginebra, París y Nueva York, gracias a ello controlaba las empresas manufactureras más importantes, intervenía en la emisión del papel moneda, diseñaba la política monetaria y cambiaria y manejaban el flujo del crédito internacional al gobierno mexicano.⁴²

La expansión bancaria que se dio en las últimas dos décadas del siglo XIX alcanzó casi todo el país. Para 1903 sólo los territorios de Baja California, Quintana Roo y Nayarit, así como los estados de Tlaxcala y Colima, no contaban con banco de emisión.⁴³ Sin embargo, la mayoría de los cerca de 20 bancos que existían en 1910 contaban con capitales limitados de alrededor de 500 mil pesos. Sólo nueve proporcionaban préstamos a plazos mayores de un año, dirigidos, básicamente, a financiar transacciones de bienes raíces urbanos y rurales.⁴⁴

Otra fuente de financiamiento para las empresas fue el mercado de acciones que hizo su aparición durante el Porfiriato en forma modesta y tardía. La Bolsa fue creada en 1895. Para entonces ya existía un creciente número de inversionistas

⁴⁰ CÁRDENAS, 2003, p. 179.

⁴¹ ROMERO, s/a, pp. 158-163.

⁴² HABER, 1992, pp. 86-92.

⁴³ CÁRDENAS, 2003, p. 180.

⁴⁴ HABER, 1992, p. 86.

nacionales que incursionaban en la industria, la minería y la banca. Para el primer decenio del siglo XX cotizaban regularmente en la Bolsa 80 empresas mineras, 20 bancarias y 25 industriales en las ramas textilera, tabacalera, cervecera y metalúrgica.⁴⁵ La escasa regulación de las transacciones que se hacían en la Bolsa fomentó la especulación con acciones de empresas, sobre todo las mineras, de las cuales se desconocía su estado financiero. Estas inconsistencias y la ambición de quien pretendía enriquecerse rápidamente dio al traste con los ahorros de muchos inversionistas poco versados en el funcionamiento de esa institución financiera. Un número importante de compañías mineras establecidas en el Mineral de Pozos cotizaron sus acciones en la Bolsa. Algunas de ellas como la de *Cinco Señores* y la de *Angustias* alcanzaron valores estratosféricos en relación con su valor nominal.

La formación del sistema financiero no estuvo exenta de problemas, el trato inequitativo que el gobierno dispensaba a los bancos locales en relación con los privilegios que tenían los bancos nacionales era un motivo de inconformidad, no obstante los créditos fluyeron para financiar prioritariamente diversos proyectos, entre ellos la expansión de las líneas ferrocarrileras.

1.3 Los ferrocarriles

A la llegada de Porfirio Díaz a la presidencia de México el transporte de personas y mercancías se hacía a través de una red de caminos mal trazados, inseguros, tortuosos, mal conservados e insuficientes en relación con la extensión del país.⁴⁶ En la mitad de ellos solamente se podían utilizar bestias de carga y en otros casos resultaban tan angostos que únicamente se podían transitar a pie.⁴⁷ El resultado era una forma lenta y cara de transporte que limitaba la circulación de bienes e imposibilitaba la integración de un mercado nacional.⁴⁸

Un paso indispensable para acelerar la economía era la introducción de transportes modernos que, para ese entonces, no podían ser más que los ferrocarriles pues la opción de utilizar corrientes fluviales navegables con un altiplano cercado por montañas quedaba circunscrita a las franjas costeras⁴⁹ y a los canales precolombinos, contruidos por los aztecas, que rodeaban a la Ciudad de México.⁵⁰

⁴⁵ CÁRDENAS, 2003, p. 182.

⁴⁶ BARCELATA, 2008, p. 30.

⁴⁷ HABER, 1992, p. 21.

⁴⁸ BARCELATA, 2008, p. 30.

⁴⁹ ROSENZWEIG, 1992, pp. 51-52.

⁵⁰ HABER, 1992, p. 21.

Los planes para introducir el ferrocarril no eran recientes. En 1837 se otorgó la primera concesión para unir el puerto de Veracruz y la Ciudad de México con una vía férrea, sin embargo, la línea no fue terminada hasta 1873. En 1877 no había más de 640 kilómetros de vías, de los cuales 114 empleaban mulas y no máquinas de vapor como principal medio de locomoción.⁵¹ Resultaba, por tanto, imprescindible extender y modernizar la red ferrocarrilera. Así, Vicente Riva Palacio, ministro de Fomento (1876-1880) puso en práctica una estrategia basada en ceder a las entidades federativas la capacidad de concesionar al capital privado nacional la construcción de líneas locales que se incorporarían a la red nacional. Entre 1877 y 1880 se otorgaron más de 30 concesiones (una de ellas fue adjudicada al gobierno del estado de Guanajuato quien la cedió a un grupo de inversionistas locales), pero solamente fue posible la construcción en ocho de ellas que en conjunto alcanzaron únicamente la colocación de un total de 200 kilómetros de vías.⁵² La escasa participación del capital nacional forzó a la búsqueda de un plan sólido que hiciera factible la estructuración de un sistema ferroviario para apoyar a la naciente economía porfiriana. Al parecer la única alternativa viable y de corto plazo era incentivar la inversión de capitales extranjeros procedentes de las principales potencias económicas.

Cuadro 1.3. Año y crecimiento en kilómetros de la red ferroviaria en México (1876-1910)

Año	Kms
1876	640
1880	1 086
1884	5 744
1890	9 540
1898	12 801
1900	13 300
1910	19 280

Fuente: JÁUREGUI, 2004, p. 89; COATSWORTH, 1992, p. 203.

A partir del cuadro 1.3 podemos comparar la intensidad con la que fue creciendo la red ferrocarrilera, así en 1880 inició el auge en la construcción de los ferrocarriles en México. De un poco más de un mil kilómetros construidos hasta ese año, para 1884, al concluir la administración de Manuel González, la red alcanzaba casi seis mil kilómetros y de ahí avanzaría con rapidez, aunque no en forma continua: más de nueve mil kilómetros en 1890 y arriba de 13 mil en 1900. Para 1910, la red

⁵¹ *Ibidem*, p. 29.

⁵² GARNER, 2003, pp. 177-178.

ferrocarrilera llegó a cerca de 20 mil kilómetros,⁵³ con otros ocho mil kilómetros más de líneas ramales,⁵⁴ lo que equivalía a un kilómetro de ferrocarril por cada 100 kilómetros cuadrados de territorio y 13 kilómetros de ferrocarril por cada 10 mil habitantes.⁵⁵

La pretensión gubernamental de ampliar la red ferroviaria derivó en el otorgamiento de concesiones de los derechos de explotación de la línea a empresas extranjeras por 99 años. No conforme con eso, el gobierno les daba una generosa subvención para ayudar a la construcción de las vías de entre seis y ocho mil pesos por kilómetro, dependiendo de las dificultades técnicas del trazo y se les concedía un derecho de vía, de 70 metros a cada lado de la línea, más los terrenos necesarios para edificios administrativos, talleres y patios.⁵⁶ Las constructoras podían disponer de los materiales de construcción que se encontraban en terrenos nacionales vecinos, obtenían la concesión de cualquier yacimiento de minerales y materiales que se hallaran dentro del perímetro de la vía. También se les exoneraba del pago de impuestos hasta por 20 años por importación de maquinaria y equipo, así como de gravámenes sobre productos y capitales por el mismo periodo. Dados estos privilegios, se entiende por qué fueron los ferrocarriles, un renglón de amplia expansión y de gran penetración extranjera.⁵⁷ La orientación de las líneas construidas por las empresas concesionarias de los ferrocarriles, casi todas ellas extranjeras, era acorde con el carácter productivo del país, por lo que fueron trazadas hacia el exterior, es decir a los puertos y fronteras.⁵⁸ Sin embargo, con el paso del tiempo, las líneas secundarias que se conectaban con las principales dieron lugar a una red que comunicaba a los mercados internos, a las zonas mineras y los puertos. A fines del siglo XIX, la mayoría de las principales ciudades estaba comunicada entre sí por ferrocarril,⁵⁹ no así una gran cantidad de localidades remotas de México que no fueron incorporadas a ese servicio y quedaron sumidas en la época de atraso anterior al ferrocarril.⁶⁰ En 1910, Baja California y la región de la costa del Pacífico sur carecían por completo de ferrocarriles. El sistema ferroviario de la península de Yucatán no se conectaba todavía con el resto del sistema nacional y a lo largo del istmo de Tehuantepec sólo una línea aislada conectaba directamente la costa del Atlántico con la del Pacífico.⁶¹ El centro de México fue una de las regiones mejor comunicadas a

⁵³ COATSWORTH, 1992, p. 203.

⁵⁴ GARNER, 2003, p. 177.

⁵⁵ ROSENZWEIG, 1992, p. 52.

⁵⁶ SOLÍS, 1981, p. 49, citado por BARCELATA, 2008, p. 38.

⁵⁷ BARCELATA, 2008, pp. 38-39.

⁵⁸ *Ibidem*, p. 38.

⁵⁹ HABER, 1992, p. 30.

⁶⁰ VERNON, 1992, p. 24.

⁶¹ COATSWORTH, 1992, p. 203.

través del ferrocarril y Guanajuato, uno de los estados con líneas secundarias que propiciaban la salida de los productos agrícolas y mineros hacia otras partes del país y al extranjero. Una de ellas integró al Mineral de Pozos con el sistema ferrocarrilero lo que le dio acceso a otros centros urbanos. Un acontecimiento de gran valor para esa población, pues las regiones que no contaban con los servicios del ferrocarril estaban condenadas al aislamiento y al rezago económico, debido a que carecían de los medios de transporte adecuados para el intercambio de bienes y servicios, que les permitieran alcanzar los niveles de progreso de otras localidades que sí tenían acceso a ese sistema.

1.3.1 Las líneas principales

La primera concesión otorgada a los inversionistas norteamericanos para la construcción de un ferrocarril se hizo en 1879 con el objetivo de unir a la ciudad de Guaymas, en el estado de Sonora, con la frontera del norte, lo cual ocurrió en 1882.⁶² En 1880, el gobierno de Díaz firmó contratos con compañías ferroviarias estadounidenses para la construcción de líneas que unirían a la Ciudad de México con El Paso del Norte (ahora Ciudad Juárez) y con Laredo, Texas.⁶³ El *Ferrocarril Central*, con una longitud de 1 970 kilómetros, unió a El Paso, Texas con la Ciudad de México, tenía ramales a Morelia y Guanajuato y se concluyó en menos de cuatro años, en marzo de 1884. El *Ferrocarril Internacional* que partía de Laredo, Texas fue más lento en su construcción, se unió al *Central* en Torreón hasta 1888. La línea conectó a ciudades importantes como Monterrey y Saltillo, y posteriormente marcó una ruta directa a la capital por San Luis Potosí que fue concluida en 1898.⁶⁴ La confluencia de las dos líneas de ferrocarril en Torreón explica el crecimiento demográfico exponencial que tuvo esa ciudad y la importancia que adquirieron otras como Aguascalientes, San Luis Potosí y Monterrey.

Los inversionistas británicos no se quedaron atrás y consiguieron una participación mayoritaria en el *Ferrocarril Mexicano* en 1881 y en el *Ferrocarril Interoceánico* (que unía Veracruz con la Ciudad de México a través de Jalapa y Puebla) y en el *Ferrocarril Mexicano del Sur* (que unió a Puebla con Oaxaca) en 1892.⁶⁵

⁶² CÁRDENAS, 2003, p. 142.

⁶³ GARNER, 2003, p. 178.

⁶⁴ CÁRDENAS, 2003, p. 142.

⁶⁵ GARNER, 2003, p. 178.

Mapa 1.1. Sistema ferroviario (1910)



Fuente: COATSWORTH, 1992, p. 204.

Los capitalistas mexicanos, en comparación con los extranjeros, invirtieron pequeñas cantidades de dinero en la construcción de los ferrocarriles. Durante el periodo, la subvención oficial fue de 161 millones de pesos, de éstos, las líneas hechas con capital mexicano absorbieron 52 millones, la mayor parte de los cuales (35 millones) correspondió a la construcción del *Ferrocarril Nacional de Tehuantepec*, propiedad del gobierno. La línea más importante de las 34 hechas por empresas privadas mexicanas fue el *Ferrocarril de Hidalgo*, con sólo 200 kilómetros de desarrollo.⁶⁶ Un cálculo rápido permite estimar que la participación del capital nacional en la construcción de los ferrocarriles en el Porfiriato no fue mayor al 10 por ciento de la inversión total en este sector.

Las líneas alimentadoras fueron construidas principalmente por las compañías mineras y no por las ferrocarrileras porque requerían un medio relativamente barato y rápido para llevar los minerales a las haciendas de beneficio, a las fundidoras, a la frontera norte o a los puertos para la exportación de los metales. La configuración de las rutas ferroviarias y los puntos de unión –particularmente los del *Central Mexicano* y el *Nacional de México*- determinó, por ejemplo, los sitios en que se ubicarían las fundiciones modernas.⁶⁷

⁶⁶ ROSENZWEIG, 1992, p. 74.

⁶⁷ BERNSTEIN, 1992, p. 240.

1.3.2 Ferrocarriles Nacionales de México

Frente a la amenaza de una serie de quiebras ferroviarias que alterarían la imagen del país y ante la posibilidad de que las compañías quebradas cayeran en manos de financieros poco escrupulosos, el ministro de Hacienda, José Yves Limantour solicitó al Congreso, en 1902, una autorización para comprar acciones controladoras en varias de las líneas principales. La operación de compra fue de tal magnitud que para 1908 el gobierno controlaba o era propietario de dos tercios del sistema ferroviario del país y para unificar la administración y las operaciones, constituyó una nueva sociedad anónima, los *Ferrocarriles Nacionales de México*. La empresa estatal, creada en gran medida para socializar las pérdidas, requería de los ferrocarriles para sostener las exportaciones.⁶⁸ No obstante, la participación extranjera era aún cuantiosa, pues los ferrocarriles absorbían aproximadamente 30 por ciento de la inversión externa total en nuestro país.⁶⁹

La intervención gubernamental para evitar la quiebra de las empresas ferrocarrileras y el imperativo de mantener a las exportaciones como el puntal de la economía mexicana, muestran al gobierno porfirista contradictorio con los fundamentos del liberalismo que pugnaban por evitar la intromisión estatal en los asuntos regulados por las leyes del mercado pero que, finalmente, con las medidas adoptadas terminó por beneficiar a los empresarios a costa de la sociedad.

La red de ferrocarriles propició el desarrollo de la economía nacional, la cual se apoyaba en el mercado interno, que fue posible vincular a través de ese medio, pero sobre todo en la exportación de materias primas, principalmente de metales preciosos e industriales.

1.4 La minería

Uno de los sectores más dinámicos durante el Porfiriato, especialmente a partir del decenio de 1890, fue la minería. Se calcula que la producción minero metalúrgica creció a un ritmo de 5.5 por ciento entre 1877 y 1892,⁷⁰ pues a diferencia de la minería colonial cuya oferta productiva se sustentó en el descubrimiento de nuevos yacimientos de altas leyes y la consecuente bonanza de minas y reales,⁷¹ la minería porfiriana encontró ese sustento en la técnica, gracias a la cual se rehabilitaron viejos

⁶⁸ COATSWORTH, 1992, pp. 205-226.

⁶⁹ BARCELATA, 2008, p. 40.

⁷⁰ CÁRDENAS, 2003, p. 187.

⁷¹ Se denomina real de minas a un centro urbano alrededor del cual se establecen una serie de explotaciones más o menos cercanas.

distritos mineros.⁷² Las compañías que incursionaron en la minería mexicana obtuvieron la mayoría de sus ganancias con la aplicación de nuevas técnicas de beneficio en el tratamiento de la gran cantidad de minerales que habían sido sometidos al método de patio y que por su baja eficiencia contenían aún cantidades importantes de metales preciosos.

Las condiciones socioeconómicas generales de las distintas regiones, la accesibilidad a las plantas beneficiadoras, la inversión de capitales y los tipos de minerales beneficiados influyeron en la distribución geográfica de la producción minera que experimentó cambios considerables.⁷³ Los cambios pueden ser mejor comprendidos a través del cuadro 1.4.

Cuadro 1.4. Producción de las regiones mineras de México (1877-1907)

Regiones	1877 (%)	1900 (%)	1907 (%)
Norte	42.25	48.66	42.39
Pacífico norte	9.11	23.20	14.36
Centro	47.12	26.82	41.13
Golfo de México y Caribe	0.13		0.02
Pacífico sur	1.39	1.32	2.10

Fuente: NAVA, 1992, p. 339.

La región Centro estaba integrada por los estados de Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Jalisco, Estado de México y Aguascalientes. En 1877 aportaban casi 50 por ciento de la producción minera, la cual descendió a casi la mitad en 1900, quizá porque en esta región era más importante la producción de metales preciosos y su demanda disminuyó proporcionalmente al aumento de la demanda de minerales industriales. Para 1907, la región Centro incrementó notablemente su participación en la producción minera nacional, aunque no al mismo nivel que tuvo 30 años antes. A principios del Porfiriato, los estados de Guanajuato e Hidalgo aportaban 34 por ciento de la producción (18 por ciento y 16 por ciento respectivamente) seguidos por Jalisco y Michoacán. En 1900, Aguascalientes y el Estado de México contribuían con 15 por ciento y 8 por ciento, mientras que Guanajuato disminuyó su participación a una cuarta parte e Hidalgo a la mitad.⁷⁴

⁷² SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 43.

⁷³ NAVA, 1992, p. 340.

⁷⁴ *Ídem.*

Hasta 1899, los estados de Guanajuato, Hidalgo, México, Michoacán, Jalisco, San Luis Potosí y Zacatecas, como productores de oro y plata, fueron los determinantes del valor de la producción minera nacional. Conforme aumentó la demanda de minerales industriales no ferrosos la explotación se desplazó hacia los estados de las regiones Norte y Pacífico Norte como Coahuila, Chihuahua, Tamaulipas, Baja California y Sonora.⁷⁵ Estos cambios en la distribución geográfica de la producción minera difícilmente se hubieran dado sin la inversión extranjera, ya que los capitalistas mexicanos no estaban en condiciones de financiar la actividad o no estaban convencidos de las ventajas que podían conseguir.

Los inversionistas norteamericanos comenzaron a asentarse desde 1870 en viejas y nuevas zonas mineras. En pocos años consolidaron una estructura monopólica del sector minero que se mantendría por largo tiempo.⁷⁶ Rápidamente los extranjeros se fueron apoderando de las minas más importantes del país y abrieron otras, gracias a los intensos trabajos de exploración. A partir de la década de 1880, las minas que quedaban en manos mexicanas no eran importantes, utilizaban métodos de trabajo tradicionales; estaban descapitalizadas y, por lo tanto, no tenían posibilidad de acceder a las nuevas técnicas de explotación minero-metalúrgica.⁷⁷ En contraste, un aliciente más para el establecimiento de las compañías extranjeras en suelo mexicano fueron los bajos salarios que le pagaban a los trabajadores de las minas.

El cuadro 1.5 muestra que de las 170 sociedades más grandes de México en 1910-1911, 31 eran negociaciones minero-metalúrgicas. De éstas, 17 eran norteamericanas, diez británicas, dos francesas y dos mexicanas. La compañía norteamericana *American Smelting and Refining Company* tenía un capital de 100 millones de pesos, mientras que la mexicana *San Rafael y Anexas* solamente contaba con 100 mil pesos. Estos datos permiten comparar el nivel de disparidad en la participación que tuvieron los países y el monto de capitales invertidos.

⁷⁵ NAVA, 1974, p. 218.

⁷⁶ SARIEGO *et. al.*, 1988, p. 17.

⁷⁷ COLL y SÁNCHEZ, 2002, pp. 35-37.

Cuadro 1.5 **Relación de las 31 empresas mineras pertenecientes al grupo de las 170 sociedades anónimas más grandes de México (1910-1911)**

Lugar	Empresa	Capital *
Capital norteamericano		
1	<i>American Smelting and Refining Co.</i>	100.0
2	<i>Greene Cananea Copper Co.</i>	60.0
5	<i>Cananea Central Copper Co.</i>	10.0
6	<i>Batopilas Copper Co.</i>	9.0
7	<i>Mines Company of America</i>	9.0
8	<i>Guanajuato Reduction and Mines</i>	7.5
9	<i>Sam Toy Mining Co.</i>	6.0
12	<i>Mexican Metalurgical Co.</i>	4.0
14	<i>Real del Monte y Pachuca</i>	3.4
15	<i>Moctezuma Copper Co. (Phelps Dodge)</i>	3.0
16	<i>Guanajuato Cons. Mining and Milling Co.</i>	3.0
17	<i>Guanajuato Amalgamated Gold Mines</i>	3.0
18	<i>Guanajuato Development Co.</i>	3.0
19	<i>Propietary Mines Company of America</i>	3.0
23	<i>Río Plata Mining Co.</i>	2.0
24	<i>Pacific Smelting & Mining Co.</i>	2.0
27	<i>Maravillas y San Francisco, S.A.</i>	1.2
Capital británico		
3	<i>Santa Gertrudis Co. Ltd. (Pachuca)</i>	14.6
4	<i>El Oro Mining and Railway Ltd.</i>	11.2
13	<i>San Francisco del Oro Mining</i>	3.7
20	<i>Batopilas Mining & Smelting Co.</i>	2.9
21	<i>Mazapil Copper Co. Ltd.</i>	2.9
22	<i>Chiapas Zone Exploration Co. Ltd.</i>	2.4
25	<i>Mexico Mines of El Oro, Ltd.</i>	1.8
26	<i>Mexican Mining and Industrial Corp.</i>	1.5
28	<i>Michoacán Railway & Mining Co. Ltd.</i>	1.0
29	<i>Quintera Mining</i>	0.5
Capital francés		
11	<i>Boleo (Compagnie du)</i>	4.6
30	<i>Dos Estrellas, S.A., Mining Co.</i>	0.3
Capital mexicano		
10	<i>Cía. Metalúrgica de Torreón</i>	5.0
21	<i>San Rafael y Anexas</i>	0.1

* En millones de pesos

Fuente: CECEÑA, 1976, pp. 49-101, citado por SARIEGO *et. al.*, 1988, p. 47.

1.4.1 Modernización de la minería

La modernización de la minería tradicional barrió con las pequeñas e incluso medianas empresas; absorbió las minúsculas propiedades y los fundos mineros dispersos.⁷⁸ Para fines del siglo XIX, la minería estaba controlada por grandes monopolios que introdujeron innovaciones tecnológicas como el proceso de cianuración, la energía eléctrica,⁷⁹ la perforación neumática y los procesos de fundición; asimismo aprovecharon la ampliación de la red ferroviaria para enlazar a los centros mineros con las beneficiadoras y las aduanas fronterizas a fin de simplificar la

⁷⁸ URIBE, 2001, p. 281.

⁷⁹ COLL y SÁNCHEZ, 2002, p. 40.

exportación de los minerales.⁸⁰ Ya que los mineros mexicanos no poseían capital suficiente para adquirir la tecnología que les permitiera obtener mayores ganancias y así continuar en la actividad, su opción fue asociarse con los inversionistas extranjeros, lo que implicó perder el control de sus propiedades.

Durante siglos, el principal objetivo de la minería en México fue la obtención de metales preciosos, pero el oro y la plata no se encuentran en estado puro, sino asociados con otros minerales como cobre, zinc, plomo, antimonio y estaño, entre otros. Por carecer de valor, dichos minerales eran desechados, hasta que la expansión de la economía internacional los requirió para el desarrollo de industrias nuevas en los países más avanzados. Rápidamente, su producción se hizo más eficiente con la adopción de nuevos métodos de beneficio y la introducción de diversas fuentes de energía motriz.⁸¹

La inclusión de la energía eléctrica, que se generalizó después de 1900, y del proceso de la cianuración, permitió que los productores de plata y oro tuvieran cierta independencia de los fundidores. Millones de toneladas de desperdicios de yacimientos abandonados pudieron ser tratadas con la disminución de los costos de beneficio. La electricidad facilitó la iluminación y el uso de motores eléctricos para bombear, izar, transportar y mover compresores de aire y maquinaria.⁸² Entre 1897 y 1907 la extracción creció más de prisa que el beneficio, debido a que en este último no se incorporaban los minerales pobres o bien, por cierta incapacidad de refinación de las haciendas.⁸³ Las condiciones dentro de la mina se hicieron más soportables y se redujeron los tiempos de operación lo que repercutió en un aumento en la productividad, limitada por la falta de capacidad de procesamiento de la que adolecían las plantas de beneficio. Esta dificultad provenía de la forma de operación de las haciendas que seguían utilizando el método de patio que, no obstante que había revolucionado la minería cuando fue inventado, ya resultaba poco eficiente por la baja la proporción de metales que se obtenía del mineral beneficiado.

El proceso de amalgamación por patio predominó en México hasta fines del siglo XIX pero fue remplazado por el proceso de cianuración en el tratamiento de los minerales de plata en las antiguas zonas mineras del país. Entre 1900 y 1907 era

⁸⁰ SARIEGO *et. al.*, 1988, p. 17.

⁸¹ CÁRDENAS, 2003, pp. 191-192.

⁸² BERNSTEIN, 1992, pp. 254-255.

⁸³ NAVA, 1974, p. 218.

marcada la transformación en la adopción de los métodos para el tratamiento de los minerales,⁸⁴ como se puede observar en el cuadro 1.6.

Cuadro 1.6. **Porcentaje de minerales beneficiados en México por diversos métodos (1900 y 1907)**

Método	1900 (%)	1907 (%)
Amalgamación	51.1	21.2
Lixiviación	15.0	9.1
Cloruración	1.8	2.9
Cianuración	1.8	13.7
Fundición	24.6	30.4
Concentración	3.6	22.5

Fuente: NAVA, 1974, p. 217.

En 1900 el método de amalgamación o de patio era utilizado para beneficiar a más de la mitad de los minerales, seguido por el de fundición. En 1907, el método de fundición incrementó su porcentaje y junto con el de concentración y cianuración alcanzaron dos tercios del material beneficiado. La cantidad de minerales refinados con el método de amalgamación se redujo a la mitad hacia el final del Porfiriato, siendo reemplazado, sobre todo, por los de fundición, concentración y cianuración.

El mineral procesado aumentó de 75 millones de kilogramos (en cifras absolutas) en 1897 a 942 millones en 1907, es decir, 1 256 por ciento. La capacidad usada de las haciendas de beneficio pasó de 44 por ciento a casi 98 por ciento entre 1897 y 1907. En cambio, hubo una reducción considerable en el número de haciendas, de 593 que existían en 1897 quedaron menos de la mitad en 1907, sin embargo, las que permanecieron estaban mejor instaladas y equipadas,⁸⁵ aunque para los mineros que extraían la combinación plata-plomo, la cianuración no funcionaba bien y continuaron enviando el mineral a las fundiciones.⁸⁶

1.4.2 Fundiciones

A instancias de mineros del estado de Colorado, el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica impuso en 1890 una tarifa de 1.5 centavos de dólar por libra de contenido de minerales de cobre llamada *Arancel McKinley* con lo que prácticamente se cancelaron las exportaciones de México. Paradójicamente, la imposición del arancel motivó el establecimiento de fundiciones en el territorio

⁸⁴ *Ibidem*, p. 217.

⁸⁵ *Ibidem*, p. 219.

⁸⁶ BERNSTEIN, 1992, pp. 259-260.

nacional, muchas de ellas con capital norteamericano. Al final los fundidores norteamericanos tuvieron que pagar por el arancel al consumir mineral más costoso proveniente de Colorado y de Missouri, Estados Unidos de Norteamérica.⁸⁷

La compañía fundidora más poderosa era la *American Smelting and Refining Co.* Fue creada a principios de la década de 1890. A través de sus cinco plantas establecidas en Monterrey, N.L., Aguascalientes, Ags., Chihuahua, Chih., Matehuala, S.L.P. y Velardeña, Dgo. beneficiaba un gran porcentaje del mineral extraído en diferentes regiones del país.⁸⁸ Ernesto Madero organizó, en 1901, la *Compañía Metalúrgica de Torreón*, la única planta grande de propiedad mexicana. La *Mazapil Copper Company* construyó dos plantas fundidoras, una en Concepción del Oro, Zacatecas, para minerales de cobre, y otra en Saltillo, Coahuila para mineral de plomo, ambas con una capacidad diaria cercana a las 500 toneladas. Sólo otras tres fundiciones importantes existían en México, estaban controladas por las grandes compañías cupríferas y procesaban casi exclusivamente su mineral, éstas eran: *El Boleo* en Baja California; la fundición de Cananea en el norte de Sonora y, su efímera vecina, la fundición de Nacozari.⁸⁹ En Guanajuato se instaló una planta en León y otra más en Pozos, aunque probablemente los volúmenes de minerales que procesaban eran mucho más modestos que los que manejaban las grandes fundidoras.

La instalación de fundiciones en México posibilitó la explotación de minerales de leyes bajas, aminoró las pérdidas de metales durante el proceso de beneficio a la vez que permitió la recuperación de subproductos y bajó considerablemente los costos de transporte de los minerales, trayendo como consecuencia la generación de importantes economías.⁹⁰ Sin embargo, muchos mineros mexicanos creían que las tarifas que cobraban las fundiciones eran elevadas y conforme se iban cerrando las haciendas que operaban el método de patio y se establecían las fundiciones los propietarios de las minas se veían en problemas.⁹¹

1.4.3 Producción minera

A partir de 1880, la disminución en los costos del transporte y la disponibilidad de capital para ser invertido en la exploración y explotación del mineral dieron un nuevo impulso a la minería que se reflejó en un incremento en la producción, que en el

⁸⁷ CÁRDENAS, 2003, pp. 194-195.

⁸⁸ URIBE, 2001, pp. 278-279.

⁸⁹ BERNSTEIN, 1992, p. 251.

⁹⁰ SARIEGO *et. al.*, 1988, p. 37.

⁹¹ BERNSTEIN, 1992, p. 254.

caso de los metales preciosos se quintuplicó entre 1877 y 1911, mientras que, entre 1893 y 1911, se triplicó la de los metales industriales (cobre, plomo, zinc y otros minerales parecidos).⁹² Entre 1892 y 1910, el aumento del volumen de la producción minero metalúrgica sostuvo una tasa promedio de 8.8 por ciento anual.⁹³ Otros minerales considerados en la minería eran los combustibles y el grafito. Hasta 1891 sólo se produjeron metales preciosos, pero a partir de ese año se inicia la producción de minerales industriales. En 1900-1901 el grupo de los metales preciosos fue el más importante, 80 por ciento de toda la producción minera del país, mientras que el de los minerales industriales sólo alcanzó 20 por ciento. La producción de estos últimos creció más rápido, a un ritmo medio anual de 9.1 por ciento en comparación con 5.4 por ciento de los metales preciosos. De 1891-1892 a 1910-1911, la producción de minerales industriales aumentó 507 por ciento; la de metales preciosos sólo 197 por ciento.⁹⁴

1.4.3.1 Metales preciosos

El avance en la producción de los dos metales preciosos rondó un promedio anual de 5.3 por ciento a lo largo de todo el Porfiriato. Entre 1877 y 1910 la obtención de oro y plata se cuadruplicó. La de plata aumentó menos de prisa, pero más constante.⁹⁵ Durante los primeros 15 años del periodo, los dos metales crecieron a un ritmo medio anual de 4.6 por ciento. De 1891-1892 a 1898-1899 se mantuvo su progreso aunque no al mismo nivel: la producción de oro pasó de 1 591 kilogramos a 13 838 kilogramos (37.1 por ciento anual) y la de la plata de 1 151 073 a 1 771 935 (5.9 por ciento anual).⁹⁶ Este contraste tuvo que ver con la incorporación a la explotación minera de los centros auríferos de la zona Norte y Pacífico Norte que hicieron contrapeso a las tradicionales áreas argentíferas de Hidalgo, San Luis Potosí, Guanajuato y Zacatecas.⁹⁷

El ritmo medio anual de producción del oro entre 1899 y 1906 se ubicó arriba de 10 por ciento, con un aumento de 13 838 a 27 307 kilogramos. La plata, en cambio, apenas creció 1.1 por ciento, y el volumen producido sólo se incrementó en 4 por ciento, de un poco más de 1.77 a casi 1.8 millones de kilogramos. Con todo, en 1903, las tres cuartas partes de toda la producción minera mexicana eran del metal blanco.⁹⁸

⁹² HABER, 1992, p. 33.

⁹³ CÁRDENAS, 2003, pp. 187-188.

⁹⁴ NAVA, 1992, p. 358.

⁹⁵ *Ibidem*, p. 361.

⁹⁶ *Ibidem*, pp. 358-359.

⁹⁷ NAVA, 1974, p.182.

⁹⁸ NAVA, 1992, p. 361.

De 1905-06 a 1910-11, la producción de oro llegó a su máximo grado, a una tasa media anual de 14.2 por ciento, y pasó de 27 307 a 37 112 kilogramos, por su parte, la plata logró una tasa de 4.5 por ciento, es decir, pasó de un 1.8 a 2.3 millones de kilogramos. Durante 20 años continuos, de 1873 a 1893, la oferta mundial de plata superó a la demanda, el excedente fue comprado por la Tesorería de los Estados Unidos de Norteamérica. Posteriormente, a partir de 1894, la demanda creció debido a que la plata era utilizada en el Oriente, por un lado, como moneda en circulación y por otro, como una forma de atesoramiento.⁹⁹

Si en 1893 la plata representaba 78 por ciento del valor de la producción minero metalúrgica (el oro 4 por ciento y los minerales industriales no ferrosos, el 18 por ciento), para 1901 su importancia había disminuido al 50 por ciento, el oro había aumentado a 15 por ciento y los minerales industriales al 32 por ciento. La plata disminuyó su importancia a costa de los minerales industriales y, en menor medida, del oro.¹⁰⁰ La depresión de la economía mundial de 1873-1874, los descubrimientos de nuevos yacimientos de plata en los Estados Unidos de Norteamérica y Australia y la adopción mundial del patrón oro¹⁰¹ causaron que el sector de la minería de los metales preciosos dejara de ser el factor dinamizador de la economía.¹⁰²

1.4.3.2 Minerales industriales

Hacia el final del Porfiriato la producción minera del país estaba constituida por 45 por ciento de minerales no preciosos (incluidos los ferrosos, el carbón y el petróleo), 34 por ciento de plata y 21 por ciento de oro. De los minerales industriales, el cobre fue el más importante, seguido por el plomo, el carbón y el petróleo. Entre 1891 y 1907, la producción de cobre pasó de 7 mil a alrededor de 60 mil toneladas; la de plomo creció de 38 mil a más de 120 mil toneladas, y la de carbón de 300 mil a 1.3 millones de toneladas. Por su parte, en 1910, a sólo diez años de haberse iniciado la explotación de petróleo por la empresa norteamericana *Huasteca Petroleum Company*, la producción ascendía a más de 8 millones de barriles anuales, iniciando el siguiente año su exportación.¹⁰³

⁹⁹ NAVA, 1974, pp. 188-189.

¹⁰⁰ CÁRDENAS, 2003, p. 193.

¹⁰¹ Se conoce como patrón oro al sistema monetario en el que la moneda esta fija en términos de una cantidad dada de oro, la autoridad monetaria está obligada a cambiarla por el equivalente de ese metal cuando una persona se lo requiera.

¹⁰² URIBE, 2001, p. 270.

¹⁰³ CÁRDENAS, 2003, p. 193.

En 1900-1901, los metales industriales no ferrosos (cobre, plomo, antimonio, mercurio y zinc), constituyeron 90 por ciento de toda la producción del subsector, los combustibles (carbón y petróleo), cerca de nueve por ciento, y el hierro y el grafito un poco más del uno por ciento. La producción del conjunto se quintuplicó entre 1891 y 1911, los no ferrosos crecieron cuatro y media veces, los combustibles cinco y media. A partir de 1900, el hierro creció a razón de 152.8 por ciento ya que comenzó a producirse en gran escala, en tanto que el grafito subió en promedio 5.1 por ciento de 1895 a 1911.¹⁰⁴

La importancia que adquirieron los minerales industriales a partir del último cuarto del siglo XIX redefinieron las prioridades de la minería mexicana. La producción de metales preciosos pasó a ocupar un lugar de menor importancia y provocó el desplazamiento de la explotación minera las zonas tradicionales del centro hacia las nuevas del norte del país, lo que influyó en el mercado interno y en la orientación al consumo y al financiamiento internacional.¹⁰⁵

1.4.5 Depreciación de la plata y reforma monetaria

En 1867 quedó establecido por ley el patrón bimetálico oro plata en nuestro país. La equivalencia entre uno y otro metal era la establecida desde la Colonia: 16 unidades de plata por una de oro. Esto implicaba la libre acuñación y circulación de ambos metales.¹⁰⁶ A partir de 1871, la baja en las cotizaciones de la plata fue una constante, salvo el bienio 1905-1906, en que la onza de plata pasó de 0.24 a 1.2 dólares.¹⁰⁷

Entre 1875 y 1876, varios países europeos limitaron la acuñación de monedas de plata y cuatro años después la suspendieron definitivamente. Su cotización descendió en el mercado europeo y su relación con el oro fue cambiando en detrimento del metal blanco. Los altos precios del mercurio que incrementaban los costos de beneficio y la disminución de la demanda en el Lejano Oriente agravaron la crisis minera en México.¹⁰⁸

¹⁰⁴ NAVA, 1992, pp. 361-363.

¹⁰⁵ URIBE, 2001, p. 268.

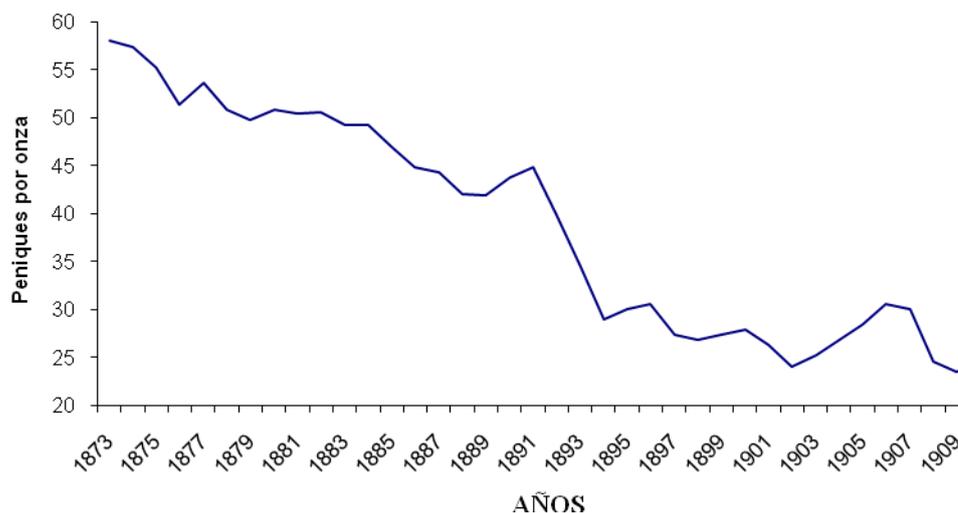
¹⁰⁶ BLANCO y ROMERO, 2005, p. 99.

¹⁰⁷ SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 43.

¹⁰⁸ URRUTIA y NAVA, 1992, pp. 143-144.

En la gráfica 1.1 se puede observar el decremento constante en el precio de la plata. En 1891 tuvo un ligero repunte pero cayó abruptamente en 1894. A partir de ese año se notaron algunos indicios de mejoría, apenas perceptibles en 1895 y 1907.

Gráfica 1.1 Precios de la plata (1873-1910)



Fuente: SÁNCHEZ, 2005, p. 161.

1.4.5.1 Consecuencias de la desvalorización

La caída en el precio de la plata no solamente afectó la producción de metales preciosos, influyó en la totalidad de la economía. Los precios de las mercancías nacionales estaban valuadas en pesos plata pues era la base del sistema monetario interno. La depreciación estimuló la exportación de mercancías nacionales, la sustitución de importaciones e inauguró la inflación.¹⁰⁹

Los empresarios dedicados a la exportación de materias primas se beneficiaron con la depreciación de la plata, pues con este metal pagaban la fuerza de trabajo, los insumos y los impuestos, mientras que el pago por los productos exportados lo recibían en oro.¹¹⁰ Los propietarios de minas tenían ventajas adicionales pues vendían la plata depreciada a la casa de moneda a un precio de garantía elevado y si necesitaban oro podían obtenerlo con pesos de plata en cualquier banco. En la industria de materiales no ferrosos, los empresarios recibían oro por sus productos de

¹⁰⁹ VELASCO *et. al.*, 1998, p. 175.

¹¹⁰ VELASCO *et. al.*, 1998, p. 165; URIBE, 2001, p. 271.

exportación. En el caso de requerir plata, cambiaban parte del oro con la ventaja de que en dicha transacción se les concedía un premio.¹¹¹

El promedio anual del tipo de cambio de peso por dólar fue de 2.23 en 1897 y de 2.51 en 1902. Esta devaluación del peso le brindaba a los productores internos protección contra las mercancías extranjeras, sin embargo la gente resentía la pérdida del valor de la moneda que se reflejaba en precios más altos y por tanto mayor inflación, especialmente en 1900 y 1902. Además, la deuda externa estaba contratada en oro y la depreciación de la plata significaba una mayor carga fiscal.¹¹² La reforma monetaria de 1905 acabó con esta situación al prescindir del empleo monetario de la plata y decretar la adopción del patrón oro.¹¹³ Ese año, el precio de la plata comenzó a subir, hasta alcanzar en 1907 el máximo que logró durante el Porfiriato; pero el alza fue momentánea, pues en seguida principió un movimiento a la baja, que contrarrestó transitoriamente un alza ligera en 1910-1911.¹¹⁴

1.4.6 Legislación minera

Las leyes coloniales españolas y las mexicanas no permitían que los extranjeros fueran dueños de las minas. En la década de 1880, la legislación aprobada allanó el camino para la inversión extranjera no solamente para adquirir concesiones sino, incluso, para apropiarse de las explotaciones mineras.¹¹⁵ Carlos Pacheco, ministro de Fomento propició la creación en 1883 de la *Sociedad Mexicana de Minería* y nombró una comisión técnica que elaboró el proyecto del Código de Minería, promulgado el 22 de noviembre de 1884, el cual entró en vigor el uno de enero de 1885.¹¹⁶ La nueva legislación mantuvo muchas de las disposiciones de las Ordenanzas, como los trabajos regulares y la inspección estatal, pero también incluyó modificaciones trascendentes entre la que destaca la falta de una mención explícita sobre la retención de la propiedad por parte de la nación, como sucedió en el caso de los minerales bituminosos, otros combustibles y los minerales no metálicos, donde el gobierno renunció al derecho de propiedad, tanto de los terrenos superficiales como de los depósitos minerales en ellos contenidos.¹¹⁷

¹¹¹ BERNSTEIN, 1992, pp. 234-235.

¹¹² CÁRDENAS, 2003, p. 165.

¹¹³ SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 52.

¹¹⁴ NAVA, 1974, p. 206.

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 182.

¹¹⁶ NAVA, 1992, p. 341.

¹¹⁷ SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 29.

1.4.6.1 Ley de 1892

A pesar de la creciente inversión, el descenso continuo en el precio de la plata en el decenio de 1890 originó una crisis en la minería mexicana. Con el propósito de atraer y estimular el capital, el círculo más cercano a Díaz impulsó la creación de una ley minera más liberal y “científica”. Como consecuencia, la Ley Minera del 4 de junio de 1892 quedó incorporada a la Ley General de Propiedad, en la que toda alusión a la propiedad gubernamental del subsuelo fue eliminada. Los aspectos referentes al comportamiento de los negocios quedaban regulados por el Código General de Comercio. No se requería de una muestra del mineral antes de que pudiera expedirse el título, que se otorgaría al primer solicitante sin inspección previa. Una vez obtenido no era necesario el trabajo regular en la propiedad para conservarlo. Un título minero sólo podía ser declarado nulo cuando dejaran de pagarse los impuestos sobre el área reclamada. Los propietarios de minas podían conservar grandes zonas sin pruebas de que contuvieran minerales y buscar ganancias a través de la especulación.¹¹⁸ Fueron muchas las personas que cayeron en el engaño de los especuladores que ofrecían la promesa de grandes riquezas solamente con la presentación del título minero. La codicia y la expectativa de grandes ganancias provocaron la pérdida de fortunas considerables, ya fuera a través de la enajenación directa de terrenos ubicados cerca de minas famosas o por medio de la venta de acciones de negociaciones mineras cuyo valor era inflado artificialmente.

La ley no declaraba directamente la propiedad gubernamental del subsuelo pero una resolución administrativa podía revocar el título de propiedad sin derecho de reclamación. Posteriormente, en el artículo 2 de la Ley de Bienes Inmuebles del 18 de diciembre de 1902 dejaba en claro que los depósitos minerales eran patrimonio de la nación.¹¹⁹ Las consecuencias de las reformas jurídicas para liberalizar la propiedad minera fueron inmediatas. El número de concesiones otorgadas fue cada vez mayor pasando de 8 496 a 29 027 títulos registrados, entre 1898 y 1907, pero el porcentaje de fundos en operación y trabajados disminuyó de 19.9 a 3 por ciento en el mismo lapso.¹²⁰ La forma en la que estaba redactada la ley incentivaba la especulación, la que en muchas veces era más rentable y menos riesgosa que la extracción de minerales, sin embargo la ley cumplió con su objetivo de impulsar la producción minera pues en los años subsecuentes a su promulgación esta industria experimentó un crecimiento constante.

¹¹⁸ BERNSTEIN, 1992, pp. 230-231.

¹¹⁹ *Ibidem*, p. 231.

¹²⁰ SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 32.

1.4.6.2 La nueva ley

Nuevamente en 1904 se hizo la propuesta de modificar la legislación minera. En el anteproyecto de ley se exigía un permiso especial para adquirir nuevas concesiones mineras en los estados fronterizos y autorizaba al secretario de Fomento a negar el otorgamiento de concesiones mineras en el caso de juzgarlas contrarias al interés público o estar sujetas a especulación. En relación con el petróleo y el carbón proponía incluirlos en una jurisdicción federal especial. La iniciativa reavivó la discusión sobre la propiedad del subsuelo. En oposición, la Cámara Minera de México presionó para suprimir los artículos de la ley que estipulaban la responsabilidad patronal en caso de accidente laboral. También logró que la prohibición de zonas mineras para extranjeros en estados fronterizos se limitara solamente a una franja de 80 kilómetros al sur de la frontera. Las repercusiones que estas medidas legales tuvieron en la minería no fueron significativas pero alimentaron la consolidación de una corriente nacionalista que se expresó abiertamente a partir de la Revolución Mexicana.¹²¹

La minería estimuló el crecimiento de otros sectores, ya que el gran número de trabajadores y empleados que laboraban en las empresas extractivas y de beneficio requería de una serie de satisfactores, como el vestido y la alimentación. La demanda de granos básicos en los enclaves mineros favoreció la transformación de los procesos agrícolas.

1.5 Agricultura

Con la finalidad de fomentar el desarrollo liberal del campo, el gobierno de Díaz aplicó las Leyes de Reforma con una severidad sin precedente.¹²² La ejecución de dichas leyes contribuyó al despojo y usurpación de tierras de los pueblos, así como a la venta masiva de tierras baldías con lo que se transformó la estructura rural y la tenencia de la tierra que derivó en la segmentación del sector agropecuario en tres actividades económicas principales, que en ocasiones se traslapaban: la agricultura campesina, la agricultura comercial de alimentos destinados al mercado urbano y la de materias primas y para la exportación.¹²³

¹²¹ *Ibidem*, 1988, pp. 53-54.

¹²² ZABLUDOWSKY, 1992, p. 316.

¹²³ CÁRDENAS, 2003, p. 185.

La existencia de una multitud de comunidades indígenas y campesinas en todo el país representaba uno de los obstáculos más grandes para la instauración del liberalismo económico. Con la aplicación de las Leyes de Reforma no solamente se afectaron los intereses de la Iglesia como corporación, también se hizo posible la desarticulación del campesinado, de ahí que la agricultura campesina la realizaban quienes pudieron conservar sus tierras después del saqueo de que fueron objeto las comunidades por parte de las compañías deslindadoras. La agricultura campesina estaba destinada principalmente al autoconsumo para lograr la supervivencia y en ocasiones a la comercialización de algunos excedentes. La producción obtenida no era importante desde el punto de vista económico pero a los campesinos que se encontraban en este sector les permitía, cuando las cosechas eran buenas, decidir si vendían o no su fuerza de trabajo, a diferencia de aquellos que no contaban con ella y que para vivir tenían que emplearse como jornaleros u obreros.

El despegue que tuvo la economía mexicana con la inversión extranjera trajo como consecuencia un incremento en el número de trabajadores que prestaban sus servicios en los sectores ferrocarrilero, minero y petrolero. La demanda de alimentos baratos que se requerían para sostener a este conglomerado no podía ser satisfecha por la agricultura campesina cuya oferta fue rebasada rápidamente. Era necesario fomentar una producción mucho mayor y a menor costo.¹²⁴ Además de satisfacer las necesidades de los trabajadores, la agricultura comercial de alimentos estaba orientada a proveer de productos agrícolas a la población de las zonas urbanas que crecía a una tasa de 2.5 por ciento anual. Junto con la agricultura de subsistencia este sector refleja que la producción agrícola de alimentos aumentó alrededor de 1.5 por ciento anualmente, entre 1877 y 1892. Durante los siguientes años, probablemente por la mayor demanda en las ciudades, la producción de alimentos aceleró su ritmo de actividad y creció a un promedio de 3.2 por ciento entre 1892 y 1902. La producción de alimentos se mantuvo prácticamente sin cambios importantes entre 1902 y 1907. La pérdida de las cosechas en los años subsecuentes agravó la situación alimentaria y se debieron importar cantidades sustantivas de maíz y de otros productos perecederos de primera necesidad. Las malas cosechas junto con la inflación de los últimos años fueron factores que provocaron fuertes tensiones en el ambiente social en esos años previos a la Revolución.¹²⁵

¹²⁴ HABER, 1992, p. 34.

¹²⁵ CÁRDENAS, 2003, pp. 185-186.

La demanda de materias primas por la intensificación de la producción industrial al interior del país y su requerimiento para la exportación estimuló la introducción de mejoras técnicas y una organización del trabajo con base en las relaciones de producción capitalistas.¹²⁶ La expansión de los medios de transporte permitió ampliar el mercado potencial, nacional y externo de los productos agrícolas para el consumo inmediato en la industria nacional o la venta al extranjero como materias primas. Tal fue el caso del algodón, la caña de azúcar, el henequén, el café y el guayule, entre otros. La incorporación de tierras baldías y nacionales a la agricultura comercial y un incremento en el número de ranchos y haciendas aumentó la capacidad productiva. Al mismo tiempo, la oferta de mano de obra disponible se elevaba por el desplazamiento de campesinos de sus tierras de subsistencia y de artesanos por la mecanización industrial. Estos factores permitieron que entre 1877 y 1892 la agricultura comercial se incrementara a un ritmo promedio de 8.1 por ciento al año y aunque entre 1893 y 1902 el crecimiento fue de 4.5 por ciento anual, terminó en los últimos ocho años del Porfiriato con un promedio de 6.1 por ciento.¹²⁷ Algunas regiones que se destacaron por este tipo de agricultura fueron La Laguna, en los estados de Durango y Coahuila, con el cultivo del algodón y Yucatán con el henequén.

Una región agrícola de gran importancia, durante el Porfiriato, fue la del Bajío guanajuatense. La buena calidad de las tierras de Valle de Santiago y de León, ubicadas al sur del estado, y el acceso al agua se complementaron para que entre 1877 y 1910 la producción de cereales, maíz y trigo aumentara en una proporción mayor que en el resto del país. El auge agrícola alcanzado permitió satisfacer la demanda progresiva de alimentos de los habitantes de las poblaciones que pasaban por un crecimiento acelerado. El florecimiento de la agricultura repercutió en un incremento en el número de ranchos y haciendas. Los que se establecieron en ese periodo, ya sea por arrendamiento o por compra de tierras alcanzaron la cifra de 2 899, a diferencia de los escasos pueblos libres que lograron subsistir.¹²⁸ Las tierras del norte del estado de Guanajuato eran, en contraste con las del sur, más áridas y de menor calidad, sin embargo los ranchos y haciendas de San Luis de la Paz produjeron los alimentos que requerían los mineros y pobladores de Pozos, aunque es importante mencionar que la producción no alcanzó los niveles de la región del Bajío.

¹²⁶ BARCELATA, 2008, p. 47.

¹²⁷ CÁRDENAS, 2003, pp. 185-187.

¹²⁸ BLANCO, *et. al*, 2000, pp. 139-141.

En el estado de Guanajuato los trabajadores podían emplearse en la minería, en los talleres de producción de textiles o de calzado, en los trapiches, subarrendar terrenos como medieros o trabajar como jornaleros en las cosechas. Esta peculiaridad fomentaba la existencia de una mano de obra flotante, intercambiable.¹²⁹ También tenía la posibilidad de atravesar la frontera norte pero no con la misma facilidad que lo hacían los trabajadores norteros cuando había una mala cosecha.¹³⁰ No obstante, el mayor anhelo de muchos de ellos era convertirse en rancheros.

A pesar de la diferencia en la cuantía de sus posesiones, los rancheros formaban un grupo social específico, en el que era posible reconocer hasta cuatro tipos: a) peón al que se cede tierra como aumento de jornal, b) medieros, c) arrendatarios pequeños y, d) pequeños propietarios, además de los arrimados. A estos últimos se les permitía tener su casa y su familia dentro de la hacienda y se les utilizaba para trabajos ocasionales. Esta clasificación de los rancheros da cuenta de una escala ascendente para tener acceso a la pequeña propiedad. Es decir, los campesinos que laboraban pequeñas porciones de tierra para complementar su salario eran la base de la pirámide ranchera y aspiraban a la cúspide. El deseo se materializaba para algunos de ellos con la adquisición de un rancho.¹³¹

Los medieros formaban el grupo más extenso y conflictivo. Trabajaban porciones de tierra que algún patrón les cedía y con él se repartían los productos cosechados. Estos trabajadores vivían permanentemente en la hacienda y por lo general trabajaban para ella durante algunos periodos del año. La asociación de los hacendados con los medieros transfería los riesgos de heladas o sequías que pudieran afectar el cultivo del maíz a estos últimos, además podían emplearse como jornaleros cuando a los hacendados les interesaba incorporarlos de manera temporal en el cultivo del trigo. También había algunos rancheros con iniciativa que, a su vez, se valían de peones, medieros o campesinos paupérrimos para trabajar las tierras.¹³²

El periodo comprendido entre 1907 y 1910 estuvo caracterizado por crisis económicas que fueron agravadas por una serie de malas cosechas, sequías y plagas en muchas regiones del país lo que provocó una caída en la producción agrícola y un aumento en los precios de los alimentos, muchos de los cuales debieron importarse. La crisis incidió con mayor fuerza en las regiones más dinámicas del país (aquellas en

¹²⁹ BLANCO, 1997, pp. 25-26.

¹³⁰ KATZ, 1992, pp. 147-148.

¹³¹ BLANCO, 1997, pp. 37-38.

¹³² *Ibidem*, pp. 41-42.

las que se desarrollaba la minería y la agricultura comercial) al resentir una disminución importante de sus exportaciones.¹³³ Adicionalmente, en 1908, millares de mexicanos que trabajaban en los Estados Unidos de Norteamérica quedaron desocupados y las autoridades de ese país los embarcaron de regreso a México, lo cual explica por qué los trabajadores agrícolas del norte tuvieron tanta participación en la fase inicial de la Revolución.¹³⁴

La agricultura no siempre fue capaz de absorber a toda la mano de obra rural y los sueldos que se pagaban eran menores que en otras actividades económicas, por lo que los campesinos se veían obligados a emigrar a las ciudades con la intención de emplearse en otras actividades para lograr un ingreso suficiente para subsistir, a veces lo conseguían como mineros pero también trabajaban como obreros en la manufactura.

1.6 Industria

La construcción del capitalismo moderno requería de una producción altamente eficaz, pero también de un mercado de consumo bien desarrollado. Estos dos requisitos fueron inseparables,¹³⁵ pero al inicio de régimen porfirista ninguna de estas dos condiciones se cumplía. Las distancias entre los mercados regionales potenciales y los impuestos internos que se cobraban a las mercancías dificultaban la consolidación de los mercados, por ello el régimen de Díaz consideró prioritario, para el despegue de la economía mexicana, impulsar la industrialización a fin de diversificar las actividades relacionadas con la minería que era el principal soporte económico nacional en ese periodo.

La construcción de los ferrocarriles en forma acelerada a partir del decenio de 1880 dio paso a un cambio cualitativo que se reflejó en el panorama industrial. Las regiones se fueron acercando por el conjunto de las redes ferroviarias. Una vez que el mercado interno estuvo regularmente integrado, la industria avanzó en su transformación. Desde luego, la abolición de las alcabalas¹³⁶ en 1896 contribuyó notablemente a la percepción pública de la existencia de un mercado nacional, lo mismo que la mayor circulación de billetes y otros medios de pago indistintamente del lugar de procedencia. Además la imposición del orden y la disminución paulatina de la

¹³³ FUJIGAKI, s/a, pp. 106-107.

¹³⁴ KATZ, 1992, p. 149.

¹³⁵ HABER, 1992, p. 43.

¹³⁶ Las alcabalas eran impuestos que se cargaban a las mercancías cada vez que pasaban de una entidad a otra lo que entorpecía el mercado interno y encarecía los productos nacionales al grado que los importados resultaban a menudo más baratos.

inseguridad pública ayudaron también a la formación de un mercado mucho más amplio.¹³⁷ Igualmente influyó la depreciación de la plata con respecto al oro, y por tanto, del tipo de cambio, que promovió la sustitución de importaciones, así como las consecuencias de la segunda revolución industrial¹³⁸ que obligaron a la modernización de muchas industrias.¹³⁹

Hasta 1910, la población era mayoritariamente rural y bastante pobre, al igual que la clase trabajadora. La industria mexicana dependía de esta masa. Los productos manufacturados que los obreros y campesinos podían consumir eran, por lo tanto, muy pocos, tales como tela de algodón, cigarrillos, jabón y cerveza. Por consiguiente, los industriales se enfrentaban con un mercado sumamente inseguro y restringido¹⁴⁰ cuando requerían, para consolidar sus empresas, fortalecer el mercado interno mediante un mayor consumo de productos manufacturados a partir de un incremento en el poder adquisitivo de los trabajadores. Un problema muy complicado de resolver.

A partir de 1890, los industriales mexicanos intentaron reducir costos a través de la utilización de tecnología importada que había sido concebida para un mercado más amplio que el mexicano. El mercado nacional, por ser tan reducido, no podía absorber la cantidad de bienes que este tipo de plantas eran capaces de producir. Tal inconveniente provocó diseconomías de escala en las industrias cementera y acerera, debido a que las plantas tenían que trabajar por debajo de su capacidad,¹⁴¹ aunque al parecer, en el caso de la última, no se utilizaba en toda su capacidad por las deficiencias en el suministro de carbón y coque. En el caso de la industria textil la demanda interna de telas no representaba un problema, incluso hubo ocasiones en las que no pudieron surtir los pedidos,¹⁴² si bien, debieron soportar las crisis que se generaron con cierta frecuencia durante la última década del Porfiriato (en 1901-1902 y 1907-1908).¹⁴³ Es obvio que frente a una competencia abierta con productos importados estas industrias no hubieran podido sobrevivir sin el respaldo de la política comercial promovida por el gobierno, fundamentada en la exportación de materias primas, primordialmente a los Estados Unidos de Norteamérica, y en la aplicación de

¹³⁷ CÁRDENAS, 2003, p. 197-198.

¹³⁸ La Segunda Revolución Industrial se manifiesta entre 1873 y 1914. Se caracteriza por el desarrollo a gran escala de las industrias del carbón, el hierro y el acero, por la aparición de la industria química y eléctrica, la aplicación intensiva de la ciencia y la tecnología en los procesos industriales, igual que una organización encaminada a la producción masiva y la construcción en serie de máquinas herramientas. BLANCO, 1996, p. 46.

¹³⁹ CÁRDENAS, 2003, p. 197.

¹⁴⁰ HABER, 1992, pp. 44-46.

¹⁴¹ *Ibidem*, pp. 47-49.

¹⁴² GÓMEZ GALAVARRIATO, 2003, p. 779.

¹⁴³ HABER, 1992, p. 51.

aranceles, que hicieron de México uno de los países más proteccionistas de la época, permitieron la expansión del sector con base en la colocación de sus productos en el mercado interno.

1.6.1 Industria textil

La producción nacional de telas estaba dirigida a la fabricación de la manta que usaban los hombres de clase baja y en menor medida a la confección de ropa para mujeres. Sólo unas cuantas fábricas trataron de competir con las telas importadas. Con la estabilidad de los hábitos de compra, sólo el crecimiento de la población o la prosperidad podían cambiar de manera significativa la demanda de telas. Esta fue una de las razones por las que la producción no aumentó notablemente. En 1860 se producían más de 1.2 millones de piezas de manta y en 1907-1908, la cantidad creció hasta llegar casi a 16.3 millones. En los dos años siguientes la producción disminuyó y apenas comenzó a ascender nuevamente entre 1910 y 1911.¹⁴⁴ De las numerosas compañías que formaban parte de la industria de los textiles de algodón, solamente dos competían a nivel nacional. Ambas controlaban más de 20 por ciento de la producción nacional total y casi 100 por ciento de la de tela fina.¹⁴⁵

La *Compañía Industrial de Orizaba, S.A.* (CIDOSA) era la corporación textil más importante. Fue fundada en 1889 para hacerse cargo de las fábricas de *Cerritos* y *San Lorenzo*, construidas en Orizaba, Veracruz en 1882. Diez años después, la empresa incrementó su capacidad mediante la fundación de la fábrica de Río Blanco, la más grande del país, con una plantilla de cerca de tres mil trabajadores. En 1899 compró la planta de Cocolapam, también en Orizaba.¹⁴⁶ La planta de Río Blanco, que técnicamente se consideraba la más moderna de México, era comparable y aun superior a las inglesas de la misma época.¹⁴⁷

Después de CIDOSA, se hallaba la *Compañía Industrial Veracruzana* (CIVSA). Su fuerza de trabajo, de unos dos mil hombres, era casi tan numerosa como la de Río Blanco, su maquinaria también era capaz de producir tela de la misma calidad que la importada. CIVSA procesaba algodón crudo, lo hilaba, lo tejía y finalmente elaboraba tela estampada con patrones de colores, al igual que CIDOSA, que también generaba su propia energía en una planta hidroeléctrica.¹⁴⁸

¹⁴⁴ KEREMITSIS, 1992, pp. 176-177.

¹⁴⁵ HABER, 1992, p. 77.

¹⁴⁶ *Ibidem*, p. 78.

¹⁴⁷ KEREMITSIS, 1992, pp. 172-173.

¹⁴⁸ HABER, 1992, p. 78.

Otras grandes empresas regionales eran la *Compañía Industrial de Atlixco*, la *Compañía Industrial de San Antonio Abad*, la *Compañía Industrial Manufacturera* y la *Compañía Industrial de Guadalajara* que empleaban a 5 400 trabajadores y tenían una participación de 14 por ciento del mercado.¹⁴⁹

En la industria textil de la lana había dos grandes corporaciones. La más grande de ellas, la *Compañía Industrial de San Ildefonso*, fue fundada en 1896. Estaba constituida con capitales de la mayor parte de los accionistas que controlaban las compañías *Industrial de Orizaba* e *Industrial Veracruzana*.¹⁵⁰

Los industriales textiles sabían que no podían rivalizar ni en precio ni en calidad con los géneros importados, sobre todo, porque el tamaño de la población que podía adquirirlos era relativamente pequeño. La estrategia que emprendieron fue centrarse en los estratos sociales inferiores que no tenían más alternativa que comprar los lienzos elaborados por las empresas nacionales. Los empresarios textiles originarios de la región francesa de Barcelonette distribuían su producción a través de los múltiples “cajones de ropa”¹⁵¹ que sus paisanos habían establecido en ciudades grandes o de rápido crecimiento como las mineras. En Mineral de Pozos y León en el estado de Guanajuato y Torreón, Coahuila se establecieron almacenes bajo la razón social *Las Fábricas de Francia* que vendían, entre otros muchos artículos, los géneros producidos en las industrias textiles de capital francés.

1.6.2 Industria cigarrera

Las principales fábricas de la industria del cigarro se encontraban en la capital de la República: *El Buen Tono*, *La Cigarrera Mexicana* y *La Tabacalera Mexicana*, por su producción *El Buen Tono* fue la más importante de todas ellas.¹⁵² En el consejo de administración participaban influyentes miembros del gobierno, como Roberto Núñez (viceministro de Hacienda), Pablo Macedo (presidente del Congreso), Manuel González Cosío (ministro de Guerra) y Porfirio Díaz, hijo.¹⁵³ Para 1907, la empresa empleaba unos dos mil trabajadores y producía 3 500 millones de cigarros anualmente.¹⁵⁴

¹⁴⁹ *Ibidem*, p. 79.

¹⁵⁰ *Ibidem*, p. 121.

¹⁵¹ Así se denominaba a los almacenes establecidos por españoles, alemanes y franceses, entre otros, en los que se vendían telas y una gran variedad de productos para el consumo básico y suntuario.

¹⁵² BLANCO y ROMERO, 1997, p. 211

¹⁵³ HABER, 1992, pp. 126-127.

¹⁵⁴ *Ibidem*, p. 71.

El Buen Tono poseía 50 por ciento de las acciones de *La Cigarrera Mexicana*, segunda empresa productora de cigarros en México. Gracias a ello, su capacidad de manufactura aumentó en 1 500 millones de cigarros anuales, lo cual querría decir que su producción total representaba aproximadamente 50 por ciento del mercado y empleaba entre 400 y 500 trabajadores, su única competencia real era *La Tabacalera Mexicana* que ocupaba aproximadamente 800 trabajadores y producía más de 1 200 millones de cigarrillos al año, con lo que controlaba 12 por ciento del mercado.¹⁵⁵ Aunque siguieron existiendo pequeños talleres en todo el país su participación en el mercado en comparación con las grandes cigarreras, no era representativa.

1.6.3 Industria papelera

Al parecer, la rama industrial del papel inicia con la puesta en marcha de la *Compañía de las Fábricas de Papel de San Rafael y Anexas* que llegó a controlar toda la fabricación de papel periódico, el producto papelerero de mayor mercado en México. Fundada en 1890, tenía dos factorías, ambas en el Estado de México. Su operación era totalmente integrada: poseía y manejaba sus plantaciones forestales; administraba su propia planta mecánica de pulpa de madera; generaba su energía hidroeléctrica y conducía su ferrocarril para lo cual contaba aproximadamente con dos mil operarios.¹⁵⁶

En 1902 empezó a funcionar la fábrica de papel *El Progreso Industrial* con dos máquinas que elaboraban papeles finos de escritura, producto que era la principal competencia de la papelera *San Rafael* hasta que ambas se fusionaron, integrando también a dos empresas menores: *Santa Teresa* y *Belén*, fundadas en la primera mitad del siglo XIX. Con todo, la producción papelera interna jamás logró satisfacer el consumo nacional por lo que se requirió importar papel de Suecia, Noruega, Italia, España, Suiza y Estados Unidos de Norteamérica.¹⁵⁷

1.6.4 Industria química

En 1891 se crea la *Compañía Industrial Jabonera La Laguna* en cuya sociedad anónima participan los principales dueños de las haciendas algodonerías. La incorporación de la semilla de algodón al proceso de fabricación de jabones permitió a los productores obtener un mayor beneficio de un subproducto que anteriormente utilizaban como combustible.¹⁵⁸ Esta empresa era una de las cuatro mayores fábricas de su tipo en el mundo, y empleaba aproximadamente 800 hombres en sus dos

¹⁵⁵ HABER, 1992, p. 71.

¹⁵⁶ *Ibidem*, pp. 65-66.

¹⁵⁷ BLANCO y ROMERO, 1997, pp.220.

¹⁵⁸ *Ibidem*, pp.221-222.

plantas productoras de jabón y glicerina. Sólo una industria no artesanal, *Jabonera La Unión*, competía realmente con la *Jabonera de La Laguna*. *La Unión* controlaba 100 por ciento del mercado de los explosivos incluyendo la nitroglicerina, la dinamita y los cartuchos para armas de fuego.¹⁵⁹

1.6.5 Industria cervecera

Por su parte, la industria cervecera tuvo un enorme desarrollo con el Porfiriato, pues a partir de una gran empresa existente desde 1865 (*Compañía Cervecera de Toluca y México*), se crearon dos más importantes: la *Cervecería Cuauhtémoc de Monterrey* establecida en 1890, y la *Moctezuma de Orizaba* fundada en 1894. Además se constituyeron una gran cantidad de cerveceras más pequeñas por toda la república (Chihuahua y Sonora en 1896, Guadalajara en 1897, Sinaloa y Yucatán en 1900). La producción aumentó de, aproximadamente, 7 millones de litros en 1892 a 17 millones en 1900 y a 25 millones de litros en 1910. Por su parte, las importaciones disminuyeron de un millón de pesos en 1898 a sólo 300 mil pesos en 1910.¹⁶⁰

Para 1901 existían 29 cervecerías que operaban a escala local, básicamente una en cada ciudad principal.¹⁶¹ El consumo de cerveza fue desplazando poco a poco al pulque en las preferencias de los mexicanos. La cerveza, inclusive, era anunciada en los periódicos, lo que no sucedía con el pulque.

1.6.6 Industria del vidrio

A partir de 1890 se perfeccionó la producción de vidrio. Un ejemplo de ello, y el más conocido, es la *Vidriera de Monterrey*, que en 1902 produjo 18 millones de botellas destinadas a la industria cervecera.¹⁶² Con el paso del tiempo, abarcó una línea mercantil mucho más amplia, que incluía todo tipo de artículos de vidrio.¹⁶³ La compañía propietaria de la *Cerveza de Toluca* adquirió una antigua fábrica de vidrio establecida en San Luis Potosí, con el fin de elaborar botellas para el envasado de su cerveza. Otras piezas de vidrio fueron fabricadas por la *Industria Cerámica de Coayuca*, en Puebla, creada en 1876 como sociedad anónima y entre cuyos accionistas se encontraba el hijo de Porfirio Díaz. Esta empresa fue el resultado de la

¹⁵⁹ HABER, 1992, p. 68.

¹⁶⁰ CÁRDENAS, 2003, p. 202.

¹⁶¹ HABER, 1992, p. 73.

¹⁶² BLANCO y ROMERO, 1997, p. 224.

¹⁶³ HABER, 1992, pp. 66-67.

fusión de *El Crisol*, productora de vidrio fino y corriente y *San Alfonso* que manufacturaba loza fina, blanca y de colores.¹⁶⁴

1.6.7 Industria del acero

En 1900 se instaló la *Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A. (Fundidora Monterrey)*, la cual constituyó desde sus inicios una empresa de gran envergadura. El capital suscrito de la compañía fue de 10 millones de pesos (cerca de 5 millones de dólares), lo cual la convertía, en términos de capitalización, en la segunda empresa manufacturera de México y en la trigésima corporación más importante de todo tipo.¹⁶⁵

El mayor incremento en su producción ocurrió en 1909, como consecuencia de importantes negociaciones con empresas ferrocarrileras y con el gobierno federal que se convirtió en socio mayoritario de los ferrocarriles y estableció contratos con la *Fundidora* para el abastecimiento de rieles. Esto permitió a la empresa tener una importante expansión.¹⁶⁶

Aparte de la *Fundidora Monterrey*, solamente existía otra del mismo tipo, la *Consolidated Rolling Mills and Foundries Company*, mejor conocida como *La Consolidada*. Ésta no competía con la primera, la complementaba. De todo el acero producido en el país, *La Consolidada* sólo generaba cinco por ciento, y la *Fundidora Monterrey* el resto.¹⁶⁷

1.6.8 Industria eléctrica

Entre 1877 y 1911 se organizaron más de 100 empresas eléctricas en México para satisfacer la demanda de energía de las minas, los servicios públicos y los tranvías. La electricidad era generada, por lo general, a partir de caídas de agua o caudales de ríos.¹⁶⁸ La generación de electricidad por plantas termoeléctricas arrancó en 1881 a través de pequeñas empresas nacionales que tenían como clientes algunas minas y fábricas, además de que suministraban energía eléctrica para el alumbrado de varias poblaciones.¹⁶⁹

¹⁶⁴ BLANCO y ROMERO, 1997, pp. 224-225.

¹⁶⁵ HABER, 1992, pp. 64-65.

¹⁶⁶ BLANCO y ROMERO, 1997, p. 229.

¹⁶⁷ HABER, 1992, p. 65.

¹⁶⁸ COLL y SÁNCHEZ, 1998, p. 195.

¹⁶⁹ BLANCO y ROMERO, 1997, p. 240.

De 1900 a 1910, fuertes inversiones, principalmente, de capital inglés, dieron origen a las plantas hidroeléctricas de grandes empresas de luz y fuerza. Estas grandes obras permitieron establecer un monopolio en la generación y comercialización de electricidad.¹⁷⁰ En 1902 se constituyó en Toronto, Canadá, con capital anglo-canadiense, la *Mexican Light and Power Company Limited*. Para 1905 suministraba electricidad a las ciudades de Puebla y Orizaba, y hacia 1910 ya estaban tendidos unos 320 kilómetros de líneas de transmisión. En su momento se consideró que esta línea de transmisión era la más larga del mundo.¹⁷¹ Con el nombre de *Compañía de Luz y Fuerza del Centro* se mantuvo en operación durante todo el siglo XX. En octubre de 2009 un decreto presidencial determinó su desaparición.

La energía eléctrica trajo cambios decisivos en la industria textil mexicana, ya que las plantas modernas se concentraron cerca de las fuentes de energía, con maquinaria automática, altas inversiones de capital y, consecuentemente, un aumento en la producción.¹⁷² Asimismo, las plantas de energía de las fábricas textiles de Orizaba vendían electricidad a las fábricas de papel y ladrillos.¹⁷³ Muchos municipios compraban la electricidad excedente producida por las fábricas.¹⁷⁴ La industria eléctrica creció entre 1900 y 1911 casi 700 por ciento, cifra que da una idea de la dramática transformación económica que estaba ocurriendo en el Porfiriato.¹⁷⁵

1.6.9 Contrastes de la industrialización

La industria estuvo capitalizada por cerca de 25 financieros industriales, la mayoría de origen europeo y norteamericano, además de algunos mexicanos representados por la familia Madero. Todos ellos habían formado sus capitales en el país. Dichos empresarios eran prácticamente los dueños de la industria mexicana. Su éxito consistía en desplazar la competencia interna y externa con el apoyo y protección del Estado. Los mismos nombres se repetían consistentemente en los consejos de administración de diferentes firmas industriales pues se asociaban una y otra vez para formar empresas.¹⁷⁶ La industria mexicana estaba sostenida por el proteccionismo y el monopolio, aunque en la última fase del Porfiriato había señales

¹⁷⁰ *Ídem*.

¹⁷¹ COLL y SÁNCHEZ, 1998, pp. 195-196.

¹⁷² KEREMITSIS, 1992, p.161.

¹⁷³ *Ibidem*, p.165.

¹⁷⁴ HABER, 1992, p. 83.

¹⁷⁵ ZABLUDOWSKY, 1992, p. 323.

¹⁷⁶ BLANCO y ROMERO, 1997, pp.180-186.

de que cada vez se volvía más eficiente y competitiva,¹⁷⁷ si bien, sólo unas pocas empresas grandes controlaban la mayor parte del mercado en todos los productos.¹⁷⁸

La productividad de la mano de obra mexicana era más baja que la de los países industrializados, lo que incrementaba el costo final. Para compensar este déficit los manufactureros mexicanos obligaban a los trabajadores a realizar jornadas prolongadas. La duración promedio de un día laboral antes de la Revolución era de unas 12 horas.¹⁷⁹

Inicialmente, la industria que se formó en México fue congruente con el papel que le tocó jugar al país en la división internacional del trabajo como proveedor de materias primas para los países desarrollados, fue una industria orientada al mercado interno y dependiente tecnológicamente del extranjero. Los industriales mexicanos no pasaron de la fabricación de productos terminados. Salvo el caso de las industrias periódicas y de botellas de vidrio, la industria de transformación en México no producía los bienes intermedios necesarios para abastecer a la industria de bienes de consumo, los cuales, irremediablemente, debían importarse.¹⁸⁰

1.6.10 Sustitución de importaciones y exportación

La depreciación del tipo de cambio significó el encarecimiento de las importaciones, y en particular de aquellos productos que competían con los fabricados nacionalmente o que podían fabricarse en el futuro. Ello estimuló a los productores nacionales a sustituirlas con fabricación local. De esta manera, la demanda de artículos manufacturados creció porque aumentó su mercado potencial al reducirse los costos de transporte y transacción.¹⁸¹ Los textiles, el azúcar, el calzado, la cerveza, los cigarrillos, el cemento, el hierro y el acero, además de los jabones, son algunos ejemplos de productos que contribuyeron a la sustitución de importaciones. La introducción de mercancías extranjeras continuó durante todo el periodo; aunque en algunas ramas su presencia fue insignificante y en otras el remplazo con mercancías nacionales fue parcial.

La sustitución de importaciones no se generalizó para el grueso de la industria, pues el aumento del ingreso nacional y de la concentración de la riqueza, sesgó la

¹⁷⁷ GÓMEZ GALVARRIATO, 2003, p. 779.

¹⁷⁸ HABER, 1992, pp. 63-64.

¹⁷⁹ *Ibidem*, p. 52.

¹⁸⁰ *Ibidem*, p. 46.

¹⁸¹ CÁRDENAS, 2003, p. 200.

importación de bienes de consumo hacia productos más bien suntuarios que, definitivamente, no se producirían en el país por la falta de un mercado nacional suficientemente grande.¹⁸² Los problemas derivados de los excedentes que no se consumían en el mercado interno, la reducida utilización de la capacidad instalada y del alto costo unitario de producción podrían haberse resuelto por medio de la exportación.¹⁸³ Sin embargo, los productos mexicanos no eran competitivos en el mercado internacional debido a los altos costos de transporte naviero, las prácticas de *dumping*¹⁸⁴ de los estadounidenses y europeos, el acceso restringido al crédito, la oferta de productos similares a los que producían los mercados de América Latina, cuyos países compartían con México la tecnología y las medidas proteccionistas. La única opción real para la industria mexicana era, por lo tanto, abastecer el mercado interno.¹⁸⁵

A lo largo de los 35 años que duró el Porfiriato la economía estuvo marcada por el crecimiento de la producción en los sectores primario, manufacturero y de servicios, mientras la población total del país creció a una tasa de 1.4 por ciento, el Producto Interno Bruto lo hizo en 2.7 por ciento.¹⁸⁶ En 1877-1878 el valor total de las exportaciones fue de 32.5 millones de pesos y para finales del periodo, en 1910-1911 creció hasta 281.1 millones; es decir, tuvo un incremento de casi 864 por ciento. No obstante, en la década de 1910 hubo dos crisis agudas en la economía mexicana, la primera en 1900-1901 y la segunda en 1907-1908, que estuvieron vinculadas directamente con la contracción de las exportaciones.¹⁸⁷ Estas crisis afectaron a la economía de México y fueron un factor determinante en el descontento que privaba en el país a finales de Porfiriato, el cual culminaría con el levantamiento armado de 1910.

Como ya se vio con anterioridad, los esfuerzos que hizo el régimen de Porfirio Díaz para impulsar el crecimiento económico de México tuvieron como base la apertura a la inversión extranjera. Los capitales procedentes principalmente de Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra, Francia y Alemania encontraron espacio en los ferrocarriles, la minería, la industria, la electricidad, la agricultura, la banca y el comercio. De esta forma la red ferroviaria se expandió a un ritmo acelerado y alcanzó la frontera norte y los puertos hacia donde se dirigieron las materias primas para la

¹⁸² *Ibidem*, p. 205.

¹⁸³ HABER, 1992, pp. 56-57.

¹⁸⁴ Es una práctica comercial que consiste en vender mercancías al exterior a un precio menor al que se vende en el mercado interno del país de origen.

¹⁸⁵ HABER, 1992, pp. 57-61.

¹⁸⁶ ROSENZWEIG, 1992, p. 43.

¹⁸⁷ AYALA y BLANCO, 1981, pp. 17 y 22-23.

exportación y se importaron los equipos e insumos indispensables para la minería y la incipiente industria. La construcción de las líneas secundarias del ferrocarril fortaleció indirectamente el mercado interno y abarató los costos de transportación. En la actividad minera el gasto se dirigió principalmente a la modernización del sistema de beneficio para el aprovechamiento de gran cantidad de minerales procesados con el método de patio, los cuales aún contenían cantidades considerables de oro y plata y a la explotación de minerales industriales que se requerían para satisfacer la demanda de los países que se encontraban de lleno en la Segunda Revolución Industrial. Para la operación de los equipos y la maquinaria empleada en el sector minero fue necesaria la construcción de plantas para la generación de electricidad lo que disminuyó aún más los costos de producción.

El desarrollo de la minería y de los ferrocarriles propició mayores requerimientos de alimentos, textiles y otros productos para los trabajadores que motivaron el crecimiento de la agricultura, de la industria (textil, cervecera, cigarrera, entre otras) y por supuesto del comercio que se vio beneficiado por la desaparición de las alcabalas y por la facilidad con que se podían mover las mercancías hacia los centros de consumo. Asimismo, el establecimiento del sector financiero y una legislación que otorgaba grandes ventajas y facilidades a los capitales, sobre todo extranjeros, constituyeron los factores complementarios que sirvieron para la construcción de una economía con crecimientos modestos del Producto Interno Bruto, con baja inflación, bajos salarios y grandes desigualdades sociales y crisis cíclicas. A pesar de todo ello, la imagen de México ante el mundo era de un país boyante y moderno.

2. LA MINERÍA EN GUANAJUATO, 1877-1911

Una de las bases para el desarrollo económico de México, entre 1877 y 1911, fue la minería. En Guanajuato, como en otras partes del país, la introducción del método de cianuración y de la energía eléctrica disminuyó considerablemente los costos de producción de oro y plata y propició la llegada del capital norteamericano.¹ La actividad minera en Guanajuato era percibida por el gobierno y por quienes conocían el potencial minero de la zona como ineficiente, bajo el capital nacional. Los empresarios mexicanos no tenían ni el dinero suficiente ni la tecnología que se requería para explotar ventajosamente el subsuelo guanajuatense, pero para quienes en ese momento trabajaban e invertían en las minas su operación era la más adecuada pues aunque sus procedimientos eran obsoletos, obtenían ganancias con poca inversión.²

En las décadas de 1870 y 1880 hubo intentos de los empresarios mineros de Guanajuato, para solucionar la problemática que enfrentaba la actividad. Así, los propietarios de minas contiguas llegaron a acuerdos para el desagüe y la posible explotación conjunta de sus fundos. Promovieron, en la década de 1870, la formación de la *Sociedad Minera Guanajuatense* a la que se adhirieron ingenieros, técnicos y propietarios de minas y se beneficiaron del respaldo que el gobierno federal otorgó a la minería a través del Código Minero de 1884 y de modificaciones a la política fiscal. Sin embargo, el problema más fuerte que enfrentaban desde 1873 era la continua depreciación de la plata.³

La ley de los minerales extraídos del distrito de Guanajuato no ha sido tan alta como en otras regiones mineras. Desde su descubrimiento tuvo muchas bonanzas pero el contenido logrado de metales preciosos era más bien bajo. A principios del siglo XVIII se obtenían de la *Veta Madre* aproximadamente 2 300 gramos de oro y plata por tonelada de mineral. La proporción fue bajando progresivamente: entre 1860 y 1865 el promedio era de 1 435 gramos por tonelada, y a principios del siglo XX entre 430 y 984 gramos por tonelada, menos de la mitad de lo que se conseguía dos siglos antes. La minería en Guanajuato era redituable por la gran cantidad de minerales que había en su subsuelo.⁴

¹ BLANCO, 1998, p. 27.

² MEYER, 1998, p. 29.

³ BLANCO, *et. al.*, 2000, pp. 132-133.

⁴ VAN DEN BERGH, 2001, p. 16.

Joaquín Obregón González, gobernador del estado de Guanajuato, analizó en su Memoria de 1895, la situación en la que se encontraban los principales ramos económicos de la entidad. Uno de los que estaba en crisis era la minería. Resaltaba que Guanajuato, el distrito minero más importante del estado, solamente producía 5 mil cargas del mineral por semana, en contraste con las 20 mil que había obtenido en épocas anteriores. El gobernador daba cuenta de un deterioro económico general que se reflejaba en el decaimiento del comercio, la migración de los trabajadores y la baja en el consumo de la producción de los ranchos y haciendas como consecuencia del abatimiento de la minería. La solución para que el distrito de Guanajuato recuperara su pasada magnificencia radicaba en la inyección de capitales al sector de la minería.⁵ No sólo la falta de capitales afectaba a la minería guanajuatense, otros factores que influían en su estado tan lamentable eran la carencia de tecnología de punta, el cierre de la Casa de Moneda, el incremento en los costos de combustible y la contracción de la exportación de monedas de plata.⁶ Sin embargo, la introducción del ferrocarril, que le permitió conectarse con los mercados, la aplicación de estrategias para modernizar las áreas más importantes de su economía y su ubicación geográfica en el centro del país evitaron que Guanajuato se rezagara con respecto a otras regiones y facilitaron el progreso de la minería.⁷

2.1 El proceso minero metalúrgico

La explotación minera estaba compuesta fundamentalmente por dos fases: la extracción del mineral de las minas y el beneficio en locales especialmente diseñados para tal efecto.

El descubrimiento de la veta daba inicio a fase de extracción, para acceder a la veta se abrían galerías que debían ser iluminadas y donde, frecuentemente, los mineros trabajaban en medio de filtraciones de agua. Las inundaciones en las minas eran controladas por peones, llamados achichinques, que sacaban el agua en botas o bolsas de cuero. Con la ayuda de herramientas como barretas, picos, cuñas y pólvora, los trabajadores desprendían el mineral de plata que transportaban a la superficie por medio de carretillas, malacates o vagonetas. En algunas minas estos artefactos eran accionados por máquinas de vapor. Una vez que el mineral estaba en la superficie se fraccionaba con el apoyo de marros, cribas y cedazos. Con el mineral fragmentado

⁵ BLANCO, 1996, p. 45.

⁶ VAN DEN BERGH, 2001, p. 20.

⁷ BLANCO *et. al.*, 2000, p. 133.

iniciaba el beneficio por el método de patio.⁸ El método de amalgamación o de patio fue la gran invención de la minería colonial y situó a la tecnología novohispana a la vanguardia del proceso de beneficio que por entonces se hacía con la fundición del mineral extraído de las minas.

Para que el método de patio fuera eficiente, era indispensable que el mineral quedara transformado en una lama, es decir, en un polvo que mezclado con agua formaba una masa lodosa. Para ello el mineral era primero triturado en una galera por morteros y molinos con cilindros de hierro, movidos por animales, vapor o fuerza hidráulica. La pulverización se hacía por medio de arrastres o morteros de concentración y ahí se le agregaba el agua. La lama se llevaba al patio de beneficio a través de canales de madera. En el patio la mezcla perdía gran parte del agua por evaporación, se le agregaba sal y recibía el nombre de torta. Con el objetivo de conocer la ley del mineral y poder así beneficiarlo con mayor economía se hacía en ese momento el ensaye de una muestra. Inmediatamente después se agregaba a la torta sulfato de cobre (también llamado magistral) y mercurio, en cantidades variables según el resultado del ensaye. La plata quedaba amalgamada al mercurio y separada de las impurezas y el magistral servía como catalizador.⁹

Algunas de las limitantes del proceso eran tanto la escasez de mercurio, que debía ser importado en su mayor parte, como la de agua por lo que en algunas haciendas se requería construir la infraestructura necesaria para captar el agua de lluvia y almacenarla a fin de poderla utilizar en el momento requerido. Algunos centros de producción minera, como el Mineral de Pozos, no tenían fuentes naturales de agua para el proceso de beneficio por lo que debían enviar los minerales a las poblaciones que contaban con este recurso y en donde si era posible construir haciendas de beneficio, como era el caso de San Luis de la Paz en donde se construyeron cuatro plantas para el beneficio de minerales, mientras que en Pozos solamente se establecieron dos, según la información disponible.

La mezcla podía acelerarse con el empleo de un gran número de mulas que pisaban la torta durante el día. Una vez realizada la combinación, se lavaba con agua corriente dejando como residuo la plata amalgamada. De ésta se eliminaba el exceso de mercurio por escurrimiento y gasificación. Lo que quedaba se introducía en hornos de fundición del que se obtenía la plata, mientras que el mercurio era condensado en

⁸ URRUTIA y NAVA, 1992, p. 136.

⁹ *Ídem.*

serpentines para ser reutilizado.¹⁰ El requerimiento de animales de carga para el transporte del mineral así como para la amalgamación intensificó la compra venta de estas bestias que podían ser criadas en las explotaciones pecuarias locales pero también compradas a los arrieros procedentes de otras regiones. El método de beneficio de patio era intensivo en el uso de animales que aportaban, entre otras funciones, la fuerza motriz para el funcionamiento de los molinos y el transporte de los minerales, en sus diferentes fases por lo que una parte importante de los gastos de la minería estaba destinada a la compra y manutención de acémilas.

A pesar de que el método de beneficio fue utilizado durante cientos de años sufrió pocas modificaciones y aún a fines del siglo XIX era el procedimiento de beneficio por excelencia, tanto en Pachuca, Hidalgo como en Guanajuato porque no se conocía uno más barato y eficiente, además de que por siglos había dado resultados y porque había una fuerte resistencia de los mineros mexicanos para adoptar métodos y técnicas diferentes.¹¹ La proporción del factor trabajo en las fases del proceso metalúrgico en la década de 1880 era bastante alta, con la sustitución paulatina de la fuerza humana por hidráulica e hidroeléctrica se modificó sustancialmente la relación trabajo-capital.¹²

En las postrimerías del siglo XIX y principios del XX el beneficio de los minerales en Guanajuato se hacía en 40 haciendas con el sistema tradicional de patio del que se obtenían los metales preciosos con los que se proveía a la Casa de Moneda.¹³ Las haciendas beneficiaban los minerales de los dueños de las minas que pagaban por ese servicio, aunque había mineros que poseían tanto las minas como las haciendas de beneficio, de tal forma que controlaban el proceso completo. Así lo hacían Miguel Rul en la ciudad de Guanajuato y la familia Parkman quienes establecieron ese método de trabajo tanto en la capital del estado de Guanajuato como en el Mineral de Pozos.

Hasta 1897 el sistema de patio era el preferido entre la mayoría de beneficiadores, lo utilizaban cerca de 60.3 por ciento, sin embargo en la siguiente década fue desplazado por otros métodos. En 1907 solamente 24.7 por ciento de las haciendas mantenían esa técnica, pues el sistema de cianuración había ganado terreno de la misma forma que el de fundición, empleado intensivamente en el periodo

¹⁰ *Ibidem*, pp. 136-137.

¹¹ COLL y SÁNCHEZ, 1998, p. 183.

¹² GÁMEZ, 2001, p. 87.

¹³ MEYER, 1998, p. 43.

comprendido entre 1897 y 1907. El porcentaje de beneficiadores que lo utilizaban pasó de 26.9 a 39.2.¹⁴ Algunos mineros de Pozos optaron por enviar los minerales extraídos a las fundidoras asentadas en Aguascalientes, San Luis Potosí y Monterrey, si bien, hay evidencias de la construcción de un horno de fundición aledaño a la mina de *Santa Brígida* a tres kilómetros de Pozos, es probable que la escasez de leña y la dificultad de transportar otro tipo de combustible hayan repercutido en su subutilización.

Los cambios operados en las fases de extracción y beneficio de los minerales en el estado de Guanajuato obedecieron al interés inicial de los mineros nacionales para abaratar los costos y lograr una mayor tasa de ganancia por lo que invirtieron sumas considerables en la actividad.

2.2 La inversión mexicana en los fundos guanajuatenses

En los primeros años del Porfiriato, las minas de Guanajuato pertenecían fundamentalmente a mineros guanajuatenses de larga tradición y con intereses en diferentes minerales del estado.¹⁵ Entre ellos figuraba Miguel Rul quien en ese entonces tenía 12 propiedades en La Luz, Purísima y Puertecito. El número total de operarios en el distrito de Guanajuato en 1878 era aproximadamente de 17 mil, quienes extraían cerca de 8 460 cargas de mineral a la semana. (Cuadro 2.1)

Cuadro 2.1 Minas de Guanajuato (1878)

Nombre de las minas	Dueños	Extracción semanal (cargas)	Ensaye*	Notas
<i>La Luz</i>	Ignacio Rocha	500	8	Estas minas pertenecen al distrito de La Luz y emplean sobre 5000 operarios
<i>Santa Clara</i>	Compañía	50	6	
<i>Refugio</i>	Compañía	25	6	
<i>Los Locos</i>	Compañía	25	6	
<i>Jesús María</i>	Compañía	500	4	
<i>Villarino</i>	Compañía	30	5	
<i>San Vicente</i>	Compañía	30	6	
<i>Santo Niño</i>	Miguel Rul	Sin trabajo	-----	Pertenece al distrito minero de La Purísima y emplean sobre 3000 operarios
<i>La Purísima</i>	Miguel Rul	200	9	
<i>El Rosario</i>	Miguel Rul	100	8	
<i>San Pedro</i>	Miguel Rul	100	6	
<i>Mexiamora</i>	Miguel Rul	200	8	
<i>San Hipólito</i>	Miguel Rul	50	6	
<i>El Puertecito</i>	Ignacio Rocha	50	6	
<i>La Joya</i>	Zemika	500	10	
<i>El Pabellón</i>	-----	-----	-----	

¹⁴ GÁMEZ, 2001, p. 89.

¹⁵ Los minerales eran centros de población en los que confluían los trabajadores de las minas aledañas.

Cuadro 2.1 Minas de Guanajuato (1878) continuación

Nombre de las minas	Dueños	Extracción semanal (cargas)	Ensaye*	Notas
<i>San Cayetano</i>	-----	-----	-----	Obras muertas
<i>La Ovejera</i>	Compañía	-----	-----	
<i>La Aldama</i>	Compañía	-----	-----	
<i>Rayas</i>	Compañía	2000	5	Ocupa 2000 operarios
<i>Mellado</i>	Miguel Rul	1000	5	Descubierta en 1577
<i>Cata</i>	Miguel Rul	-----	-----	Sin trabajo
<i>Sechó</i>	Miguel Rul	-----	-----	
<i>Valenciana</i>	Miguel Rul	2000	6	Emplea 2000 operarios
<i>Sirena</i>	Compañía	500	5	Id. 1000
<i>El Nopal</i>	Hordieres y Robles	500	10	Id. 1000
<i>San Lorenzo</i>	Miguel Rul	50	5	-----
<i>Avispero</i>	Miguel Rul	50	5	-----

*Ensaye en marcos por montón de 3 200 libras

Fuente: SÁNCHEZ, 2005, p. 103.

Entre 1892 y 1898, los principales minerales activos en el distrito de Guanajuato eran: Santa Ana, Cardones, La Fragua, Santa Rosa, Cata, La Luz, Villalpando, San Nicolás, Puertecito, Peregrina, Valenciana, Ovejera, San Antón, Rayas, Sirena, Mexiamora, Marfil, San Bruno, San Gregorio, Playa y Guanajuato, eran trabajados principalmente por empresarios locales.¹⁶

La minería guanajuatense a finales del siglo XIX se caracterizó básicamente por ser de nueva exploración y aunque la tendencia era concentrar la minería en pocos fondos mineros, existía mucha actividad en pequeñas explotaciones. En 1898 había 200 minas, socavones o tiros en operación de los que se obtuvieron 38 millones de pesos en plata y oro. Años después llegarían a 800 con ganancias de 65 millones de pesos. Hasta ese año la mayoría de los grandes usufructuarios del subsuelo guanajuatense eran mexicanos, como: Jesús Andrade, Armando Delgado, J. Alejandro Cumming, Roberto Fernández, Marcelino Palacio, Luis Robles Rocha, Manuel L. Ajuria, Pío L. Alatorre, Ramón Alcazar, Ángel Álvarez, Francisco de Paula Castañeda, José González, Tomás Moore, Carlos Leffmann, Felipe Parkman, Miguel Rul, Carlos Robles, Juan Bautista Castelazo, Francisco Ruiz, Enrique Glennie y Antonio Macías. Del capital invertido en la minería guanajuatense a fines del siglo XIX casi el total era nacional y de este una parte importante provenía de capitalistas de Guanajuato. No obstante, no era suficiente para solventar los costos de las empresas mineras.¹⁷

¹⁶ MEYER, 1998, p. 34.

¹⁷ *Ibidem*, pp. 38-42 y 76.

La supremacía de los capitales locales y del grupo que controlaba la mayoría de las minas de Guanajuato estuvo condicionada a las relaciones políticas y de parentesco. Esta élite estaba integrada por tres o cuatro subgrupos como el formado por Juan N. Contreras, los hermanos Delgado, Carlos Robles, Luis Robles, Ramón Alcázar, Francisco de Paula Castañeda, Ignacio Ibargüengoitia, Francisco de P. Rubio, Juan Bautista Castelazo y Francisco Parkman; integrantes de la *Compañía Guanajuatense-Zacatecana*, que, dicho sea de paso, arrendó la Casa de Moneda de Guanajuato de 1877 a 1895. Su fortaleza radicaba en los conocimientos de la minería que poseían algunos de ellos, como Ignacio Ibargüengoitia y Francisco de Paula Castañeda, así como por las relaciones políticas de Alcázar.¹⁸ Paralelamente existía un sector de inversionistas medianos y pequeños que estaban involucrados en la minería y aunque no eran mineros si estaban interesados en dicha actividad.¹⁹

Durante la mayor parte del Porfiriato, los empresarios locales, ligados a la minería por generaciones, tuvieron el control de esa actividad en Guanajuato. Se beneficiaron del proceso de modernización, promovido en casi todo el país, expresado más claramente en los medios de comunicación, las obras de infraestructura y en la liberalización de la economía. Pretendieron revivir la minería con formas novedosas de asociación para conformar compañías por acciones y la construcción de obras de infraestructura.²⁰

Algunos mineros del distrito de Guanajuato ampliaron su influencia a otras partes del estado. En el Mineral de Pozos, el segundo distrito minero de Guanajuato durante el Porfiriato, la asociación entre la *Stallforth-Alcázar y Compañía*, Francisco de Paula Castañeda, Francisco Glennie y José Joaquín de Silva en una proporción de 40-40-10-10 por ciento de acciones, hizo posible la explotación de la mina *La Cuña*.²¹ Antes que ellos, a partir de 1877, la familia Parkman había adquirido diversas minas, algunas de las cuales se trabajaban desde la Colonia para la extracción de plata, aunque en ese momento el interés de sus propietarios estaba centrado en la obtención de minerales ricos en sulfato de cobre.

Varios de los mineros guanajuatenses mencionados fueron hilvanando alianzas para conformar empresas que tuvieran una mayor capacidad para enfrentar los problemas nacionales e internacionales que aquejaban a la minería.

¹⁸ MACÍAS, 1999, p. 44.

¹⁹ MEYER, 1998, p. 43.

²⁰ SÁNCHEZ, 2005, p. 78.

²¹ MACÍAS, 1999, p. 46.

2.3 Las principales empresas mineras con capital mexicano

Las empresas nacionales de Guanajuato de mayor importancia por su capitalización (entre 180 mil y 400 mil pesos) durante el periodo de 1880 a 1900 fueron: *Compañía Minera Roma*, *Compañía Minera Cinco Señores*, *Negociación Minera Casa Rul* en Guanajuato, *Negociación Minera San Silvestre*, *Compañía Minera La Dificultad*, *Negociación Minera La Concordia* y *Compañía Minera La Providencia San Juan de la Luz*, localizadas primordialmente en Guanajuato, Pozos, San Felipe, La Luz y Sierra Gorda.²² Adicionalmente otras 17 empresas mineras explotaban diversas regiones mineras del estado: *Compañía San Lorenzo*, *Guadalupe de la Oscura*, *La Fortuna Mining Company*, *Compañía Minera La Concepción*, *Compañía Explotadora Veta Madre de Guanajuato, S.A.*, *Compañía Unida Mexicana de Minas*, *Negociación Socavón Aventurero San Cayetano*, *Negociación de Sirena*, *Negociación de La Paz*, *Compañía Guanajuatense-Queretana*, *San Pedro y San Pablo*, *El Patrocinio de Nuestra Señora de Guanajuato*, *Negociación Dolores del Orito*, *Negociación Minera Nuestra Señora de Guanajuato*, *Manuel Ajuria Sucesores*, *Minera La Fe y La Esperanza y Providencia Mining and Milling Company* pero su actividad era poco significativa. Hasta 1898 la minería en Guanajuato estaba integrada por individuos o pequeños grupos, con una organización muy simple, con el propósito de exploración y algunos casos la explotación de los fundos.²³

En un intento por controlar las actividades mineras de Guanajuato, los mineros guanajuatenses establecieron en 1895 la *Compañía Apartadora de Metales Preciosos, S.A.* La empresa tenía como objetivos la separación, compra y exportación de metales preciosos. No obstante, la sociedad no funcionó y un año después se disolvió.²⁴ Asimismo, las compañías *La Potosina*, *Minera La Guanajuatense* y la *Sociedad Andrés Bravo* estuvieron involucradas en el mercado de minas y acciones y operaron en Pozos, San Luis de la Paz y Guanajuato, respectivamente.²⁵

En el norte guanajuatense, la mayor concentración de empresas se ubicaba en Pozos, en el centro del estado, se localizaban en La Luz, Santa Rosa, Santa Ana, La Fragua, Cardones y Guanajuato, entre otros, las cuales constituían cerca de 48 por ciento de las empresas mexicanas en Guanajuato, aunque la mayor concentración de compañías se daba en Pozos. *La Compañía Minera San Diego*, con más de 500 mil pesos en 1906, era de las más importantes, después de ella estaban la *Compañía*

²² GÁMEZ, 2004, p. 163.

²³ MEYER, 1998, p. 43.

²⁴ MACÍAS, 1999, p. 49.

²⁵ GÁMEZ, 2004, p. 164.

Minera y Explotadora de León, Compañía Minera Roma, S.A., Negociación Minera de El Oro, Negociación Minera Casa Rul en Guanajuato. Había algunas negociaciones situadas en La Luz, León, Pozos, Santa Ana, Santa Rosa y Villalpando, que declaraban capitales de 500 pesos. Una suma insignificante en comparación con las compañías importantes,²⁶ ya que el capital social declarado por las empresas realmente trascendentes superaba un millón de pesos. Con capitales tan insignificantes y con minas muy trabajadas los empresarios mineros locales se vieron en la necesidad de diseñar estrategias para enfrentar la inversión extranjera que amenazaba con desplazarlos.

2.4 La supervivencia de los mineros guanajuatenses

Antes de la llegada del capital norteamericano, hubo algunos intentos de los mineros guanajuatenses para reavivar la minería en su distrito. De los más interesados en ello y en mantener el sistema tradicional de explotación minera en Guanajuato fue Miguel Rul quién encabezaba la *Casa Rul*.

Esta empresa familiar tenía una larga tradición. Sus propiedades se localizaban en la *Veta Madre* de Guanajuato, en el distrito del mismo nombre a las que se sumaban otras más en el distrito de La Luz.²⁷ Quizá la más emblemática de sus minas era la famosa *Valenciana*, que había sido explotada desde el siglo XVI y que fuera sumamente productiva entre 1770 y 1811.²⁸ Las minas que dirigía Miguel Rul producían 3 700 cargas de mineral, 43.73 por ciento del total de las 8 640 que se extraían semanalmente en Guanajuato en 1878. Tanto *La Valenciana* como *Rayas* aportaban cada una dos mil cargas. La Casa Rul incrementó en más del doble su participación registrada en 1873, que ascendió a 20 por ciento. Asimismo cerca de la tercera parte de los operarios trabajaban para esa empresa.²⁹

Cinco años después, *Valenciana* fue desplazada por *Cata* y su grupo de minas (*Maravillas, San Lorenzo y Avispero*) y *Rayas* se convirtió en la mina más productiva al arrojar cuatro mil cargas semanales. El número de personas que trabajaban en las minas de Miguel Rul llegaba a 4 053, aproximadamente 42.67 por ciento de la fuerza de trabajo de las principales minas guanajuatenses.³⁰ En 1884 *Valenciana* consiguió producir 15 456 toneladas anuales que decrecieron hasta el nivel de 2 400 toneladas

²⁶ *Ídem.*

²⁷ GÓMEZ, 2007, p. 30.

²⁸ BLANCO, 1996, p. 50-51.

²⁹ SÁNCHEZ, 2005, pp. 100-101.

³⁰ *Ibidem*, p. 108.

en 1889. La tendencia en las otras explotaciones del grupo fue análoga, de tal forma que no fue posible mantener los resultados obtenidos antes de 1885.³¹ El decremento en la productividad y rentabilidad de *Valenciana*, aunado a la depreciación de la plata, obligó a Miguel Rul a cederla a la *Compañía Restauradora de La Valenciana*, quien en 1893 reportó haber extraído 10 950 toneladas de mineral argentífero.³²

El sistema integral de producción que instrumentó Miguel Rul consistía en la extracción y beneficio de los minerales obtenidos con la reactivación de *La Valenciana*, *Mellado*, *Cata*, *El Rosario*, *San Pedro Gilmonene*, *Mexiamora*, *Santo Niño* y otras minas de menor importancia.³³ Confiaba en que la reducción de mano de obra, la sustitución de maquinaria y el uso eficiente de los insumos en las fases del proceso harían posible el beneficio de minerales que de otra manera resultaba incosteable realizar. Sin embargo, estas medidas no bastaron para modificar de raíz el método de beneficio empleado en Guanajuato y su mejora paulatina no fue suficiente para compensar el decremento de las leyes en las minas de Miguel Rul. La baja rentabilidad del método de patio redujo la inversión y muchas de las minas más importantes, volvieron a anegarse.³⁴

En diciembre de 1885 Miguel Rul e Ignacio Ibargüengoitia, gerente de la mina de *Rayas*, crearon una compañía por acciones, denominada *La Concordia*, con el objetivo de desaguar las minas de *Mellado* y *Rayas*. Las operaciones iniciaron el segundo semestre de 1887 y concluyeron en febrero de 1888, lo que permitió aprovechar macizos y rellenos de leyes costeables abandonados por antiguos mineros.³⁵ Mientras éstos se aferraban a sacar a flote la producción de las viejas minas del distrito de Guanajuato, el de Pozos empezaba a llamar la atención de inversionistas de San Luis Potosí quienes suponían que sería redituable destinar recursos a la apertura de nuevas minas que podrían contener minerales ricos en plata y oro, entre otros metales.

A principios de 1890 y como consecuencia de la crisis minera por la que estaban pasando, Miguel Rul, Ramón Alcázar e Ignacio Ibargüengoitia intentaron conseguir inversión externa. Pretendían traspasar a una compañía extranjera los derechos de dirección, avío y coavío de las principales minas de la *Veta Madre* a

³¹ *Ibidem*, pp. 123-124.

³² GÓMEZ, 2007, pp. 48-49.

³³ SÁNCHEZ, 2005, p. 111.

³⁴ *Ibidem*, pp. 84-88.

³⁵ *Ibidem*, pp. 116-118.

cambio de una participación accionaria en la nueva empresa.³⁶ No obstante, un informe técnico elaborado por el ingeniero Delprat, comisionado por capitalistas ingleses, concluyó que la inversión era inviable por la pobreza de los yacimientos. Una vez conocido el informe, Rul dedujo que los inversionistas no participarían en el negocio y dio por concluida la negociación.³⁷

En un intento más para poner a flote la minería en Guanajuato, Rul escribió una carta en mayo de 1894 al gobernador Obregón González. En ella proponía que el gobierno estatal aportara 30 por ciento del costo de las cuatro obras mineras que creía tendrían más posibilidades de éxito, así como destinar recursos para fundar un establecimiento de ensaye y comprar la producción de los pequeños mineros independientes, llamados cateadores o gambusinos, y promover una política gradual y permanente de subvención estatal a la actividad minera. El capital requerido para el plan de Rul ascendía a 500 mil pesos, a pagar en un periodo de dos a cuatro años. La inversión pública total sería por 199 mil pesos y el resto estaría financiado por el sector privado. Era sólo un proyecto de supervivencia pues la restauración a gran escala se calculaba en dos millones de pesos.³⁸

La propuesta de Miguel Rul no prosperó ni con el gobierno ni con sus socios, quienes estaban convencidos del agotamiento de las minas, a diferencia de Rul, que consideraba factible la existencia de otras vetas en nuevas direcciones de los yacimientos que habían sido bonacibles en épocas pasadas. Aunado a lo anterior la precaria situación del mercado internacional de la plata fue un elemento más que dificultó la rentabilidad de los minerales de baja ley.³⁹

Miguel Rul, último de los dueños guanajuatenses y concededor de la minería, murió el 29 de diciembre de 1897, a los 67 años de edad, un poco antes de la llegada de la primera compañía transnacional a Guanajuato, la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Co.*⁴⁰ En su testamento, Miguel Rul dejó asentado que en lugar de dividir el negocio minero entre sus herederos tendrían que constituir una sociedad en la que cada uno conservara una representación. Acatando la disposición, el 11 de octubre de 1901, se organizó la *Negociación Minera de Casa Rul en Guanajuato*,

³⁶ *Ibíd.*, p. 135.

³⁷ *Ibíd.*, pp. 140-141.

³⁸ *Ibíd.*, pp. 107 y 152-155.

³⁹ *Ibíd.*, pp. 158-159.

⁴⁰ SÁNCHEZ, 2005, p. 171; GÓMEZ, 2007, pp. 29-30.

S.A.⁴¹ El capital social con el que contaba estaba conformado por una extraordinaria cantidad de propiedades que ascendían a un valor superior a 235 mil pesos, de acuerdo con el inventario elaborado el 31 de diciembre de 1901.⁴² En el cuadro 2.2 se puede observar la participación en barras que la Casa Rul tenía sobre diversos fundos mineros que iban desde derechos de avío en ocho minas, propiedad parcial en 19 y la propiedad absoluta de cinco.

Cuadro 2.2. **Propiedades mineras de Casa Rul (1901)**

Derechos de avío	Barras
<i>Purísima y Anexas</i>	14
<i>Valenciana y Anexas</i>	14
<i>Tepeyac</i>	17
<i>Esperanza</i>	15
<i>Cata</i>	14
<i>San Lorenzo</i>	12
<i>Avispero</i>	11
<i>Sechó y Anexas</i>	14
Propiedad absoluta	Barras
<i>San Francisco de Pili</i>	24
<i>Todos Santos</i>	24
<i>Maravillas</i>	24
<i>Ntra. Sra. de Guanajuato</i>	24
<i>La Unión</i>	24
Propiedad parcial	Barras
<i>San José de los Muchachos</i>	0.250
<i>Asunción de la Navarra</i>	4.333
<i>Independencia</i>	4.333
<i>Plateros</i>	4.333
<i>Purísima y Anexas</i>	4.500
<i>San Pedro y Anexas</i>	4.667
<i>Valenciana</i>	0.410
<i>Esperanza</i>	1.410
<i>Cata</i>	2.410
<i>San Lorenzo</i>	0.335
<i>Avispero</i>	5.701
<i>Mellado y Anexas</i>	3.970
<i>Providencia</i>	3.562
<i>Rosario</i>	4.500
<i>Villalpando</i>	1.400
<i>Remedios</i>	1.400
<i>La Luz</i>	0.850
<i>Refugio</i>	0.300
<i>Mexiamora</i>	6.300

Fuente: GÓMEZ, 2007, p. 45.

Además contaba con 135 acciones aviadas y 35 aviadoras de la *Negociación Minera de La Concordia*, las haciendas de *Rocha*, de *Flores*, de *San Francisco* y de una cuarta parte de la de *San Luisito*. Sin embargo, no bastaba para satisfacer las

⁴¹ SÁNCHEZ, 2005, pp. 173-174.

⁴² *Ibidem*, p. 45.

necesidades cotidianas de los herederos. Frente a esta eventualidad los integrantes de la Casa Rul aceptaron el ofrecimiento que les hiciera, en 1902, George Bryant, contador de una empresa minera, de rentar y eventualmente comprar sus propiedades mineras. Dos años después, en 1904, se concretó la venta.⁴³

El capital extranjero había incursionado en la minería años antes de que los herederos de Miguel Rul tomaran la decisión de vender sus propiedades a la *Guanajuato Reduction & Mines Company*, sin embargo, la enajenación de las minas de mayor tradición de Guanajuato marca el fin de una época y de una forma de trabajo basada en la empresa familiar para dar inicio a otra caracterizada por la hegemonía de los capitales norteamericanos invertidos en empresas transnacionales con nuevos procesos productivos, organizativos y administrativos.⁴⁴ Posteriormente a la venta de las propiedades de la antigua Casa Rul, sus herederos no le encontraron ninguna utilidad en mantener la sociedad, de tal forma que nombraron a los liquidadores y por medio de un carta notarial fechada con el 13 de junio de 1906 se decretó la desaparición de la *Negociación Minera de Casa Rul en Guanajuato*.⁴⁵

2.5 Irrupción de los ferrocarriles en el estado de Guanajuato

La modernización de las comunicaciones era un requisito indispensable para la reactivación de la minería en Guanajuato. La introducción de líneas telefónicas y telegráficas junto con los ramales más importantes del ferrocarril que cruzaban el estado en la década de 1880, permitieron comunicar las minas con las fundiciones y dar salida al mineral hacia los Estados Unidos de Norteamérica.⁴⁶ En la década de 1890, la ciudad de Guanajuato ya tenía comunicación telefónica y telegráfica con los principales puntos del país,⁴⁷ pero no era el caso de Pozos que tuvo que esperar hasta la primera década de 1900 para contar con esos servicios.

Al inicio del Porfiriato, la política expansiva ferrocarrilera se sustentaba en involucrar a las entidades federativas en la construcción de líneas de ferrocarril. A fines de 1877 el gobierno de Guanajuato se comprometió, bajo contrato, a establecer una vía de ferrocarril que comunicara a Celaya con León, pasando por Salamanca, Irapuato, Silao y Guanajuato. Poco después, el gobierno estatal cedió sus derechos a una empresa formada por varios capitalistas locales: Franco y Felipe Parkman,

⁴³ *Ibidem*, pp. 46-48.

⁴⁴ SÁNCHEZ, 2005, p. 174; GÁMEZ, 2001, pp. 65-66.

⁴⁵ GÓMEZ, 2007, pp. 57-58.

⁴⁶ BLANCO *et. al.*, 2000, p. 134.

⁴⁷ MEYER, 1998, p. 30.

Gregorio Jiménez, Francisco de Paula Castañeda, Joaquín Hordieres y Francisco Glennie. Todos ellos estaban convencidos de la importancia de contar con un ferrocarril en el interior del estado de Guanajuato que posibilitara una salida fácil de los minerales pues el ferrocarril de Veracruz quedaba bastante alejado de los centros mineros de Guanajuato y Querétaro.⁴⁸ Miguel Rul, minero con gran trayectoria en Guanajuato, invirtió recursos en el ferrocarril de Guanajuato aunque no creía en la posibilidad real de construir tramos locales para la conformación de una red ferroviaria.⁴⁹

Guanajuato se vio favorecido por el paso de diferentes vías de ferrocarril por su territorio. La región sureste del estado se conectaba a través de una línea ferroviaria con Uruapan, Morelia, Toluca y con la Ciudad de México por la vía que pasaba por las poblaciones de Acámbaro y Tarandácuaro. La vía de México a Laredo, Texas enlazaba el sureste, el este y el norte de Guanajuato con el centro y el norte de la república. Esta línea llegaba a centros poblacionales de Escobedo (antes Empalme González), San Miguel, Dolores y San Felipe. En esta vía confluían tramos troncales que unían sitios como Acámbaro, Salvatierra y Celaya, por un lado, y Pozos y San Luis de la Paz, por otro. La línea de México a El Paso, Texas cruzaba de este a oeste el estado de Guanajuato, pasando por Escobedo, Celaya, Cortazar, Villagrán, Salamanca, Irapuato, Silao y León; esta línea tenía la troncal a la ciudad de Guanajuato. Por último, la vía que conectaba a la Ciudad de México con Guadalajara y Manzanillo también pasaba por el estado de Guanajuato, seguía la ruta del ferrocarril a El Paso, Texas hasta Irapuato, ahí se desviaba hacia Pénjamo, para continuar a la región de La Piedad y Yurécuaro, conectando así al sureste de Guanajuato.⁵⁰ El tramo de vía que debería conectar a Pozos con San Luis de la Paz y posteriormente con el *Ferrocarril Central* que permitiría, entre otras cosas, enviar los minerales a las fundidoras tuvo considerables retrasos en su construcción. La concesión original fue pasando por diferentes personas que por cálculos políticos o económicos no decidían invertir en ese negocio. Finalmente Manuel Nicolín Echánove, en medio de una fuerte controversia con el gobernador Obregón González, concluyó la obra y logró incorporar ese distrito minero a la red ferroviaria.

⁴⁸ SÁNCHEZ, 2005, p. 80.

⁴⁹ *Ídem.*

⁵⁰ MACÍAS, 1999, pp. 71-72.

Mapa 2.1 Líneas de ferrocarril en el estado de Guanajuato a finales del Porfiriato



Fuente: MACÍAS, 1999, p. 112.

La construcción de redes ferroviarias en territorio guanajuatense permitió, por un lado, el traslado a gran escala de los minerales, puesto que el costo de transportación era más barato que llevarlo a lomo de mula, como se hacía tradicionalmente y, por el otro, el ferrocarril posibilitó el acceso a una salida al mar vía el puerto de Manzanillo, independientemente de las líneas que se dirigían hacia el norte de México,⁵¹ sin duda este medio de transporte fue un incentivo importante para la inversión en la minería de Guanajuato, proveniente, fundamentalmente, del exterior.

2.6 Inversión extranjera en la minería de Guanajuato

La minería en Guanajuato estuvo hasta 1898 bajo el control de capitales mexicanos, pero a partir de ese año arrancaron las operaciones de una gran compañía estadounidense que dio la pauta para que durante las décadas siguientes el capital norteamericano fuera el predominante.⁵² No bastaron los esfuerzos que los mineros locales hicieron para rehabilitar la industria minera por medio de inversiones en infraestructura y nuevas formas de asociación. Los resultados se concretaron hasta que los capitales extranjeros se incorporaron masivamente en cada segmento de la

⁵¹ GÓMEZ, 2007, pp. 70-71.

⁵² MEYER, 1998, p. 16.

actividad. Este hecho fue acompañado de formas diferentes de organización productiva que prescindían de la experiencia local.⁵³ Con la participación del capital externo la minería se transformó en una industria moderna, altamente tecnificada pero poco intensiva en mano de obra, lo que provocó una mayor concentración de la riqueza, principalmente, en manos extranjeras.⁵⁴

Los capitalistas locales intentaron competir con los inversionistas extranjeros y ante la imposibilidad de salir airoso en la contienda, algunos de ellos prefirieron asociarse con los estadounidenses, aunque tanto los capitalistas como los trabajadores mexicanos compartían un sentimiento de xenofobia hacia sus competidores y patrones extranjeros.⁵⁵ Las formas de relación entre los mineros locales y los extranjeros surgieron a través de la venta, renta o intercambio de derechos de explotación, por un número determinado de acciones de las nuevas compañías. Unos pocos mantuvieron la explotación de sus fondos, aunque recurrían a los estadounidenses para el beneficio de sus minerales.⁵⁶

Los inversionistas extranjeros buscaron explotar las minas de oro que habían sido escasamente trabajadas y expandirse hacia el sur del estado, además de acaparar todos los denuncios sobre fracciones de minas y ponerlos bajo su administración. La hegemonía del capital norteamericano se manifestó en la adquisición de las principales minas que eran propiedad de las familias mineras desde la Colonia, como *La Valenciana* que pertenecía a la *Casa Rul*.⁵⁷ Es probable que los inversionistas extranjeros no hayan volteado la vista al distrito de Pozos debido a que la mayoría de las minas que se trabajaban en ese lugar eran prácticamente nuevas y su interés estaba encaminado sobre todo al aprovechamiento de minerales que durante siglos se habían depositado fuera de las minas y que por falta de un método eficiente de beneficio aún contenían proporciones importantes de metales preciosos, fundamentalmente oro.

El ingreso de la inversión estadounidense a Guanajuato se dio por dos caminos diferentes. En el primero, las empresas que pretendían invertir en un lugar determinado formaban un grupo de ingenieros, abogados y administradores que obtenían información sobre las posibilidades reales de explotación minera,

⁵³ BLANCO *et. al.*, 2000, pp. 134-136.

⁵⁴ CERVANTES, 1996, p. 58.

⁵⁵ MACÍAS, 1999, pp. 48-49.

⁵⁶ BLANCO *et. al.*, 2000, p. 138.

⁵⁷ *Ibidem*, pp. 134-135 y 138.

disponibilidad de mano de obra e insumos, comunicación entre las minas y Guanajuato, accesibilidad de energéticos, impuestos, regulaciones legales sobre la plata y el oro, entre otros. Ese fue el caso de la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* y de la *Guanajuato Reduction and Mines Company*. Con base en los informes obtenidos, las empresas establecieron el monto del capital social necesario para trabajar y con ello se comenzó la inversión en Guanajuato. El segundo camino fue a través de la aplicación de los conocimientos en minería, finanzas y organización empresarial del inglés George W. Bryant y del estadounidense George W. McElhiney. Entre ambos formaron 15 empresas, entre ellas la que se llegó a considerar la más importante de su tiempo, la *Guanajuato Development Company*.⁵⁸

Las compañías norteamericanas eran grandes corporaciones monopólicas, creadas en los Estados Unidos de Norteamérica y ávidas de expandirse en México. Eligieron los partidos de Guanajuato y La Luz para asentarse y construir sus plantas de cianuración dado que ahí se localizaban las minas más productivas. La integración vertical que esto ocasionó les permitió tener el control de la producción.⁵⁹

El Código de Comercio de los Estados Unidos Mexicanos de 1890 instituía que para crear una empresa minera, se debía protocolizar un acta notariada en la que se detallaran los datos de los socios, escritura social, capital social, finalidades, alcances, limitaciones y caducidad de la sociedad. La mayoría de las compañías estadounidenses se organizaron en los Estados Unidos de Norteamérica y el gobierno mexicano consintió que trabajaran en México debido a la similitud de los reglamentos comerciales de ambos países, aunque estaban obligados a registrar la sociedad ante un notario público.⁶⁰ Las empresas tenían ciertos privilegios si evitaban poner nombres personales en su razón social pues daban la idea a los inversionistas de que se trataba de empresas sólidas organizadas con consejos de administración y gerencias.⁶¹

El gobernador Joaquín Obregón González, congruente con su deseo de atraer el capital norteamericano a la minería guanajuatense, apoyó a la *Guanajuato Reduction Mines Company*. Le dio concesiones para construir obras relacionadas con la minería que incluían un derecho de preferencia sobre otras compañías que aspiraran a realizar trabajos parecidos. La *Guanajuato Reduction* tenía permiso para

⁵⁸ MEYER, 1998, p. 217.

⁵⁹ BLANCO, 1996, p. 56.

⁶⁰ MEYER, 1998, p. 102.

⁶¹ *Ibidem*, pp. 128-129.

utilizar superficies públicas, si las necesitaba o así convenía a sus intereses, así como disponer, sin ningún costo, de los materiales que ahí encontrara para sus obras. La compañía tenía la facultad de ocupar, sin contraprestación alguna, calles, plazas y caminos para el tendido de tuberías y para la colocación de torres, postes y otras instalaciones, además de la exención total, por 30 años, del pago de gravámenes de índole estatal o municipal que incluía a los relacionados con la traslación de dominio y de hipoteca.⁶²

La actividad de las compañías mineras norteamericanas en Guanajuato se concentró en continuar con los frentes que habían abierto los antiguos dueños de las minas, la explotación de los terreros y de los minerales superficiales. Con esta estrategia buscaban recuperar rápidamente su inversión. Una consecuencia de la forma de producción instaurada por los norteamericanos fue la pérdida del empleo que tuvieron que sufrir miles de trabajadores manuales y administrativos que laboraban en las antiguas haciendas de beneficio que fueron desapareciendo paulatinamente. La actuación de las compañías mineras estadounidenses tuvo un claro sentido colonialista pues los beneficios que obtuvieron de la explotación minera en Guanajuato fueron exclusivamente para los accionistas extranjeros. Se enfocaron en un número reducido de fundos mineros en explotación y no llevaron a cabo nuevos desarrollos de importancia.⁶³

The Aparecida Mines Company implantó nuevos dispositivos tecnológicos que funcionaban con la energía eléctrica, por su parte, *The Carmen Gold Mining Company* introdujo por primera vez en Guanajuato mazos pesados de más de media tonelada para aprovechar el subsuelo de las minas antiguas e incorporaron los innovadores sistemas metalúrgicos para refinar las granzas⁶⁴ y residuos minerales. Así, continuaron con la explotación de los metales a través de nuevos métodos metalúrgicos, que sustituyeron a los de la tradición decimonónica y colonial. De esa manera siguió la explotación de metales preciosos y se fomentó la de los minerales industriales.⁶⁵

La ventaja que proporcionaba el sistema de cianuración para el beneficio de minerales de altas leyes y sobre todo de los terreros abandonados durante la Colonia y el siglo XIX propició el interés de las empresas norteamericanas, como la *Guanajuato Reduction Mines Company* por estos residuos minerales que a un precio de cinco

⁶² BLANCO *et. al.*, 2000, pp. 138-139.

⁶³ MORENO, 1977, pp. 33-34; BLANCO, 1996, p. 59.

⁶⁴ Minerales que contenían leyes muy bajas.

⁶⁵ GÁMEZ, 2004, p. 246.

pesos por tonelada y con leyes de hasta 400 miligramos por tonelada métrica se podía obtener una ganancia de 2.48 pesos por tonelada. La ganancia no era desdeñable pues la compañía podía beneficiar diariamente 260 toneladas de terreros. La ganancia mensual era de 522.81 kilos de plata que a un precio de 37 pesos el kilogramo en 1907 correspondía un ingreso neto de 19 344 pesos. Es probable que el procesamiento de los terreros haya sido utilizado para enfrentar la baja en el precio de la plata pues los costos del beneficio eran menores que los que involucraban la extracción y beneficio de los minerales obtenidos del subsuelo, aunque su ley fuera más alta.⁶⁶ En efecto, la cianuración hizo redituable la separación de la plata de los terreros que contenían una gran cantidad de mineral acumulado durante muchos años y que no era costeable procesar con el sistema de patio. La mayor parte del mineral que obtuvieron las negociaciones norteamericanas provino de dichos depósitos,⁶⁷ aunque también de propiedades que habían sido denunciadas y tituladas en fechas cercanas a la llegada de los inversionistas extranjeros y que probablemente tenían minerales con leyes altas.

2.7 Denuncios y títulos

La adquisición de concesiones para el aprovechamiento de terrenos propicios para la explotación de la minería se hacía por medio de denuncios.⁶⁸ La legislación minera porfirista permitía el denuncia desde una pertenencia hasta un número ilimitado de ellas, siempre y cuando se pagaran los derechos correspondientes. Esta condición, ligada a una deficiente regulación propiciaba la especulación con las tierras. Había denuncios que contenían más de 100 pertenencias e incluso otros que comprendían entre 100 y 2 000. Si en el primer caso era muy probable que las tierras denunciadas estuvieran destinadas a la especulación en el segundo era una seguridad. La especulación se hizo más evidente ante la inminencia de la entrada masiva del capital estadounidense en la minería de Guanajuato.⁶⁹

La mayoría de los títulos mineros eran adquiridos por personas influyentes o poderosas, política o económicamente; otra parte estaba en manos de individuos que no tenían la intención de explotar las minas. Muchos propietarios originales, ante la escasez de capital para organizar una empresa y explotar los fundos mineros, estimularon, principalmente entre 1900 y 1910, un mercado en el que vendían las

⁶⁶ GÓMEZ, 2007, pp. 67-68.

⁶⁷ BLANCO, 1996, p. 54.

⁶⁸ El denuncia es una petición que hacían los particulares a la autoridad con la finalidad de obtener en usufructo un predio para la explotación minera.

⁶⁹ MEYER, 1998, pp. 38-39.

propiedades antes de obtener el título definitivo, o inmediatamente después de haberlo recibido. Las pertenencias eran compradas por empresas nacionales medianas o por compañías extranjeras a través de intermediarios. Aun así, los pequeños propietarios quedaron expropiados de sus bienes bajo la consigna de utilidad pública, como consecuencia de la aplicación de la legislación minera.⁷⁰

Entre 1892 y 1910 se entregaron 1 692 títulos en Guanajuato para la explotación, básicamente de metales preciosos: 94 por ciento para la extracción de plata y 87 por ciento para la de oro. Guanajuato, La Luz, Pozos, León, Dolores Hidalgo, Xichú y Acámbaro fueron, en orden de importancia, los municipios en los que se otorgó la mayor cantidad de títulos. En esos sitios también se asentaron las empresas mexicanas y extranjeras con mayor fortaleza económica y técnica.⁷¹ Los buenos resultados que lograron las compañías mineras que operaban a finales de la década de 1880 y mediados de la de 1890 en Pozos fueron un aliciente para que personas de orígenes y profesiones diversas intentaran obtener concesiones mineras con la esperanza de encontrar una buena veta o bien, conseguir ganancias en el corto plazo a través de la venta de acciones que estaban respaldadas solamente por la fama de que en ese Mineral se vivía una bonanza.

Es posible detectar tres periodos en los que la concentración de propiedades en Guanajuato se disparan: entre 1895 y 1896, 1901 y 1904 y en 1907. El primero obedece a un incremento general en la autorización de títulos mineros; el segundo, a la entrada masiva de capital estadounidense y el último, a la formación y fusión de grandes empresas mineras,⁷² que supieron aprovechar los capitales para incorporar los últimos adelantos tecnológicos en su actividad, entre ellos la modificación en el sistema de beneficio.

2.8 El método de beneficio por cianuración

La tradición en la utilización del método de patio y algunas de sus ventajas permitieron que persistiera hasta fines del siglo XIX, pero los mineros requerían de un sistema que favoreciera una disminución en sus costos de producción y un incremento en sus ganancias.

⁷⁰ GÁMEZ, 2004, pp. 130-131.

⁷¹ *Ibidem*, pp. 110 y 112.

⁷² *Ibidem*, p. 123.

Los conceptos que encarecían el método de patio eran los compuestos químicos (azogue y sal) y la mano de obra. La minería estaba urgida de un mejor método que ahorrara tiempo y capital. El proceso de cianuración fue sustituyendo al sistema adoptado desde 1555 en la minería mexicana, sobre todo en el procesamiento de la plata y del oro de las antiguas empresas mineras.⁷³ Ciertos empresarios, como los Parkman, poseían minas en los estados de Guanajuato y Aguascalientes de las que obtenían sal, sulfato de cobre y azogue que utilizaban en sus propias haciendas de beneficio como la que poseían en Pozos. Estas condiciones les permitían disminuir los costos de producción.

Algunas empresas norteamericanas como la *Luz Mining and Milling Company* y la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* intentaron utilizar métodos de beneficio que remplazaran al de patio. La primera en 1887 y la segunda en 1892, introdujeron el sistema llamado de amalgamación en panes. También en la mina *El Cubo* hicieron experimentos de flotación con sus minerales, pero en ninguno de los tres casos hubo éxito.⁷⁴

El método MacArthur-Forrest usaba cianuro de potasio en el proceso de beneficio y lograba una recuperación muy alta de metales preciosos, más de 95 por ciento en el oro y por arriba de 85 por ciento de la plata, una respuesta muy esperada por el sector minero. Los derechos para la operación del método de cianuración en México fueron adquiridos por la empresa londinense *Mexican Gold and Silver Recovery Company Limited*.⁷⁵ El proceso de cianuración se basa en la solubilidad del oro y la plata en soluciones de cianuro de potasio y cianuro de sodio. Primero, el molido fino del mineral convierte en polvo los metales preciosos y la ganga estéril. Luego se “deslama” este polvo con agua y se añade cianuro. En seguida se agita la mezcla hasta que el cianuro forma un compuesto con las partículas de oro y plata al que se adiciona polvo fino de zinc que separa el cianuro de los metales preciosos, los cuales se precipitan de la solución y se funden en barras. Con el tiempo, la cianuración desplazó a todos los demás métodos de beneficio en El Oro, Estado de México y Tlalpujahuá, Michoacán, en las minas de plata de Pachuca y Real del Monte, Hidalgo, Guanajuato y en la región de la costa occidental. El método no era tan eficiente con los minerales complejos como los de plomo-plata, cuyos minerales se siguieron enviando

⁷³ *Ibidem*, pp. 88-89.

⁷⁴ BLANCO, 1996, p. 52.

⁷⁵ MEYER, 1998, p. 104.

a las fundiciones.⁷⁶ Otros avances técnicos, como una molienda más fina de los minerales y la introducción de los tanques Brown o Pachuca para la agitación del lodo mineral con cianuro, mejoraron el sistema de beneficio de cianuración. El diseño fue rápidamente copiado por plantas de todo el mundo.⁷⁷

Los primeros experimentos con el proceso de cianuración los inició E.M. Hamilton, de la casa *Charles Butters Company*, en 1902, con la instalación de una pequeña planta con tan buenos resultados que tres años después, la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* obtuvo logros satisfactorios con una hacienda de beneficio por cianuración con capacidad de procesamiento de 150 toneladas diarias de mineral.⁷⁸

Casi todas las haciendas de beneficio abandonaron paulatinamente el antiguo sistema de procesamiento del metal. En Guanajuato, de los 34 patios que operaban en 1887 sólo dos funcionaban para 1907, los cuales trataban diariamente de 25 a 30 toneladas de mineral, en comparación con 205 toneladas procesadas con el método de cianuración. En los campos de oro, la cianuración desplazó a todos los demás métodos.⁷⁹

En 1905, en la planta de cianuración de la *Peregrina Mining and Milling Company* se recuperaba 95 por ciento de oro y plata. Los resultados obtenidos hicieron que este procedimiento se extendiera con rapidez. En *La Valenciana*, se instaló, en ese mismo año, un molino. En la mina de *El Cubo* se construyó una planta de cianuración. Además de la planta de *La Peregrina*, la *Guanajuato Reduction and Mines Company* terminó el proyecto para la construcción de una planta de beneficio por el sistema de cianuración, con capacidad de 1 000 toneladas diarias. En esa época había instalados, en el distrito de Guanajuato, 90 mazos, con los que se beneficiaban alrededor de 300 toneladas diarias de mineral. Seis años después el número de mazos se incrementó a 670, se instalaron 15 molinos de tubo con los que se trataban 2 800 toneladas diarias de mineral.⁸⁰ En el distrito de Pozos, Guanajuato, las dos compañías mineras más importantes, *Angustias* y *Cinco Señores*, invirtieron en la modificación de las haciendas de beneficio que poseían para procesar los minerales extraídos de ese fondo minero, de tal forma que en 1905 la hacienda *Santa*

⁷⁶ BERNSTEIN, 1992, pp. 259-260.

⁷⁷ *Ibidem*, pp. 260-263.

⁷⁸ BLANCO, 1996, pp. 52-53.

⁷⁹ *Ibidem*, p. 53.

⁸⁰ *Ibidem*, p. 52.

Elena y en 1907 la de *Cinco Señores* operaban con el método de beneficio por cianuración.

La adopción de la cianuración en el beneficio de la plata, fue el preámbulo de la concentración de las minas del distrito de Guanajuato en manos extranjeras. Pocos años después empresas norteamericanas como la *Guanajuato Reduction and Mines Co.*, la *Guanajuato Consolidated Mining & Milling Co.* y *El Cubo Mining and Milling Co* controlaban la actividad minera en esa región.⁸¹ La introducción de nuevas tecnologías jugó un papel primordial en los cambios del sistema de producción minera guanajuatense sin dejar de mencionar que la legislación fue otra parte fundamental para lograr dichos cambios,⁸² aunada al acceso a una forma novedosa y económica de energía: la electricidad.

2.9 Electrificación de la minería guanajuatense

La fuerza hidroeléctrica comenzó a desarrollarse en México a partir de 1890. La aplicación de la energía eléctrica en la minería reportó grandes ventajas entre ellas facilitar el aprovechamiento de vetas de baja ley y el tratamiento de millones de toneladas de minerales que se habían acumulado en varias minas, principalmente en el distrito de Guanajuato, Pachuca, Hidalgo y El Oro, Estado de México.⁸³

En 1897 la *Guanajuato Mining and Milling Company* de capital estadounidense, organizó la empresa *Guanajuato Power Company* para abastecer el consumo de electricidad de sus minas, además encontró un fácil mercado en la ciudad de Guanajuato, en los molinos de trituración y en las fundiciones aledañas de otras compañías mineras. En 1902, con intereses de la *General Electric*, se crearon las compañías *Guanajuato Power and Electric Company* y la *Michoacán Power Company*.⁸⁴ La introducción de la electricidad en la ciudad de Guanajuato se debe a Leonard Curtis, quien, entre otros, consideraba que el único obstáculo para rehabilitar las minas de ese distrito era la falta de capital y tecnología moderna. Así, en 1904 fundó la *Guanajuato Power and Electric Company* e instaló la planta hidroeléctrica en el río Duero, cerca de Zamora, Michoacán. La infraestructura eléctrica y flujo de energía propiciaron el minado y la molienda a gran escala. Abasteció de electricidad a Tepezalá y Asientos, en Aguascalientes. También el suministro eléctrico llegó a otras ciudades del estado de Guanajuato: León, Irapuato, Salamanca y Celaya, así como las

⁸¹ SARRIEGO *et. al.*, 1988, p. 49.

⁸² GÓMEZ, 2007, p. 71.

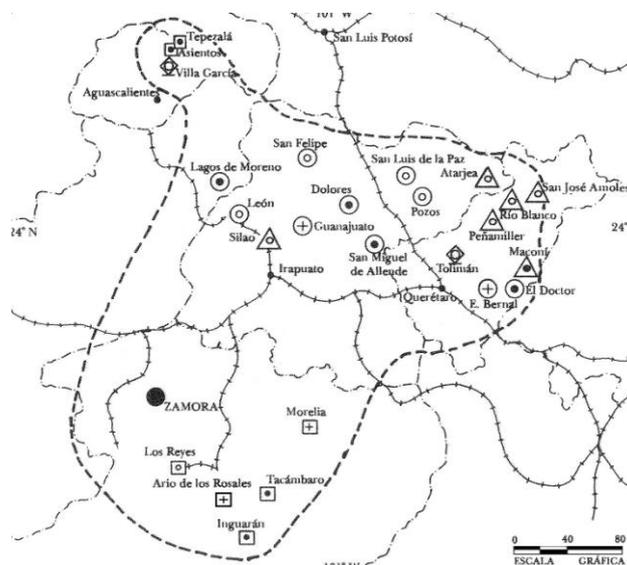
⁸³ NAVA, 1992, p. 354.

⁸⁴ COLL y SÁNCHEZ, 1998, p. 196; NAVA, 1992, p. 355.

explotaciones de poli metales de San Luis de la Paz y Atarjea, en Michoacán a Zamora, Morelia, Inguarán, Tacámbaro, Los Reyes y Ario de Rosales, y en Querétaro, la capital, el distrito de Maconí y la sierras del Doctor y Gorda.⁸⁵

En el caso de Pozos no existían fuentes hídricas que permitieran la generación de energía eléctrica. La alternativa consistió en la instalación de una subestación eléctrica que distribuyera el flujo energético que provenía de las plantas hidroeléctricas de la *Guanajuato Power and Electric Company*. A partir de ese momento las negociaciones mineras contaron con un recurso primordial para la modernización de sus procesos y para la solución de uno de los problemas que más les aquejaba: la inundación periódica de las minas. La presencia de grandes cantidades de agua ocasionaba la suspensión de la extracción de minerales hasta que se lograba el desagüe. La sustracción del agua era realizada manualmente y ocasionalmente con la utilización de máquinas de vapor, cuya eficiencia estaba limitada por la disponibilidad del combustible necesario para su funcionamiento ya que Pozos no contaban con bosques cercanos para obtener leña barata, razón por la cual el uso de la maquinaria de vapor resultaba costoso. La electrificación, sin embargo, no benefició de inmediato a los pobladores pues la prioridad fue la actividad minera.

Mapa 2.2 **Zona de influencia de la *Guanajuato Power and Electric Company* (Zamora)**



Fuente: COLL y SÁNCHEZ, 1988, p. 199.

A pesar de los 350 años de explotación continua de minerales a la que se había sometido la región, con la introducción de la electricidad, los inversionistas

⁸⁵ COLL y SÁNCHEZ, 1988, pp. 196-197.

norteamericanos encontraron más atractivo el aprovechamiento de las minas del distrito de Guanajuato⁸⁶ ya que se podía incorporar la maquinaria necesaria para eficientar las fases de producción y de acarreo de mineral. Así, en algunos centros mineros se implantó el uso de tranvías aéreos que eran capaces de transportar hasta 200 toneladas de minerales desde las minas hasta la hacienda de beneficio en un lapso de diez horas.⁸⁷ La mecanización de la minería impulsada por energía eléctrica repercutió directamente en la disminución de costos de producción y aumentó las ganancias de los capitalistas extranjeros, en contraste con el efecto que tuvo en los trabajadores.

2.10 Impacto de la inversión extranjera en la economía estatal

Los trabajadores de las minas vivían en condiciones precarias. Las casas que habitaban tenían, generalmente, paredes de adobe. Su alimentación no consideraba el consumo habitual de carne y se componía básicamente de tortillas, chile, frijoles y atole, su vestimenta estaba conformada por un calzón de manta ajustado, camisa de falda larga, del mismo material, patío, guaraches y sombrero de *piloncillo* y cobija o zagalejo. Descansaban los domingos. Ese día asistían a las cantinas, a las peleas de gallos o al cinematógrafo, cuyas proyecciones se hacían al aire libre.⁸⁸

Los mineros estaban expuestos a condiciones de trabajo que mermaban su salud y ponían en riesgo constante su vida. Esta situación especial obligaba a los empleadores a proporcionar un salario más alto que el que percibían los jornaleros agrícolas o los peones acasillados en las fincas campestres. Es importante mencionar que un factor para calcular los salarios de los mineros eran las ganancias altamente remunerativas que lograban los empresarios en épocas de bonanza.⁸⁹

El incremento de la inversión en la minería no se tradujo en más y mejores empleos. Al contrario, la implantación de tecnologías avanzadas que requerían de una menor cantidad de mano de obra agudizó el problema de la movilidad de los trabajadores. La mecanización de la minería provocó el desplazamiento de una buena cantidad de los operarios mineros del distrito de Guanajuato que disminuyeron entre 1900 y 1910 de 12 882 a 10 793. Asimismo la población de la ciudad de Guanajuato se redujo en 6 439 personas, al pasar de 41 486 habitantes que tenía en 1900 a 35 047 en 1910. Muchos trabajadores emigraron a los Estados Unidos de Norteamérica

⁸⁶ WILLIAMS y SIMS, 1993, p. 39.

⁸⁷ GÓMEZ, 2007, pp. 69-70.

⁸⁸ CERVANTES, 1996, p. 76.

⁸⁹ MORENO, 1977, p. 34.

en busca de un trabajo que les garantizara mejores condiciones de vida.⁹⁰ La disminución del empleo no solamente repercutió en las actividades de extracción y beneficio. El efecto multiplicador de empleos que propiciaba el sistema de patio disminuyó notablemente. Con la introducción del método de cianuración para el beneficio de los minerales, 14 mil acémilas, que se usaban en diversas funciones en el sistema de patio, fueron eliminadas. Un efecto indirecto de la transformación del beneficio es el decremento en las ventas de forraje y de alimentos para consumo humano que padecieron los ranchos. La inversión norteamericana, al parecer, no se encaminó a la creación de nuevas áreas productivas, o de la ampliación de los sectores tradicionales.⁹¹ En los casos en los que las compañías contrataron a trabajadores norteamericanos el pago que recibían por su labor era cinco veces superior al que percibían los mineros mexicanos, aun cuando estos últimos eran, a menudo, más eficientes que los estadounidenses.⁹²

El desempleo pudo haber sido mayor si las características de la nueva tecnología minera hubieran requerido de personal más especializado pues hubiera sido preciso contratar estadounidenses que operaran las fases de extracción y beneficio, aunque seguramente, si este hubiera sido el caso, los costos se hubieran incrementado notablemente. La mano de obra barata mexicana fue una de las ventajas que encontraron los norteamericanos para invertir en México, en general y en Guanajuato en particular.

A pesar de los niveles de desempleo generados por la introducción de las nuevas tecnologías, quienes permanecían ocupados en la minería recibían los salarios más altos en contraste con los trabajadores agrícolas o industriales. Los salarios que recibían los trabajadores en 1908 fluctuaban entre 50 y 75 centavos diarios para los peones, uno a dos pesos para un trabajador medio y tres pesos por día para los operarios más especializados. Esto no significa que los salarios de los mineros guanajuatenses fueran justos. Estos compartían las condiciones de los obreros mexicanos de la época, quienes, en general, recibían salarios relativamente bajos, las jornadas eran largas y las condiciones de higiene y seguridad deficientes.⁹³

La inversión de capital norteamericano en la minería guanajuatense pasó de 12 millones de dólares en 1905, a un poco más de 39 millones de dólares en 1910 y

⁹⁰ BLANCO, 1998, pp. 27-28.

⁹¹ BLANCO, 1996, p. 60.

⁹² CERVANTES, 1996, p. 75.

⁹³ BLANCO, 1996, p. 60.

1911. El valor de la producción de plata y oro creció también notablemente. De 3 671 369 pesos entre 1903 y 1904, pasó a 4 669 164 entre 1905 y 1906. Llegó a 8 324 761 pesos entre 1907 y 1908 y 9 253 992 entre 1909 y 1910, con un máximo de 10 859 792 entre 1910 y 1911. Sin embargo, al parecer, la inversión extranjera no generó un derrame de beneficios para la economía estatal.⁹⁴

Las compañías mineras norteamericanas se dedicaron a la obtención de productos primarios para la exportación por lo que su impacto en la economía estatal fue mínimo y de poca utilidad, como sucedía en todas las economías subdesarrolladas en las que las empresas mineras norteamericanas operaban. Después que la explotación minera se agotaba, la región iniciaba un proceso de empobrecimiento, sin fuentes de empleo para los pobladores porque las utilidades no se reinvertían en obras que generaran empleos.⁹⁵

Las facilidades que recibieron los inversionistas norteamericanos permitieron la formación de un oligopolio constituido por la *Guanajuato Development Company*, la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* y la *Guanajuato Reduction and Mines Company*. No obstante y en menor medida, entre 1898 y 1910 operaron en Guanajuato otras empresas originarias de Estados Unidos de Norteamérica aunque de menor poder económico, empresas nacionales y mineros individuales.⁹⁶

En el estado de Guanajuato operaban 70 empresas mineras (la mayoría estadounidenses y pocas mexicanas, con un capital total de por lo menos 76 millones 260 mil dólares de capital autorizado), 40 de las cuales estaban consideradas como pequeñas y medianas y 30 calificaban como grandes empresas. En la zona Guanajuato-La Luz estaban asentadas 40 por ciento del total, entre ellas las más importantes: la *Guanajuato Development Company*, la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* y la *Guanajuato Reduction and Mines Company* que habían logrado posicionarse a través del trabajo en minas de tradición colonial y con la negociación con los grupos de poder económico locales.⁹⁷

⁹⁴ *Ibidem*, p. 59.

⁹⁵ BLANCO, 1996, p. 61; CERVANTES, 1996, p. 63.

⁹⁶ MEYER, 1998, pp. 217-218.

⁹⁷ GÁMEZ, 2004, pp. 303-304; MEYER, 1998, p. 101.

de una sola administración. La planta de molienda y la de cianuración, la fundidora, la casa de ensaye, una planta de electricidad, almacenes, oficinas, establos y talleres quedaron situados en las antiguas instalaciones de la hacienda de beneficio *San Francisco de Pastita* en la que con los métodos antiguos se recuperaba entre 65 y 72 por ciento de los metales preciosos. Con la renovación permanente de las instalaciones y la utilización del sistema de cianuración Mac Arthur-Forrest la compañía obtuvo 90 por ciento del metal contenido en aproximadamente diez toneladas diarias de mena que beneficiaba.¹⁰⁰

2.11.2 The Guanajuato Reduction and Mines Company

La empresa se formó de acuerdo con las leyes de Denver, Colorado en Estados Unidos de Norteamérica. El capital social autorizado fue de 10 millones de dólares. Las primeras minas que consiguió fueron: *La Valenciana, Cata, Mellado y Rayas* que habían sido previamente adquiridas de la *Casa Rul*, a principios del siglo XX por W. Bryan y George W. McElhiney; posteriormente obtuvo las minas de *San Cayetano*, de la empresa inglesa *United Mexico Mines Association*.¹⁰¹

La inversión inicial de la empresa fue enormemente superior en comparación con el capital social de 285 mil pesos que registró la *Casa Rul* el 13 de enero de 1902 para la explotación de oro y plata en sus minas.¹⁰² A finales de 1904, con base en una política expansiva, la compañía contaba también con las minas: *El Obrero del Porvenir, Garrapata, San Miguel, San Roberto, La Sorpresa, San Ignacio, El Maguey, La Americana, Loreto, San Pedro Gilmeone, Emma y General Maceo*.¹⁰³

Rápidamente, todas las minas ubicadas a lo largo de 514 hectáreas sobre la Veta Madre, incluidas las del distrito de La Luz, que históricamente habían sido de gran importancia para el desarrollo minero de la región pasaron a manos de la *Guanajuato Reduction and Mines Company*.¹⁰⁴ También fue el caso de *La Valenciana* que tenían tiros muy profundos y el nivel de agua muy alto por lo que requería de mayor inversión y ese riesgo no lo podían asumir las empresas nacionales. No así la *Guanajuato Reduction* que aprovechó eficientemente los desechos de esa mina.¹⁰⁵

¹⁰⁰ BLANCO *et. al.*, 2000, pp. 136-137; GÁMEZ, 2004, pp. 91 y 304-305.

¹⁰¹ GÁMEZ, 2001, pp. 79-80.

¹⁰² GÓMEZ, 2007, pp. 58-59.

¹⁰³ *Ibidem*, pp. 59-60.

¹⁰⁴ BLANCO *et. al.*, 2000, p. 137.

¹⁰⁵ GÁMEZ, 2004, p. 311.

Una de sus inversiones más importantes la destinó a la creación de la *Guanajuato Power and Electric Company* con ello propició el uso de bombas eléctricas para el desagüe de numerosas minas e incorporó la electricidad en la mayor parte de las labores en los procesos de trituración y cianuración.¹⁰⁶ La empresa modernizó e integró las instalaciones de antiguas haciendas de beneficio para especializar las actividades del proceso metalúrgico. A principios de 1907, con la ayuda de 160 mazos (el doble de los 80 con que había empezado a operar) procesaba en su complejo metalúrgico, con el uso de aproximadamente 500 toneladas de minerales argentíferos diariamente (180 mil toneladas al año). El trabajo estaba dividido en tres unidades; la primera, la molienda, se hacía en la hacienda de *Bustos*, en la segunda, en hacienda de *Flores*, las menas se separaban con el sistema de cianuración y la tercera, en la hacienda *San Francisco de Flores* se fundía el precipitado. La empresa integró varias antiguas haciendas de beneficio cuyas instalaciones modernizó, lo cual trajo consigo una especialización de las actividades en el proceso metalúrgico.¹⁰⁷

Además de las innovaciones que introdujo en el beneficio, instrumentó otras en el transporte del mineral, así, el material extraído de la mina *Tepeyac* era conducido por un cable aéreo a las tolvas del molino de *Bustos* al que llegaba también un tren eléctrico de vía angosta con minerales procedentes de otras minas, de tal manera que para finales de 1907 duplicó su capacidad de procesamiento y permitió que en 1910 produjera 44 213 kilogramos de plata y 566 de oro.¹⁰⁸ Esta forma de dirigir la inversión y la tecnología situó a la empresa como una de las más fuertes en el distrito de Guanajuato.¹⁰⁹

La transformación de la *Negociación Minera de Casa Rul en Guanajuato* a la *Guanajuato Reduction and Mines* no sólo implicó el cambio de la empresa netamente de familia a la transnacional, sino también propició la implantación de nuevas relaciones productivas. Aparejado a ello se percibió una importante modificación en cuanto a las formas de la explotación minera, donde el papel preponderante, por supuesto, lo ocupó la tecnología, representada por el proceso de cianuración, la energía eléctrica y el ferrocarril.¹¹⁰

¹⁰⁶ BLANCO *et. al.*, 2000, p. 137.

¹⁰⁷ GÁMEZ, 2001, p. 91.

¹⁰⁸ GÁMEZ, 2004, pp. 312-313.

¹⁰⁹ GÓMEZ, 2007, pp. 68-69.

¹¹⁰ *Ibidem*, p. 66.

Las nuevas formas de organización, la introducción del sistema de cianuración, de la energía eléctrica y del ferrocarril ayudaron a disminuir los costos de producción de la actividad minera. Una muestra de ello son los costos de beneficio de los minerales, mientras que a principios del siglo XX la *Casa Rul* gastaba 12 pesos por tonelada de mineral de alta ley beneficiado con la utilización del proceso de amalgamación y obtenía una utilidad de 3.45 pesos, en 1908 la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Co.* con el uso de la cianuración gastaba solamente cuatro pesos.¹¹¹

2.11.3 The Pingüico Mines Company

La empresa empezó a expandirse desde 1904 en varios grupos de minas como *Carmen-Pingüico*, *San José*, *San Roberto* y otras cercanas a Guanajuato y el Mineral de Cardones. Oficialmente inició sus actividades en 1906 con una inversión considerable de siete millones de dólares y fue organizada bajo las leyes de New Jersey. George W. MacElhiney y George W. Bryant encabezaron la empresa como presidente y gerente general. En 1907 instaló una planta de beneficio equipada con quebradoras *Blake* y molinos chilenos que le conferían la capacidad para beneficiar 250 toneladas diarias de mineral. Cuatro años después, con la intención de modernizar la planta, se instalaron 40 mazos en cuatro baterías movidos por motores eléctricos. Los concentrados del mineral eran enviados a la fundición de Aguascalientes. En 1907 parte de la producción fue enviada a Francia para su procesamiento.¹¹²

2.11.4 The Mexican Milling and Transportation Company

Esta compañía fue organizada en Nueva York con siete millones de dólares en enero de 1907. W. MacElhiney y George W. Bryant, aparecían en el consejo directivo como presidente y vicepresidente, respectivamente. Operó el grupo de minas de *San Próspero*, *San Francisco* y *La Ampliación*, ubicadas en el Mineral de Valenciana. Poseía las plantas de beneficio de *San Matías* y *El Nayal*. Uno de los principales objetivos del establecimiento de la empresa fue operar la concesión del *Ferrocarril Minero de Guanajuato* para lo cual compró terrenos en 1908. El plan era unir el distrito minero de Guanajuato con otros centros mineros vecinos de importancia como La Luz, Santa Rosa, Peregrina, El Cubo, El Pingüino, El Nayal, entre otros para enlazarlos con

¹¹¹ *Ibidem*, p. 67.

¹¹² GÁMEZ, 2004, pp. 305-306.

la estación Tepetapa del *Ferrocarril Central Mexicano* y de esa manera insertarlos al mercado internacional. Sin embargo, el proyecto nunca fue concretado.¹¹³

2.11.5 The Guanajuato Development Company

En el marco de las leyes de New Jersey y con un capital de cuatro millones de dólares se organizó, en 1906, *The Guanajuato Development Company*. Para su estructuración tuvo el respaldo de *The Securities Corporation Limited* que representaba a un grupo de empresas en México, a las que capitalizaba y organizaba. El vicepresidente, tesorero y director general fueron: George W. MacElhiney, Frank G. Peck y George W. Bryant respectivamente.¹¹⁴ El propósito esencial por el cual fue creada esta compañía era para organizar otras empresas mineras, como *The Central Mining & Milling Company*, *The Pingüico Mines Company*, *The Mexican Mining and Transportation Company*, *The Victoria Mines Company*, *Grupo Minero-Metalúrgico La Central*, *Negociación Minera El Cedro* y *La Compañía Minera Providencia San Juan de La Luz y Anexas, S.A.* *The Guanajuato Development Company* tendió a la diversificación, pues adquirió ranchos agrícolas, ganaderos y silvícolas estratégicos como *San Isidro* que poseía grandes reservas de encinos, extensos pastizales y posibilidades de almacenar agua, que podría ser usada para la actividad minera o para la irrigación de tierras.¹¹⁵

2.11.6 The Guanajuato Amalgamed Gold Mines Company

En Nueva Jersey, en 1905, fue formada esta empresa con una inversión de tres millones de dólares. Las minas de plata y oro que tenía bajo su control eran *Jesús María*, *Villariño*, *Providencia*, *Sangre de Cristo*, *Remedios*, *La Paz* y *El Atleta*, que sumaban en conjunto más de 50 pertenencias del Mineral de La Luz. La abundancia de minerales y de la capacidad de procesamiento de la planta de cianuración que ya trabajaba en 1907 con una producción de 20 a 25 toneladas de concentrados semanalmente permitió una buena rentabilidad. Aunque funcionó con cierta regularidad, en 1910 enfrentó problemas crediticios que la obligaron a negociar su deuda. Más tarde fue absorbida por *The Oro Grande Mines*.¹¹⁶ Esta compañía pretendía adquirir las minas más importantes de La Luz, entre ellas las del grupo *Bolañitos*, que empleaban 600 operarios y habían producido una utilidad de siete millones de pesos en cinco años. Sin embargo, el convenio no se firmó pues los

¹¹³ CERVANTES, 1996, p. 68; GÁMEZ, 2004, p. 305-306.

¹¹⁴ GÁMEZ, 2004, pp. 308-309.

¹¹⁵ BLANCO *et. al.*, 2000, pp. 137-138; GÁMEZ, 2001, p. 80.

¹¹⁶ GÁMEZ, 2004, pp. 310-311.

propietarios no estuvieron de acuerdo que en el precio de compra no se hubiera incluido el valor de varias obras de ingeniería.¹¹⁷

2.11.7 The Peregrina Mining and Milling Company

Esta compañía fue registrada, en 1905, en Nueva York con una inversión de tres millones de dólares. Incluyó en el consejo directivo a Frank C. Peck y George W. Bryant, como vicepresidente y vocal respectivamente, un hecho que se había repetido constantemente con otras compañías mineras estadounidenses establecidas en Guanajuato. Iniciaron sus actividades con la adquisición del grupo de minas *Peregrina*. En la mayoría de sus fundos obtenía oro y en menor medida plata. Utilizaba la energía eléctrica en el proceso minero metalúrgico, fundamentalmente en la planta de beneficio que funcionaba con el método de cianuración. La planta empezó a trabajar con 20 mazos y en dos años había llegado a 100. La producción minera beneficiada fue en promedio de 400 toneladas diarias que transportaba en un ferrocarril eléctrico de vía angosta.¹¹⁸

2.12 Presencia de otras empresas extranjeras no norteamericanas

La inversión extranjera no norteamericana en Guanajuato fue muy reducida. Entre las compañías que vale la pena mencionar está la inglesa *The United Mexican Association Limited* que tuvo algunas minas bajo su control en el Mineral El Cubo y en el de Villalpando y que fueron adquiridas posteriormente por *El Cubo Mining and Milling Company*; la alemana *The Hamburg Mining, Milling and Power Company* que en 1899 poseía minas de oro y plata en el Mineral de La Luz y que se convirtió en 1902 en *The Hamburg-Bremen Mining Company*; la danesa *The Danish American Mining and Milling Company*, que se estableció en el Mineral de La Luz hacia fines del siglo XIX cuando adquirió las vetas de plata y oro *Copenhagen*.¹¹⁹

Las compañías de capital nacional eran apenas nueve. El total de su capital autorizado era de un millón 450 mil pesos, unos 700 mil dólares.¹²⁰ Una de ellas era la *Compañía Minera La Unión*. Entre sus inversionistas (todos ellos mexicanos) destacaban Enrique Goerne y Fernando Rubio Rocha. La negociación trabajaba en el municipio de Silao en el rancho Las Carreras.¹²¹

¹¹⁷ CERVANTES, 1996, pp. 68-69.

¹¹⁸ GÁMEZ, 2004, pp. 313-314.

¹¹⁹ GÁMEZ, 2004, pp. 320-322; BLANCO *et. al.*, 2000, p. 138.

¹²⁰ MEYER, 1998, p. 101.

¹²¹ *Ibidem*, p. 184.

La inversión extranjera se dirigió principalmente a los distritos que les aseguraban una recuperación más o menos rápida de su inversión y dependía en buena medida del periodo de auge o decadencia en el que se encontraran.

2.13 Situación de los distritos mineros de la entidad

En el Mineral de La Luz, con la construcción del socavón de *San Cayetano*, inició una etapa de auge que duraría de 1882 a 1894 y que arrojó utilidades a los socios de la *United American Assn., Ltd.* de poco más de cuatro millones de pesos equivalente a 413 mil libras aproximadamente. Después de 1894 la mina de *San Cayetano* no se trabajó con la misma intensidad que en los 13 años anteriores porque los accionistas dejaron de invertir en ella y porque habiéndose dividido los beneficios en el tiempo de la bonanza, el dinero fue dilapidado por los socios y el capital escaseó.¹²² En el cuadro 2.3 se puede constatar como las utilidades de la mina *San Cayetano* crecieron más de mil por ciento entre 1882 y 1893, proporción que se incrementó en casi cien por ciento al año siguiente. El nivel más alto lo alcanzó en 1887. A partir de ese año las utilidades comenzaron a declinar hasta 1894 que marca el principio de la borrasca.

Cuadro 2.3. Utilidades obtenidas en la mina *San Cayetano* (1882-1894)

Año	Utilidades (pesos)
1882	24,059.00
1883	296,691.00
1884	543,198.30
1885	537,251.13
1886	532,133.96
1887	632,634.29
1888	473,923.00
1889	357,119.00
1890	257,888.00
1891	172,729.50
1892	158,288.00
1893	84,626.00
1894	57,774.00
Total	4'130,306.14

Fuente: CERVANTES, 1996, p. 29.

Otras compañías que se establecieron en el Mineral de La Luz fueron la *Guanajuato Reduction Mines Company*, en las minas de *San Lorenzo*, *Purísima* y *San Pedro Gilmonene*, que cubrían 14 pertenencias, de las que se obtenían 500 toneladas diarias de mineral las cuales se trataban con el método de cianuración y empleaba a 880 personas. La *Guanajuato Amalgamated Gold Mines Company*. comprendía las

¹²² CERVANTES, 1996, pp. 29-30.

minas de *Jesús María, Villariño, Providencia, Sangre de Cristo y Remedios*. En ellas trabajaban 700 hombres y eran molidas, con el impulso de la energía eléctrica, 400 toneladas diarias de mineral en promedio. La *American Mining and Milling* cubrió un área de 50 pertenencias en el distrito de La Luz, la *San Cayetano Mines Limited* tenía 349 pertenencias.¹²³

En el distrito minero de Pozos existían a finales del siglo XIX aproximadamente 463 fundos mineros distribuidos en 15 mil pertenencias que eran explorados por particulares y por diversas empresas. Las principales compañías que trabajaban esas áreas eran: *Compañía Minera Cinco Señores, Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, Compañía Minera La Trinidad, Compañía Minera Providencia, San Juan de La Luz y Anexas y, Angustias, Dolores y Anexas*. Entre ellas explotaban 240 pertenencias localizadas en 22 minas distintas.¹²⁴ La producción minera estaba orientada a la obtención de metales preciosos, pero era común que estuvieran asociados con metales industriales como plomo, cobre, estaño, entre otros por lo que era muy difícil encontrar explotaciones especializadas en un solo producto.

Aunque en Pozos había haciendas de beneficio, la escasez de agua, imprescindible para el proceso, orilló a la construcción de otras plantas, 10 kilómetros al norte de la zona minera, en San Luis de la Paz, Guanajuato. Esta circunstancia mejoró notablemente la economía de esta última ciudad de la cual dependió políticamente Pozos, hasta su proclamación como Ciudad Porfirio Díaz, momento en que se convirtió en un distrito político. A principios de la década de 1900 la minería en Pozos empezaba a dar muestras de agotamiento, para 1904 el Mineral estaba en decadencia, la mayoría de sus minas estaban inundadas y aunque la producción continuó precariamente la borrasca se había afianzado en Pozos antes de la sublevación maderista.

El distrito minero de Sierra Gorda estaba ubicado en el noreste de Guanajuato, comprendía los municipios de Xichú, Atarjea y Victoria. En ellos se encontraban los minerales: Charcas, Xichú, Atarjea, Espíritu Santo, Majada y San Juan de Dios. Estos sitios estuvieron activos entre 1892 y 1898.¹²⁵ La mayoría estaban formados por minas dispersas en las que se exploraban galerías subterráneas que no llegaban a más de 30 pertenencias. El sistema minero *Aurora y Anexas* era la zona más importante del

¹²³ MEYER, 1998, pp. 67-68.

¹²⁴ *Ibidem*, pp. 84-85.

¹²⁵ *Ibidem*, pp. 54 y 56.

área, en él vivían 914 personas y, no obstante su relevancia, no era considerado un mineral.¹²⁶

Hasta 1896, la actividad minera en la Sierra Gorda estuvo encaminada a la extracción de oro y plata y en menor medida de plomo, fierro, cobre, zinc y estaño. En ese año, el descubrimiento de depósitos de fierro en la región modificaron la tendencia y se dejaron de lado los metales preciosos. Poco tiempo después volvió la preferencia de los mineros por la extracción del oro y la plata. Hasta ahora, no existen indicios que demuestren que en ese distrito se hubiera utilizado el sistema de patio o el de cianuración para el beneficio de los minerales. Es probable que se hiciera una selección del material y con métodos rudimentarios se beneficiara en una escala muy pequeña y la mayor parte fuera conducida a las haciendas de beneficio de San Luis de la Paz. Cabe la posibilidad de que el mineral de plata plomosa obtenido de las minas de Sierra Gorda se procesara con un sistema de fundición bastante primitivo.¹²⁷

Los principales usufructuarios del distrito de Sierra Gorda eran Francisco Llerena, Rafael Gamba y Abraham Cruz, vecinos de San Luis de la Paz. Llerena tenía 11 minas en Xichú y Atarjea, Gamba tenía cinco minas. De los tres solamente Abraham Cruz se puede considerar como un auténtico empresario minero. Obtuvo una concesión para explorar una superficie de 20 kilómetros cuadrados alrededor de *La Aurora* en Xichú, de la que hizo un uso regular, es decir, no intentó especular como otros propietarios y convirtió en explotación las zonas de exploración que consideró que eran aptas para ese fin. Después de 1898 ya no figuró en este distrito minero.¹²⁸ Es probable que los minerales que extraía de esas minas no tuvieran las concentraciones de metales que hicieran costeable su explotación y decidiera concentrar sus esfuerzos en las minas que poseía en el distrito de Pozos.

Destaca también José Otero Gallareta, empresario minero que tuvo presencia en los minerales de Xichú, Atarjea y Victoria. Tenía concesionadas 449 pertenencias para exploración, repartidas entre 16 minas. En sus minas utilizaba nombres laicos, como *La Primavera*, *La Calandria*, *Galatea* o *Alejandría*.¹²⁹ También Abraham Cruz

¹²⁶ *Ibidem*, pp. 56 y 60.

¹²⁷ *Ibidem*, p. 62.

¹²⁸ *Ibidem*, pp. 63 y 89.

¹²⁹ *Ibidem*, pp. 63-64.

evitó denominar sus fundos con nombres católicos lo que hace suponer que ambos tuvieran una preferencia religiosa inclinada al protestantismo.¹³⁰

Después de 1898 solamente los minerales Espíritu Santo, Charcas, Xichú y San Juan de Dios permanecieron activos, la producción en Xichú decreció considerablemente. Es probable que la disminución haya sido el resultado del agotamiento de sus vetas y por la escasez de capital para la exploración, pues no hay señales de la presencia de grupos rebeldes o de otros obstáculos que frenaran la actividad minera.¹³¹

Existe muy poca información sobre las compañías que operaron en la Sierra Gorda. Algunas de ellas fueron la *Scerpella Lacroust* a la que le fueron concesionadas 57 pertenencias, la *Compañía Minera Nacimiento y Anexas* solicitó 25 pertenencias para cuatro minas, la *Compañía Minera La Paz* pidió diez y la *Republican Mining and Milling Company* únicamente cuatro.¹³²

Una región que consiguió una importancia relativa después de 1898 fue la del Bajío guanajuatense, en el área montañosa de los municipios de León, Cuerámara, Irapuato, Salamanca, Silao, Celaya, Romita y Pueblo Nuevo. Aunque para la minería solamente eran de interés las sierras de Cuatralba y del Ocote en León, los alrededores del cerro del Cubilete en Silao y otras áreas en Irapuato, la zona vivió, entre 1900 y 1907, un periodo de prosperidad, si bien, en 1905 tuvo serias dificultades y en 1908 entró en una profunda crisis.¹³³ En este territorio los minerales industriales tuvieron mayor importancia que en otros distritos. De sus minas se extraían cobre y plomo, con cantidades pequeñas de estaño, platino, hierro y zinc, asociados con oro y plata que continuaban siendo los dominantes.¹³⁴

No hay evidencias de la existencia de plantas de beneficio en el Bajío guanajuatense. La buena comunicación que existía por medio de las líneas ferroviarias y los bajos costos de los fletes permiten especular sobre el destino de los minerales

¹³⁰ "...Sus adeptos pertenecían a ciertas capas sociales en transición: los trabajadores mineros, los de la industria textil, la mano de obra asalariada en la agricultura industrial, los trabajadores eventuales e incluso algunos pequeños propietarios rurales. Estos sectores medios, que no incluían ni a los indígenas ni a los peones de las haciendas tradicionales, ni a los burgueses ni a los oligarcas, se caracterizaban tanto por la precariedad de su situación económica como por el vínculo que los unía al capitalismo naciente como trabajadores asalariados..." BASTIAN, 1989, p. 15.

¹³¹ MEYER, 1998, p. 85.

¹³² *Ibidem*, p. 89.

¹³³ *Ibidem*, pp. 90 y 93.

¹³⁴ *Ibidem*, p. 92.

extraídos de esta zona. Es factible que fueran enviados para su procesamiento a la hacienda de *Pastita*, a Aguascalientes o alguna otra plaza.¹³⁵

Alfredo Pérez Gil y Fernando Rubio Rocha (dueño de numerosas minas en otras regiones del estado) fueron los principales beneficiarios de las concesiones en el Bajío guanajuatense. Además se establecieron cinco negociaciones mineras: la *Compañía Minera y Explotadora de León*, la *Compañía Minera Alicia y El Norte*, *The Puertecito Mining Company*, *Amstead United Companies Incorporated* y *The Stella Exploration Syndicate Limited*.¹³⁶

A fines del Porfiriato la mayoría de las empresas extranjeras que se habían formado a partir de 1898 se fusionaron en cinco grandes compañías. Después de un corto, tardío y frágil progreso que la minería tuvo en la última década del régimen de Porfirio Díaz dejó de ser la actividad que impulsaba la economía guanajuatense. El lugar lo ocupó el cultivo de cereales en el Bajío con lo que la ciudad de León y sus grupos de poder incrementaron su influencia en la política y la economía del estado de Guanajuato.¹³⁷

Las leyes de minería que se emitieron durante el Porfiriato estaban destinadas a intensificar la extracción de minerales preciosos e industriales por lo que los requisitos para obtener una concesión se hicieron cada vez más laxos. A raíz de ello los denuncios en las regiones mineras de Guanajuato (básicamente las de Pozos, Xichú y Guanajuato), se multiplicaron aunque no siempre con la intención de trabajar los fundos. No faltaron los casos en los que los denunciantes pretendían especular con las concesiones obtenidas y de esta manera obtener una ganancia rápida y con poca inversión.

La inyección de capitales extranjeros (principalmente norteamericanos) y la introducción de métodos, equipos y máquinas impulsadas por energía eléctrica posibilitaron la reactivación de la minería en el distrito de Guanajuato que después de siglos de producción se encontraba en franca decadencia a pesar de los esfuerzos de algunos mineros locales como Miguel Rul quien hasta el final de su vida intentó mantener la actividad en las manos de los mineros guanajuatenses quienes al carecer de dinero suficiente para financiar las obras para reactivar la producción en sus fundos

¹³⁵ *Ibidem*, p. 95.

¹³⁶ *Ibidem*, pp. 95-97.

¹³⁷ BLANCO *et. al.*, 2000, pp. 136 y 142-143.

y adquirir los componentes para un cambio tecnológico debieron asociarse con los inversionistas o venderles las propiedades que como grupos familiares habían mantenido, en algunos casos, desde la Colonia. La llegada al estado de Guanajuato de la primera compañía transnacional la *Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company* acontece poco tiempo después de la muerte de Rul. Las negociaciones mineras constituidas en Estados Unidos de Norteamérica y otros países extranjeros continuaron estableciéndose en Guanajuato al grado de desplazar a las nacionales de las que solamente un puñado se había salvado de ser absorbidas por el capital foráneo. En Pozos no se estableció ninguna compañía minera extranjera y sólo una en el distrito de Sierra Gorda, en Xichú. Quizá los beneficios que estas empresas pudieran obtener de esos distritos no serían tan grandes como los que si lograron en los minerales aledaños a la ciudad de Guanajuato y por ello los desdeñaran.

La modernización de la minería en Guanajuato no implicó la generación de un mayor número de empleos ni de mejores salarios para los mineros pues con el uso intensivo de máquinas, las exigencias de fuerza de trabajo disminuyeron. Este hecho también afectó a las haciendas que criaban las bestias de carga y a las productoras de forraje, pues las acémilas disminuyeron notablemente en su número ya que no eran necesarias como fuerza motriz ni en las minas ni en las haciendas de beneficio.

3. LA BONANZA MINERA EN POZOS, GUANAJUATO (1887-1901)

El Mineral de Pozos¹ está ubicado en el noreste del estado de Guanajuato, a nueve kilómetros al sur de San Luis de la Paz, cabecera del municipio al cual pertenece, a 24 kilómetros al norte de San José Iturbide, a menos de 80 kilómetros de la ciudad de Querétaro, aproximadamente a 50 kilómetros de Dolores Hidalgo y a 100 kilómetros de la ciudad de Guanajuato. Está entre las coordenadas 21° 13' de latitud norte y 100° 21' 45" longitud oeste del meridiano de Greenwich. Al norte colinda con la cabecera municipal de San Luis de la Paz; al sur con los municipios de Doctor Mora y San Miguel de Allende, al este con la delegación de Ortega y el municipio de Victoria y al oeste con el municipio de Dolores Hidalgo. La población forma parte de la región denominada Sierra Gorda (en ella se ubican las localidades más pobres del estado de Guanajuato y algunos de ellas están entre los más pobres del país) que comprende los municipios de San Luis de la Paz, San José Iturbide, Doctor Mora, Tierra Blanca, Victoria, Santa Catarina, Xichú y Atarjea. El clima dominante es templado con escasas lluvias en promedio 400 mm de precipitación anual y está a una altitud de 2305 metros sobre el nivel del mar.

Mapa 3.1 **Localización del Mineral de Pozos, Guanajuato.**



Fuente: Elaboración del autor con base en MAPAS MÉXICO, sitio web citado el 10 de noviembre de 2010

La producción minera en el Mineral de Pozos inicia alrededor de 1575 como consecuencia de la expansión española y de sus aliados nahuas y otomíes hacia el

¹ La población ha tenido a lo largo de su historia diferentes nombres: Palmar de Vega, San Pedro de los Pozos, Mineral de Pozos, Ciudad Porfirio Díaz y, simplemente, Pozos

norte de la Nueva España en busca de metales preciosos. El descubrimiento de las minas de Palmar de Vega² se le atribuye a Diego de Tapia.³ Como sucede en la mayoría de los enclaves mineros la extracción de minerales se mantuvo con diversos altibajos en sus niveles de producción. A principios del siglo XVII los jesuitas trabajaron las minas que posteriormente llevarían los nombres de *Santa Brígida*, *Mina Grande*, *San Juan*, *La Reforma* y *Ocampo*, cuyos trabajos se suspendieron cuando fueron expulsados de la Nueva España en 1767.

Un estudio realizado en 1844 daba cuenta de la situación en la que se encontraba la minería de Pozos. En él se señalaba que los trabajos que en ese momento se llevaban a cabo eran insignificantes pues se carecía de los materiales indispensables para la actividad y mencionaba que de las minas *Ánimas*, *Soledad* y *San Rafael* se había extraído mercurio con anterioridad.⁴ Para 1860 las cosas no habían cambiado mucho pues solamente se trabajaban dos minas y los capitales invertidos en la actividad eran bastante exiguos.⁵

El panorama productivo en general no era muy alentador para la población y mucho menos en el sector minero, que se caracterizaba por la inactividad y la insuficiente inversión y cuyas consecuencias se traducían en una disminución del comercio, en migración y marginación de los habitantes, pues la minería en esa localidad era la principal fuente de generación de riqueza e impulsora de la economía y al encontrarse paralizada los intercambios comerciales eran mínimos.

3.1 La familia Parkman y su intervención en la reactivación minera de Pozos

A principios de la década de 1870 el distrito de Sierra Gorda tenía una extensión de 266 leguas cuadradas de terrenos minerales, a él pertenecían el Mineral de Pozos, Jofre, Xichú y Atarjea, además de que era el más grande del estado de Guanajuato producía una mayor variedad de productos minerales,⁶ entre ellos plomo, cobre, zinc, plata, oro, manganeso y molibdeno.⁷ La extracción de los metales preciosos había sido el principal objetivo de los mineros desde la Colonia y el resto de los elementos derivados de su obtención ocupaban un lugar secundario en la minería,

² Palmar de Vega está aproximadamente a tres kilómetros de Pozos, Guanajuato.

³ VELÁZQUEZ, 1982, p. 362.

⁴ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

⁵ ROMERO, 1860, p. 172.

⁶ "Crónicas. La minería en Guanajuato" *El Radical*, 25 de diciembre de 1873, p. 2.

⁷ ANTÚNEZ, 1964, p. 178.

pero la súbita demanda de minerales para uso industrial volvieron atractiva su explotación pues a menudo se encontraban asociados con el oro y la plata.

El distrito de Sierra Gorda, como todas las zonas mineras, tuvo periodos de decadencia principalmente por la renuncia al trabajo minero derivado de la inestabilidad causada por las constantes rebeliones en esa región.⁸ Sin embargo, a principios de la década de 1870 las minas de Pozos que habían estado abandonadas por muchos años empezaron a llamar la atención de diversas personas que buscaban riquezas o una forma de incrementar sus capitales. Entre ellos se encontraban los integrantes de la familia Parkman.

A principios de 1870 Franco Parkman, denunció por abandono la mina *Unión*.⁹ El siguiente año el juez municipal de Pozos dirigió la delimitación del fundo minero *Mina Grande*, con la participación de un ingeniero asignado para la tarea y con la presencia de testigos y un representante de los dueños.¹⁰ Es probable que los propietarios también fueran integrantes de la familia Parkman aunque el acta de posesión no lo menciona.

En ese mismo año los señores Francisco Torres Aranda y J. M. Cobos denunciaron la mina *Santa Brígida* y en 1873 cedieron sus derechos a Franco y Felipe Parkman,¹¹ quienes también en septiembre de ese año obtenían del juez municipal la posesión de la mina *Reforma*.¹² Quizá por el abandono de varias décadas, *Santa Brígida* se encontrara inundada y que su rehabilitación requiriera de una fuerte inversión, que los denunciantes no pudieran hacer y prefirieran obtener una ganancia con la cesión.

La familia Parkman estuvo integrada por Samuel Pablo Parkman, su esposa Antonia Vega e hijos Franco, Felipe, Juan Ignacio, Margarita, Adelaida, Francisca y Luz; tuvieron otros dos hijos llamados Luisa y Samuel, que murieron aún siendo niños. Samuel Pablo era un minero de origen estadounidense que llegó a Guanajuato en 1832. Se casó con Antonia Vega en esa ciudad en 1835, ella era y se autodenominaba propietaria y aviadora. Parkman se desempeñó en la minería guanajuatense desde la

⁸ GONZÁLEZ, 2004, p. 517.

⁹ Diligencias sobre propiedad de la mina Unión, en el Mineral de Pozos, que otorga Margarita Bribiesca. AHG, Protocolo de Cabildo, expediente T. 1870, F314.

¹⁰ "Acta de posesión de Mina Grande", AGE, CII, caja 386, expediente 25, 1871.

¹¹ HÍJAR Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

¹² "Acta de posesión de la mina Reforma", AGE, CII, caja 386, expediente 25, 1873.

década de 1840, asociado primero a la *Compañía Anglo Mexicana de Minas* y después a la *Compañía Unida Mexicana*. Adquirió en propiedad la hacienda de beneficio *San Francisco de Pastita* y en arrendamiento o avío algunas minas como *La Sirena*.¹³ También logró articular la extracción con el beneficio a través de sus alianzas y propiedades. Esta forma de trabajar la minería generaba mayores ingresos que solamente la obtención del mineral o su transformación en metal.

Antonia Vega financiaba empresas mineras.¹⁴ En su actividad como prestamista tenía independencia con respecto a su esposo. El dinero que prestaba generaba ingresos extra para la familia con lo que contribuyó a consolidar los negocios familiares que se vieron acrecentados con las propiedades en prenda de los mineros que no podían pagar. Los bienes así obtenidos se integraban a los que su esposo administraba como minero y beneficiador.¹⁵

Parkman falleció en mayo de 1873. Ante este suceso su viuda Antonia Vega y sus hijos convinieron en no separar los bienes heredados para que continuara la sociedad familiar. No obstante, a los cuatro años se inició el proceso de fragmentación encabezado entonces por Franco Parkman Vega y su cuñado Abraham Cruz, quienes administraban minas y algunos otros bienes en sociedad con excepción de la *Negociación Minera de Tepezalá* (en el estado de Aguascalientes) perteneciente a su madre.¹⁶ Los bienes de los esposos y esposas de los hijos, nunca se agregaron a esa empresa familiar, manteniéndose cerrados a los lazos familiares directos.¹⁷

La administración de los negocios familiares quedó a cargo de Antonia Vega y Felipe, hasta que se fueron a vivir a Europa por dos años, en ese lapso Franco fungió como administrador. Durante ese tiempo celebró importantes contratos para la empresa familiar, entre ellas la compra de 12 barras¹⁸ comunes de la mina *Santa Brígida*, en Pozos y acciones por \$10,000 en la *Compañía Guanajuatense-Zacatecana* que era la arrendataria de las casas de moneda de Guanajuato y Zacatecas. A su regreso, Antonia y Felipe, retomaron la administración y Franco, por su parte, tuvo libertad para crear y asociarse con otras empresas.¹⁹

¹³ ESCALANTE, 2009, p. 32.

¹⁴ El financiamiento para la minería procedía básicamente de prestamistas o comerciantes pues el sistema bancario era aún inexistente.

¹⁵ ESCALANTE, 2009, p. 34.

¹⁶ GÁMEZ, 2004, p. 168.

¹⁷ ESCALANTE, 2009, p. 36.

¹⁸ Las minas estaban divididas en 24 barras y cada barra estaba integrada por 100 centavos.

¹⁹ ESCALANTE, 2009, p. 115.

En el cuadro 3.1 se muestran las minas y la clase de mineral que se extraía a principios de 1874 en el Mineral de Pozos, partido de San Luis de la Paz del distrito de Sierra Gorda.²⁰

Cuadro 3.1 Minas y tipo de metales extraídos en el Mineral de Pozos, Guanajuato, Distrito de la Sierra Gorda (1874)

Localidad	Nombre de la mina	Clase de mineral	
Mineral de Pozos	<i>La Ratona</i>	Cobre argentífero	
	<i>El Maguey</i>		
	<i>Espíritu Santo</i>		
El Cerrito	<i>La Purísima</i>		
	<i>La Providencia</i>		
Cerro del Coladero	<i>La Constancia</i>		
Cerro de Mina Grande	<i>Mina Grande</i>		Plata
	<i>La Begonia</i>		
	<i>El Tajo</i>		
	<i>Santa Brígida</i>		
	<i>Santa Teresa</i>	Plata y oro	
	<i>Aranzazú</i>		
	<i>Las Ánimas</i>		
	<i>Los Pericos</i>		
	<i>El Orito</i>		
	<i>Padre Eterno</i>		

Fuente: Elaboración del autor con base en "Estadística minera de Guanajuato. Distrito de Sierra Gorda" *El Minero Mexicano*, 5 de febrero de 1874, p. 12.

Al menos, *Mina Grande* y *Santa Brígida* pertenecían a los Parkman, pero es muy probable que tuvieran participación en el resto ya de manera directa o en sociedad pues durante los primeros años de la década de 1870 utilizaron como estrategia el denuncia de minas abandonadas, sin embargo es posible que llegaron a perder los derechos sobre algunas de las minas debido a que no les convenía trabajarlas en un momento determinado.

Franco participó en la política guanajuatense, ampliando vínculos y oportunidades para realizar nuevas empresas. Se casó con María Espinosa de los Monteros quien pertenecía a una familia de tradición, desde el siglo XVIII, de mineros, abogados y propietarios. Felipe se casó con Josefina Mendoza. Margarita se casó con Abraham Cruz²¹ y Francisca con un minero alemán llamado Maximiliano Koelbl.²²

²⁰ "Estadística Minera de Guanajuato" en *El Minero Mexicano*, 5 de febrero de 1874, p. 12.

²¹ Abraham Cruz era ingeniero en minas, destacó en la minería de extracción, como propietario, administrador y representante de accionistas, era originario de San Luis de la Paz e invirtió en la ciudad de Guanajuato. Inició el trabajo en 19 minas en Pozos, casi todas con nombres laicos, tenía intereses en Xichú y Aguascalientes. Participó activamente en la vida política de la entonces Ciudad Porfirio Díaz. ESCALANTE, 2009, p. 115. ; GÁMEZ, 2004, p. 168.; MEYER, 1989, p. 52

²² ESCALANTE, 2009, p. 115.

El 22 de diciembre de 1877 el Congreso del Estado concedió a Franco y Felipe Parkman, el derecho de construir presas en los ríos de San Nicolás, del Cubo, Santa Ana y afluentes, también les cedió los terrenos que fueran propiedad de la Diputación de Minería para que construyeran depósitos; las aguas las usarían como fuerza motriz para las haciendas de beneficio y electricidad para particulares.²³ En 1878, participaron en la reactivación de las minas abandonadas de Pozos, en ese entonces pertenecientes al Departamento de la Sierra, por medio de la conversión de carbonato de cobre argentífero en sulfato de cobre y la extracción de éste de residuos de plata,²⁴ lo que llamó la atención de otros inversionistas y mineros quienes decidieron explotar otros criaderos,²⁵ pues con la introducción de variaciones en el método de beneficio, los sitios en donde la extracción de minerales había dejado de ser rentable se volvieron, nuevamente, atractivos para invertir.

Un año después, el 14 de noviembre de 1879, los hermanos Parkman Vega recibían del juez municipal de Pozos y del ingeniero designado para tal efecto la posesión de 12 barras cada uno de la mina de Santa Lucía.²⁶ Para 1880, había la expectativa de que la extracción y refinación de los minerales impulsada por los señores Parkman generaría una bonanza en ese mineral.²⁷ Franco fue quien tuvo la iniciativa de explotar los yacimientos minerales de Pozos.²⁸

Pozos era un enclave, es decir prácticamente importaba todo lo que consumía y por otro lado San Luis de la Paz, de quien dependía, tenía una agricultura bastante más productiva y una oferta variada de mercancías que en un momento de bonanza eran adquiridas por la población creciente, por esta razón los productores ludovicenses esperaban con ansiedad que las minas generaran grandes riquezas ya que resultarían bastante beneficiados.

Aunque el gobierno del estado de Guanajuato tenía la concesión para la construcción y explotación del ferrocarril Celaya-Guanajuato y su línea telegráfica, en

²³ AGEG, Secretaría de Gobierno, Decretos, C.6, Exp. 45, 7 (7). MEMORIA, 1878, p. XIII, citado por ESCALANTE, 2009, pp. 117-118.

²⁴ MEMORIA, 1878, p. XII.

²⁵ Es un sinónimo de mina.

²⁶ "Acta de posesión de la mina Santa Lucía", AGEG, CII, caja 386, expediente 25, 1879.

²⁷ *El Correo Español*, del 11 de julio de 1880, publicaba un artículo sobre Pozos, que decía: "Es una fuente de riqueza el mineral de Pozos, ubicado en terrenos de Sierra Gorda: la carga que actualmente está produciendo una de las siete minas denunciadas por el Señor Parkman, es extraordinariamente rica; y la abundancia de la carga y su riqueza, se aumenta en proporción que se avanza en el desagüe. Con esta noticia se ha organizado una compañía minera en San Luis Potosí, y pronto comenzará sus trabajos; siendo esto un hecho pronto habrá necesidad de ocupar multitud de brazos, y esto dará un positivo engrandecimiento al mineral".

²⁸ *El Minero Mexicano*, 6 de agosto de 1900, p. 9.

enero de 1878 cedió sus derechos a una compañía formada por los señores Franco y Felipe Parkman, Gregorio Jiménez, Francisco Glennie, Francisco Castañeda y Joaquín Hordieres. Las obras se iniciaron el 8 de abril de ese año pero en 1880 los accionistas decidieron transferir los derechos al *Ferrocarril Central Mexicano*, a pesar del avance que ya llevaban en la construcción.²⁹ Franco Parkman siguió participando en la empresa, formó parte del consejo administrativo y fue presidente de la *Compañía del Ferrocarril Central Mexicano* (1881) y de la *Compañía Limitada de Tranvías del Centro* (1886), esta última creada para construir el tranvía en la ciudad de Guanajuato.³⁰ Además de los negocios que la familia tenía en la minería, el transporte y la construcción, incursionaron también en la agricultura.

Los Parkman no solamente estaban interesados en la extracción de oro, plata y cobre, también incursionaron en la explotación de minas de carbón en Ciudad Guerrero, Tamaulipas, probablemente con la finalidad de vender ese mineral a las fundidoras metalúrgicas asentadas en Aguascalientes y Monterrey.³¹

En 1882, Franco Parkman obtuvo el privilegio exclusivo por diez años para la fabricación de sulfato de cobre gracias a un sistema inventado por él que utilizaba en el Mineral de Pozos y que pretendía usar en Tepezalá, Aguascalientes.³² Cinco años después, en 1887 decide separarse de la sociedad por cuestiones de salud por lo que recibe su parte correspondiente de herencia.³³ Meses después fallecería y sus negocios quedarían en manos de su esposa e hijos.

Por otro lado, a la muerte de Antonia Vega, el 24 de febrero de 1897, sus hijos Felipe, Juan Ignacio, Margarita, Francisca, Adelaida y Luz Parkman quedan al frente de la empresa familiar. En diciembre de 1899 deciden ceder en avío sus derechos y acciones sobre sus bienes a *The Guanajuato Consolidated Mining and Milling Company*, que posteriormente adquiriría, definitivamente, en propiedad.³⁴

Felipe Parkman falleció el 5 agosto de 1900, hasta su muerte permaneció como cabeza del grupo familiar, pues a diferencia de su hermano Franco, que mantuvo

²⁹ MORENO 1977, p. 12.

³⁰ ESCALANTE, 2009, p. 119.

³¹ *El Minero Mexicano*, 10 de diciembre de 1887, p. 12.

³² *El Siglo Diez y Nueve*, 21 de abril de 1882, p. 1.

³³ .AGEG, RPP y C, Minas, T. 6, reg. 18, 18-01-1898, F. 57f-61v; AHG, PC, libro 175, escritura 172, 24-10-1873, F. 365v. citado por ESCALANTE, 2009, p. 122.

³⁴ ESCALANTE, 2009, pp. 125-126.

cierta independencia en sus negocios, él siempre estuvo estrechamente ligado a los intereses de su madre y sus hermanos.³⁵

Acaso el menos protagónico de los tres varones de la familia fue Juan Ignacio Parkman. En la década de 1880 hizo algunos denuncios de minas en Pozos³⁶ y en 1895 logró una patente por 20 años por un aparato para la concentración de minerales.³⁷

De la siguiente generación se distinguieron los hijos de Franco Parkman con María Espinosa, principalmente Franco, Fernando y Pablo. Si bien continuaron con la actividad minera le dieron preferencia a los negocios agrícolas.³⁸ María Espinosa de los Monteros viuda de Parkman y sus hijos Pablo y Fernando poseían 12.5 por ciento de las acciones de la *Compañía Salinera Guanajuatense*, en la que los dos últimos tuvieron los cargos de tesorero y tesorero suplente respectivamente.³⁹ Esta participación les permitía ligar la extracción de sal con el beneficio de minerales.⁴⁰ La información encontrada muestra las relaciones que los Parkman mantenían con los empresarios más poderosos de Guanajuato, pues llegaron a confluir en diferentes negocios de los diversos sectores económicos.

Pablo Parkman participó en la reestructuración, en junio de 1910, de la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos* que se convirtió en *El Coloso y Anexas S.A.*, en la que convergieron también, Manuel Antillón, Ricardo Glennie, Joaquín de Silva, Testamentaría de Francisco de P. Castañeda, Salvador Patiño como representante del Banco de Guanajuato y del Banco Nacional de México, así como Jesús Fernández, Ricardo Rubio y Ramón Alcázar, conocidos empresarios de la ciudad de Guanajuato.⁴¹

Hasta ahora no se ha encontrado información sobre los motivos que hicieron que los Parkman decidieran trabajar las minas abandonadas de Pozos. Es probable que al ser propietarios de la hacienda de *Pastita* quisieran conseguir un mayor volumen de minerales para encadenar la extracción con el beneficio. También podría

³⁵ *El Minero Mexicano*, 6 de agosto de 1900, p. 9.

³⁶ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

³⁷ *The Two Republics*, 5 de enero de 1895, p. 4.

³⁸ ESCALANTE, 2009, p. 127.

³⁹ AGEG, RPP y C, Comercio, T. 5, reg. 18, 22-11-1901, F. 58v-74v. citado por ESCALANTE, 2009, p. 128.

⁴⁰ ESCALANTE, 2009, p. 128.

⁴¹ AGEG, Notarios, Luis G. López, libro 50, 1er. sem., 23-06-1910, F. 116f-119v. citado por ESCALANTE, 2009, p. 129.

ser que la demanda de minerales industriales hiciera más atractiva la explotación de las minas de plata y oro pues se encontraban asociados al cobre, zinc, estaño, plomo, entre otros, o bien, tenían la intención de extraer mercurio, un elemento escaso e indispensable en el método de beneficio de patio, y del cual se tenían noticias de su existencia en algunas minas de Pozos. Está claro que uno de los productos que obtenían era el sulfato de cobre o magistral, uno de los insumos necesarios para el beneficio de minerales.

3.2 La bonanza (1887-1901)

La iniciativa de la familia Parkman de reactivar la minería en Pozos fue emulada por otras personas. Así, en la década de 1880, más mineros se decidieron a probar suerte. Francisco Villanueva y Pedro Sumarán explorarían el cerro Pelón, al pie del cual descubrirían algunas de las minas más ricas como la de *Angustias*.⁴² Esta mina sería una de las más redituables durante la bonanza.

Los periódicos de la época publicaban noticias en relación con el progreso que la explotación minera tenía en Pozos, de tal forma que aunque la exploración, extracción y beneficio había iniciado años antes, a partir de 1887 fue más abundante la información sobre el descubrimiento de más vetas que atrajeron a migrantes nacionales y extranjeros y motivaron la construcción de edificios públicos y la introducción de servicios como el agua potable, el teléfono y el telégrafo y posteriormente un ramal del ferrocarril. Ese año marca el inicio de la bonanza, la que duraría 14 años y aunque la actividad no cesó por completo, para 1901 el periodo bonacible había concluido.

Un indicio de que la minería en Pozos estaba en pleno auge en 1887 es un artículo publicado en un periódico de San Luis Potosí en mayo de ese año en el que se menciona que:

“...se explota el Mineral de Pozos con gran expectativa, debido casi exclusivamente á compañías formadas entre nosotros. Por nuestro esfuerzo la histórica mina de ‘San Juan’ y la de ‘Providencia’ están dando frutos tan ricos que ensayados por el Sr. Ingeniero Mariano Reyes, ensayador de esta Casa de Moneda, acusa una ley media de cuatro marcos por carga de 300 libras, en piedras tomadas a 68 m de profundidad y en una veta de 2½ m de espesor, lo cual demuestra que aquél negocio constituye una verdadera

⁴² GONZÁLEZ, 2004, pp. 517-518.

bonanza, perdida quién sabe por que tiempo, si los denunciantes no hubieran hallado aquí, mejor que en Guanajuato, accionistas dispuestos a hacer fuertes desembolsos para emprender las obras que han dado tan sorprendentes resultados”.⁴³

Es factible que quienes descubrieron las minas estuvieran más ligados a los inversionistas de San Luis Potosí que a los de Guanajuato y estos últimos, como los Parkman, estuvieran más preocupados en la explotación de las minas antiguas que habían mostrado riquezas minerales que en arriesgarse con la incertidumbre de explorar nuevos terrenos, algunos más, aún tenían esperanzas de hacer rentable la minería en la ciudad de Guanajuato y concentraban sus esfuerzos y recursos en conseguirlo. También cabe la posibilidad de que las relaciones sociales y económicas de los pobladores del noreste fueran más estrechas con personas de diversos sectores y clases sociales de los estados de Querétaro y San Luis Potosí, que con los de la ciudad de Guanajuato, quizá porque el acceso a estos estados era más fácil por su cercanía y topografía. Inclusive en el ámbito religioso, la influencia y vinculación que tenían los mineros potosinos sobre la población local quedan de manifiesto con la adopción de los pogeños de *El Señor de los Trabajos*,⁴⁴ uno de los símbolos religiosos de los mineros potosinos, que desplazó a un lugar secundario la veneración de san Pedro, santo patrono que en un momento estuvo ligado al nombre de la población.

El periodista Francisco López Páramo, del semanario *El Minero Mexicano*, relataba que en 1885, el minero potosino Francisco Villanueva inició los trabajos en una veta virgen de plata con ley abundante en oro en una mina a la que llamó *Angustias* y que en sólo dos años operaba con los recursos obtenidos de la explotación de sus productos, y además generaba un excedente que se repartía entre los accionistas. López Páramo sostenía que esas vetas habían detonado el auge de la industria minera en Pozos y planteaba la posibilidad de que en el futuro sus minas producirían tanto como las de *Valenciana*, *Rayas*, *Mellado*, *La Luz* u otras muchas que habían sido explotadas en Guanajuato. Otro ejemplo con el que ilustra la situación de la minería en Pozos era el trabajo que realizaba el minero y beneficiador zacatecano Pedro Sumarán en las minas de *El Rosario*, *San Rafael*, *Cata de Purísima*

⁴³ *El Correo de San Luis*, 9 de mayo de 1887, pp. 2-3.

⁴⁴ Como prueba de la devoción que existía en Pozos por esta advocación de Cristo, se inició la construcción de un templo con cargo a las aportaciones de los mineros, no obstante, como consecuencia del fin del periodo de auge el edificio quedó inconcluso.

y *Santa Rosa*. Resaltaba que sus minerales habían alcanzado leyes incluso mayores a 100 marcos.⁴⁵

Las noticias sobre la calidad de las leyes que contenían los minerales obtenidos en Pozos, fueron propagadas por periódicos como *El Correo de San Luis* que difundía la información relativa a las proporciones obtenidas por carga de 14@⁴⁶ extraída de la mina de *Angustias*, y vendida por el señor Villanueva, a la *Hacienda de Rocha* en Guanajuato.⁴⁷ Los resultados se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 3.2. **Leyes obtenidas por carga de 14 @ en la mina de Angustias**

Nº 1	99 marcos 30 centavos	Plata-58 gramos oro por marco
Nº 2	41 marcos 20 centavos	Plata-37 gramos oro por marco
Nº 3	9 marcos 25 centavos	Plata-36 gramos oro por marco

Fuente: *El Correo de San Luis*, 8 de febrero de 1887, p. 3.

Las leyes obtenidas de los minerales extraídos de las minas de Pozos pueden explicar la situación de plena decadencia de la minería en la capital del estado, mientras que Pozos se mantenía en esplendor. Es posible que los altos costos de producción se vieran compensados con la cantidad de oro y plata contenidos en los frutos⁴⁸ que eran enviados a las haciendas de beneficio. Las ganancias eran mayores para las empresas que habían logrado ligar la fase de extracción a la de beneficio.

La búsqueda de yacimientos estimuló la migración interna y externa, pues no solamente eran personas originarias del estado de Guanajuato, San Luis Potosí, Zacatecas y otros estados, sino también ciudadanos de otros estados y países. Estos últimos probablemente habrían llegado a México para trabajar con alguna empresa extranjera o bien para establecer una actividad comercial y vislumbraron que en Pozos encontrarían una buena oportunidad para ganar dinero. El crecimiento explosivo que enfrentó la localidad en los años de auge puede constatarse por medio de los diferentes censos que se realizaron en el periodo y que coinciden con los ciclos de auge y depresión económica, esta última caracterizada por el decrecimiento de la población.

⁴⁵ LÓPEZ Páramo, Francisco, "Estado actual de la minería en San Pedro de los Pozos" en *El Minero Mexicano*, 27 de octubre de 1887, pp. 349-351.

⁴⁶ La arroba es una medida de peso que equivale aproximadamente a 11.5 kilogramos.

⁴⁷ "Negociación minera" en *El Correo de San Luis*, 8 de febrero de 1887, p. 3.

⁴⁸ Minerales extraídos de las minas que contenían metales preciosos.

Las noticias publicadas en los periódicos acerca de los beneficios que lograban los mineros independientes y las compañías mineras llamaron la atención de más personas interesadas en la explotación mineral, como Gilberto Guerney, quien en septiembre de 1887 denunció, a título de descubrimiento, un criadero de plata.⁴⁹ Entre el 17 y el 31 de mayo de 1888 se hicieron tres denuncias de minas en Pozos: *La Sorpresa* que a título de descubrimiento de un criadero de oro y plata en mantos y boleo hizo el italiano Fabián Garbari. Dolores Dávalos, originario de Allende y vecino de San Luis de la Paz, denunció a título de caducidad una veta compuesta de oro y plata a la que nombró *El Triángulo* y Guillermo Walpole, originario de Irlanda, denunció a título de descubrimiento una veta compuesta de cinabrio,⁵⁰ denominada *El Mercurio*.⁵¹

El 3 de febrero de 1889 la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio concesionó al señor Emiliano Busto⁵² la exploración y explotación de minas de toda especie y placeres auríferos en Pozos, dentro de un perímetro de un paralelogramo de 14 kilómetros de largo por cinco de ancho.⁵³ Sin embargo, la falta de cumplimiento de las obligaciones contraídas por el señor Busto, orilló al presidente de la República a declarar la caducidad de la concesión el 10 de noviembre de 1890.⁵⁴ Posiblemente, Busto no tuvo el capital suficiente para iniciar los trabajos de exploración y aún menos de explotación en la superficie concesionada de 70 kilómetros cuadrados, no consiguió socios que lo respaldaran o bien, solamente intentó especular con la concesión y no encontró a quien vender sus derechos.

A finales de 1891 la mina *La Escondida* de la *Compañía Minera San Luis* y las que pertenecían a la *Negociación Minera Pozos* estaban dando buenos resultados y junto con las demás empresas establecidas en Pozos ofrecían amplias posibilidades de empleo a los operarios que diariamente llegaban en busca de trabajo. Los trabajadores provenían de diferentes partes del estado de Guanajuato pero también de otras entidades del país.⁵⁵

⁴⁹ "Crónica minera" en *El Minero Mexicano*, 13 de octubre de 1887, p. 10.

⁵⁰ El cinabrio es sulfuro de mercurio a partir del cual y mediante un proceso químico se obtiene el mercurio tan necesario para el beneficio de los minerales a través del método de amalgamación.

⁵¹ "Del interior", en *El Tiempo*, 17 de junio de 1888, p. 1.

⁵² Emiliano Busto elaboró la obra *Estadística de la República Mexicana*, que fue editada en 1880. Aunque su información ha sido cuestionada por algunos autores es una de las pocas fuentes de la época que hacen referencia a datos estadísticos.

⁵³ *La Patria de México*, 31 de marzo de 1889, p. 3.

⁵⁴ *Ibidem*, 14 de noviembre de 1890, p. 3.

⁵⁵ "La Minería en Guanajuato" en *El Siglo Diez y Nueve*, 12 de noviembre de 1891, p. 3.

Las facilidades que otorgaba la Ley Minera de 1892 para la obtención y mantenimiento de posesiones de minas, permitían a empresarios y especuladores contar con derechos sobre grandes extensiones de tierra, por ello el éxito de las compañías *Cinco Señores* y *Angustias* motivó a especuladores y mineros a solicitar nuevos privilegios sobre superficies considerables de tierra, no necesariamente aptos para la minería, con los cuales formaron sociedades mineras. El número de títulos de posesiones mineras otorgados por la Secretaría de Fomento aumentó hacia los años 1892-1893 que coincide con la fecha en que comenzó a hacerse del dominio público el buen desempeño de la negociación *Cinco Señores*.⁵⁶ Este incremento continuó durante 1894 y 1895, años en los que se registraron en la Agencia de Fomento de San Luis de la Paz, 400 y más de 100 solicitudes respectivamente.⁵⁷

En septiembre de 1892 la minería pocesaña arrojaba “magníficos” resultados de acuerdo con la cantidad de cargas extraídas de 11 minas. En el cuadro 3.3 se puede notar cuáles eran las minas que se trabajaban de forma intensiva. Desafortunadamente no todas las negociaciones que laboraban en Pozos aportaron información sobre su producción.⁵⁸

Cuadro 3.3. Cargas de mineral extraído de algunas minas de Pozos (1892)

Nombre de las minas	Clase de metal que producen	Cantidad de cargas extraídas
<i>Escondida y Angustias</i>	Plata y oro	15000
<i>La Potosina</i>		1278
<i>La Trinidad</i>		1200
<i>Mina Grande</i>		10
<i>Santa Lucía</i>		5
<i>Santa Brígida</i>	Plomo, plata y cobre	5000
<i>La Reforma</i>		100
<i>El Tesoro</i>		50
<i>Argentina</i>	Plata	1560
<i>El Carmen</i>		1090

Fuente: *Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*, 13 de septiembre de 1892, p. 374.

Las crónicas de la época hablaban sobre las riquezas que estaban generando las minas de Pozos, especialmente en los periódicos de la Ciudad de México en los que se incluían algunos datos relacionados con las cantidades extraídas y el valor derivado de su venta. Así, en el cuadro 3.4 se observa el peso en libras y el valor obtenido de la explotación de algunas de las negociaciones del Mineral de Pozos en 1893.

⁵⁶ CHIRINO, 1999, p. 70.

⁵⁷ HÍJAR, Reinaldo, “Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos” en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

⁵⁸ *Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*, 13 de septiembre de 1892, p. 374.

Cuadro 3.4 **Peso en libras y valor obtenido en las minas *Escondida, Angustias, Trinidad y Santa Brígida y Anexas (1893)***

Mes	Peso en libras	Valor
Enero	827,420	\$67,550.00
Febrero	880,425	\$53,533.00
Marzo	1,047,800	\$61,976.00
Abril	1,147,775	\$60,818.50
Mayo	1,088,550	\$56,990.00
Suma	4,991,970	\$300,867.50

Fuente: *El Tiempo*, 29 de junio de 1893, p. 4.

Las minas de la *Compañía Cinco Señores* produjeron durante 1893 entre 1 500 y 2 000 cargas semanales con leyes de más de 30 marcos por montón de 32 quintales,⁵⁹ muy altas en oro, que generaban 40 mil pesos semanales de utilidad pues sus costos de producción eran bajos, de tal forma que a pesar de la constante depreciación de la plata la compañía pudo exportar a Alemania una cantidad considerable de ese metal con valor de 70 mil pesos.⁶⁰ Las compañías mineras exportadoras, además de la ganancia por la venta de la plata, conseguían una utilidad extra ya que recibían el pago en oro mientras que los insumos y los sueldos de los trabajadores los pagaban con plata devaluada.

Una revisión de las cifras anuales de las solicitudes⁶¹ y pertenencias⁶² durante 1894 y 1895 muestra el gran interés que existía por Pozos. Según el investigador Francisco Javier Meyer Cosío, hubo casos de especulación en las solicitudes de pertenencias que se hicieron para la explotación minera en Pozos, como en el caso de Gustavo Pagenstecher⁶³ quien solicitó 80 mil pertenencias para la mina *Atlas*. Posteriormente, redujo sus pretensiones a 10 mil y le cambió el nombre a la mina por

⁵⁹ Un quintal equivale a cuatro arrobas o 46 kilogramos. El montón de 32 quintales corresponde a 1 472 kilogramos.

⁶⁰ "A pesar de los pesares" en *La Patria de México*, 5 de octubre de 1893, p. 3.

⁶¹ Las solicitudes se denominaban denuncios que podían ser por concesión, cuando se trataba de predios que no habían sido trabajados con anterioridad; por abandono, cuando tras una concesión la zona se dejaba de trabajar, no pagaba impuestos o estaba caduca, por ampliación cuando el concesionario estimaba que no era suficiente la extensión que explotaba y por reducción en el caso de que tuviera un exceso de terreno que no podía explotar. MEYER, 1998, pp. 19-20.

⁶² La unidad de concesión o pertenencia se definía como "un sólido de profundidad indefinida, limitado en el exterior por la parte de la superficie del terreno que sirva de proyección a un cuadrado horizontal de cien metros de lado, y en el interior, por los cuatro planos verticales correspondientes. La pertenencia minera era indivisible en todos los contratos de las concesiones mineras que se celebraran y afectarían al dominio". MEYER, 1998, pp. 19-20.

⁶³ Gustavo Pagenstecher era un médico de origen alemán radicado en San Luis Potosí. Fue accionista de las minas *San Gustavo, Santa Julieta y Demasías de Santa Julieta*, ubicadas en Pozos, Guanajuato. Accionista de la *Compañía Minera Cinco Señores, S.A.* (Pozos, 1888), *Compañía Minera El Triangulo de la Trinidad en Pozos, S.A.* (Pozos, 1890). En 1895 adquirió de Jerónimo Híjar la mina *El Coloso* y participó, posteriormente, como accionista en la *Compañía Minera El Coloso, S.A.* (Pozos, 1910). También participó en compañías mineras en los estados de Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. En 1902, en la Ciudad de México, estableció el Sanatorio Quirúrgico Pagenstecher. El emperador de Alemania le confirió en 1907 el título honorario de Consejero Sanitario del Reino de Prusia. GÁMEZ, 2004; *El Tiempo*, 21 de noviembre de 1902, p. 3.; *La Patria de México*. 2 de octubre de 1908, p. 1.

el de *El Coloso* quedando por fin en solo seis pertenencias. Otro caso fue el de Agustín Quintanilla quien pidió 2 500 pertenencias para la mina *El Pegaso*.⁶⁴ La superficie en ambos casos era muy grande en comparación con el área comprendida en la mayoría de las pertenencias solicitadas. La exploración y la explotación requerían de grandes inversiones que solamente se justificaban si los beneficios obtenidos eran proporcionales a los costos y recuperables en el corto o mediano plazo. La decisión de disminuir sus pretensiones (en ambos casos) permite suponer que los solicitantes no contaban con grandes capitales, que no pudieron incorporar a otros socios, que los rendimientos podrían ser pocos o a muy largo plazo, o bien que esperaban alcanzar ganancias a través de la venta de acciones después de haber constituido una empresa.

Con base en el número de pertenencias solicitadas en 1894, Meyer sugiere que si bien algunos de los peticionarios eran especuladores, otros sí pidieron la superficie que podían trabajar y, en todo caso, conservar. En el cuadro 3.5 se señalan los nombres de algunos solicitantes, así como el número de pertenencias y minas que estaban dispuestos a explotar.⁶⁵

Cuadro 3.5. Solicitantes de menos de 1000 pertenencias y minas en las que se localizaban (1894)

Nombre del solicitante	Pertenencias	Minas
Ernesto C. García	900	2
Abraham Cruz	312	19
Ignacio Rovalo	300	3
Pedro Sumarán	250	18
José Villafaña	230	7
Jerónimo Híjar	218	8
Joaquín Montero	150	9
Alfredo Ochoa	150	3
Luis G. Cervantes	150	9
Rafael Gamba	130	8
William W. Righter	100	3

Fuente: Elaboración del autor con base en MEYER, 1988, p. 52.

Abraham Cruz, Pedro Sumarán, José Villafaña y Jerónimo Híjar estaban relacionados con la minería, el segundo había estado trabajando en el cerro Pelón y los otros dos eran ingenieros en minas que prestaban sus servicios a diversas

⁶⁴ MEYER, 1998, p. 52.

⁶⁵ *Ídem.*

compañías del ramo. Rafael Gamba se dedicaba al cultivo de la uva, a la producción de vino y también a la minería. La trayectoria de estos personajes y el relativamente bajo número de pertenencias y minas que solicitaban, hace pensar que pedían esas áreas para la extracción de minerales y no para la especulación.

A fines de 1894 en la municipalidad de Pozos se trabajaban 11 minas (*La Escondida, Angustias, Ocampo, La Potosina, Santa Brígida, San Rafael, La Argentina, El Oro, La Trinidad, La Zona Minera y San Juan*). Estas minas empleaban a 1 517 operarios, utilizaban 12 máquinas de vapor que eran operadas por 33 empleados, además contaban con 178 bestias.⁶⁶

Fotografía 3.1 Edificio de la *Compañía Minera La Trinidad*, circa, 1940



Fuente: Archivo fotográfico del autor

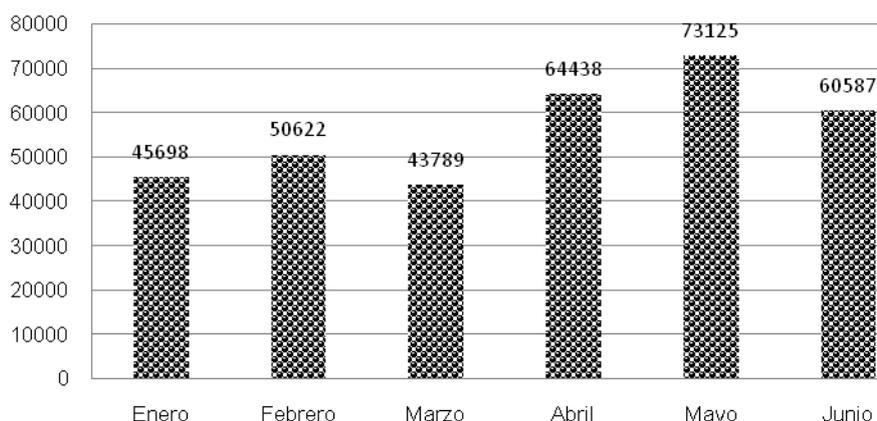
La junta directiva de *Angustias* publicó el 23 de julio de 1896 un resumen de los metales producidos por esa compañía entre los meses de enero y junio de 1896,⁶⁷ posiblemente para respaldar con información financiera la compra y venta de sus acciones. Esta compañía era de las pocas empresas que operaban en el Mineral de Pozos que emitía con cierta regularidad sus estados financieros. El total de mineral

⁶⁶ MEMORIA, 1895, p. 246.

⁶⁷ “*Compañía Minera Anónima de Angustias*, Mineral de Pozos, Estado de Guanajuato. Metales producidos en el semestre de enero a junio de 1896”. *El Monitor Republicano*, 23 de julio de 1896, p. 4.

producido en ese semestre fue de 36 498 cargas y 7 arrobas, con un valor de más de 338 mil pesos. Destaca el mes de mayo porque fue en el que se obtuvo una mayor utilidad aunque la cantidad de cargas producidas no fue tantacom en otros meses en los que se obtuvo una utilidad menor. Ello podría obedecer a que las leyes contenidas en los minerales eran más altas que en las extraídas en los otros meses. (Ver gráfica 3.1).

Gráfica 3.1 Valor en pesos de los metales producidos de enero a junio de 1896 por la Compañía Minera de Angustias, S.A.



Fuente: Elaboración del autor con base en los datos publicados en *El Monitor Republicano*, 23 de julio de 1896, p. 4.

Hasta julio de 1896 las minas *Angustias, Argentina y Trinidad* habían producido minerales por un valor superior a dos y medio millones de pesos. La actividad minera en Pozos había impulsado la organización de 50 compañías de las cuales 34 se mantenían activas en ese año. Las minas que generaban utilidades eran: *La Trinidad, La Joya, La Argentina, Santa Rosa, Santa Brígida y La Nona*; de 12 más se extraían frutos y el resto estaban en obras preparatorias. Los minerales extraídos se vendían para ser beneficiados en Guanajuato, San Luis Potosí, Aguascalientes y Monterrey.⁶⁸

Seguramente que 1896 fue un excelente año para la producción minera de Pozos pues, el uno de abril de 1897, el gobernador de Guanajuato, Joaquín Obregón González, en el discurso de apertura de sesiones ordinarias del H. Congreso, se lamentaba de que las minas de la capital del estado habían sufrido un periodo de decadencia, pero matizaba su dicho sosteniendo que esta situación había sido compensada y excedida por la abundancia de la producción en Pozos y San Luis de la

⁶⁸ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

Paz.⁶⁹ El apogeo de la actividad se reflejaba en el incremento de la migración, pero también en la elevación del monto de inversión en obra pública como la construcción de las Escuelas Modelo y la casa municipal.

Las negociaciones mineras, registradas como sociedades anónimas, que estaban trabajando a fines de 1900 y que eran *El Rosario y anexas, Ocampo, La Constancia, Angustias, Cinco Señores, Negociación Minera de Pozos*, que poseía las minas *Santa Brígida, Santa Lucía, La Argentina, La Reforma* y la hacienda de beneficio *La Purísima, Compañía La Potosina, La Quiebra y Zona Minera de Pozos* que explotaba el fundo *El Dorado*.⁷⁰

En 1901 había en Pozos 23 minas de oro y plata en producción extendidas en 370 hectáreas, así como 13 de plata, cobre y plomo en una superficie en 112 hectáreas. En ellas trabajaban 1 468 hombres, 10 mujeres y 115 niños que extrajeron en conjunto casi 33 mil toneladas de minerales con un valor superior a 808 mil pesos.⁷¹

Para 1902 había 35 minas activas en total, en una superficie de 568 hectáreas (agrupadas en seis compañías) de donde se extrajeron durante ese año más de 20 mil toneladas de mineral con un valor aproximado de 886 mil pesos. En las minas trabajaban 1 830 hombres, 220 niños. Eran utilizadas 24 máquinas de vapor y parte del mineral se beneficiaba por el método de patio en *La Purísima*.⁷²

En 1904 eran 41 minas en explotación sobre una superficie de más de 486 hectáreas pertenecientes a ocho sociedades. La cantidad de mineral extraído ascendió a 22 mil 680 toneladas, con un valor de más de 536 mil pesos. El número de trabajadores ascendía a 1 656 hombres y 104 niños. En la hacienda de beneficio se obtuvieron 2.6 kilogramos de oro con un valor de 3 mil 378 pesos más 739 kilogramos de plata valuados en con un valor de 38 mil 553 pesos.⁷³

⁶⁹ DISCURSOS, 1899, p. 82.

⁷⁰ “Boleta que expresa las Negociaciones Mineras y Haciendas de Beneficio que actualmente están trabajando en el Distrito de Ciudad Porfirio Díaz” AGEG, CI, caja 460, expediente 10, 1901.

⁷¹ “Boleta que expresa las Negociaciones Mineras y Haciendas de Beneficio que actualmente están trabajando en el Distrito de Ciudad Porfirio Díaz” AGEG, CI, caja 461, expediente 21, 1902.

⁷² “Boleta que expresa las Negociaciones Mineras y Haciendas de Beneficio que actualmente están trabajando en el Distrito de Ciudad Porfirio Díaz” AGEG, CI, caja 469, expediente 38, 1904.

⁷³ “Boleta que expresa las Negociaciones Mineras y Haciendas de Beneficio que actualmente están trabajando en el Distrito de Ciudad Porfirio Díaz” AGEG, CI, caja 473, expediente 8, 1904.

Para 1905 existían tres sociedades que explotaban 23 minas: *La Compañía Minera de Cinco Señores y Anexas, S.A.*, *la Compañía Minera Angustias, S.A* y *la Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.* En conjunto, trabajaban sobre una superficie de 310.32 hectáreas, de las que extrajeron más de 20 mil 400 toneladas de mineral con un valor de 417 mil pesos, empleando a 1 377 hombres, 19 mujeres y 207 niños.⁷⁴ Durante los primeros años de la bonanza en Pozos, la explotación de la minería se hizo por individuos o pequeñas sociedades, sin embargo poco a poco fueron remplazados por corporaciones con estructuras organizativas más complejas.

3.3 Empresas mineras

La forma más común de organización para la explotación de la minería fue la de empresa familiar. La dirección estaba, primordialmente, en manos del jefe de la familia. Cuando el núcleo familiar no era suficiente para controlar las funciones primordiales de la explotación o el beneficio se incorporaban entonces hijos, sobrinos, tíos, entre otros. En muchas ocasiones la muerte de la cabeza del grupo significaba la fragmentación de la compañía a través de la repartición de los bienes.⁷⁵ La familia Parkman, de la que anteriormente hablamos, representa un ejemplo de este tipo de empresa, donde las decisiones importantes estaban inicialmente en manos del patriarca, pero al morir éste, su viuda e hijos mantuvieron la cohesión de la empresa. La desintegración que se dio posteriormente fue consecuencia de la muerte del primogénito y líder de la empresa, Franco Parkman Vega, cuando los bienes fueron repartidos entre los miembros de la familia.

Las empresas pequeñas optaron por otra manera de agruparse, iniciaban con un capital pobre, dividían la empresa en una amplia cantidad de acciones, de ellas unas pocas se reservaban como acciones liberadas o aviadas y las demás eran aviadoras o capitalistas. Las primeras pertenecían a los dueños del fundo minero y no aportaban capital, ni exhibiciones, pero si podían recibir beneficios. Los propietarios aseguraban con estas acciones los derechos que tenían sobre las minas y su participación en la empresa creada para su explotación. Para la inversión en los trabajos de exploración y explotación incorporaban a los socios aviadores o capitalistas, quienes formaban los consejos directivos y de administración. Algunas

⁷⁴ “Boleta para consignar datos sobre producción de las minas”, AGEG, Secretaría de Gobierno, Estadística, caja 474, expediente 23, 1905.

⁷⁵ GÁMEZ, 2004, p. 168.

empresas se formaban solamente con el objetivo de denunciar una propiedad minera y venderla posteriormente.⁷⁶

En este tipo de empresas, el capital social era producto de las exhibiciones⁷⁷ impuestas a los accionistas aviadores y de la producción mineral. Los beneficios estaban destinados en primer término a los socios aviadores y posteriormente a los aviados. En el momento que a los aviadores ya no les conviniera trabajar la empresa deberían devolverla a los socios aviados y no tenían derecho a reclamar ningún pago por mejoras o infraestructura, sino solamente podrían disponer del mobiliario. Inicialmente, los aviadores podían ser miembros de grupos económicamente poderosos, que tenían intereses fincados en otras actividades como el comercio, la agricultura, la industria o en el mismo sector minero.⁷⁸ Este era el caso de *Angustias*, ya que el minero que la descubrió no contó con el capital suficiente para la exploración y explotación por lo que se vio en la necesidad de asociarse con inversionistas de San Luis Potosí, para negociar la propiedad de acciones aviadas y aviadoras. Sus socios representaban a la élite económica de esa ciudad.

La empresa moderna surgió con la forma de sociedad anónima por acciones, con una clara separación entre la propiedad y la gestión. En la década de 1890 las empresas comenzaron un proceso de readaptación con la estipulación de nuevas bases y estatutos. Bajo la nueva legislación las juntas directivas estaban conformadas por los socios que poseían un mayor número de acciones o eran electos por su reconocimiento social. De acuerdo a la legislación de 1892 y al Código de Comercio, las sociedades podían dividirse en un ilimitado número de acciones comunes y liberadas; eran transmisibles por cualquier título legal, con sólo la entrega de los bonos. Las funciones y composición del consejo de administración y de la dirección, estaban definidas en los estatutos y las decisiones del consejo de administración solamente podían ser revocadas por él mismo o por la asamblea general de socios. El director tenía, entre otras facultades, la capacidad de representar legalmente a la sociedad, y se le otorgaba un poder máximo dentro de la organización interna.⁷⁹ Hacia la etapa final de la bonanza de Pozos, la mayoría de las empresas optaron por esta forma de organización.

⁷⁶ *Ibidem*, pp. 172-173.

⁷⁷ Las exhibiciones eran aportaciones que los poseedores de acciones aviadoras debían desembolsar para sufragar los gastos de explotación de las minas. Los socios aviados estaban exentos de esas contribuciones.

⁷⁸ GÁMEZ, 2004, p. 174.

⁷⁹ *Ibidem*, pp. 202-203.

Entre 1892 y 1898 operaron en Pozos, Guanajuato 13 empresas mineras: *Negociación Minera Los Leones, Compañía Zona Minera, Compañía Minera Tres Marías y Anexas, Compañía Minera La Magdalena, Compañía Minera Iberia, Negociación Minera San Luis, Compañía Minera Santa Elena, Compañía Minera Cinco Señores, Compañía Minera Santa Julieta, Compañía Minera Anónima Angustias, Negociación Minera de Pozos, Compañía Minera La Linterna, Compañía Minera El Danubio y Anexas* que concentraban en total 210 pertenencias en 23 minas. Independientemente de ellas existían 348 fundos mineros que integraban 10 mil 500 pertenencias.⁸⁰

Reinaldo Híjar, ingeniero de minas, elaboró y puso a la venta un plano⁸¹ de Pozos que proporcionaba información de los ingenieros más reconocidos en la minería como Ponciano Aguilar, Manuel Zúñiga, Enrique Medina, Crisanto Rodea y Jerónimo Híjar, que en el plano aparecía con cierto detalle:

“...las propiedades mineras adquiridas é solicitadas hasta el día de la publicación, los tiros, socavones y demás obras de importancia con indicación de las profundidades ó cueles alcanzados, los trazos de las principales vetas reconocidas; las carreteras y los ferrocarriles hoy en construcción, y una sinopsis descriptiva geológica, minera, agrícola e industrial de la localidad, con un gran número de otros datos compilados y debidamente arreglados por el autor”.⁸²

En 1895 el ingeniero de minas José Villafaña elaboró un mapa en el que se ubican las minas de Pozos, así como las compañías a las que pertenecían: *Compañía Nacional Minera, Compañía Zona Minera, Compañía Santa Brígida, Compañía San Rafael, Compañía Angustias, Compañía Cinco Señores, Compañía Ocampo, Compañía Queretana* y una serie de minas independientes.

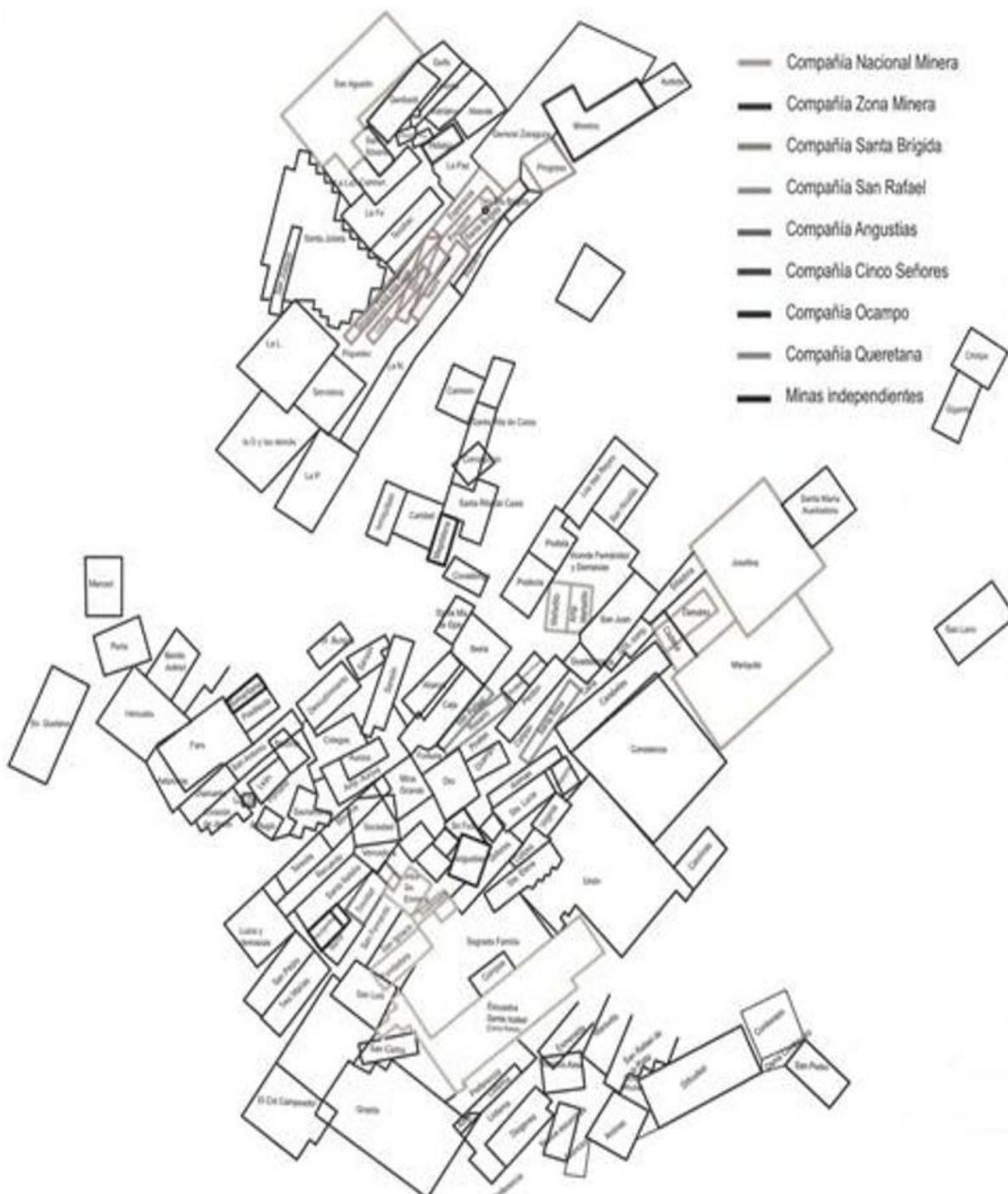
El mapa 3.2 permite dimensionar las expectativas que la bonanza había provocado en una cantidad considerable de compañías y empresarios. La imagen da cuenta de una gran actividad minera y aunque no aporta información sobre cuáles de esas minas estaban inactivas en el momento en que se elaboró el plano, no deja de impresionar el tamaño de la superficie que poseían las compañías, así como el número de fundos establecidos.

⁸⁰ MEYER, 1989, p. 53.

⁸¹ Desafortunadamente el plano que complementa a la *Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos* de Reinaldo Híjar no ha sido localizado.

⁸² “Plano completo del Mineral de Pozos, estado de Guanajuato” en *El Tiempo*, 29 de febrero de 1896, p. 3.

Mapa 3.2 Minas de Pozos (1895)

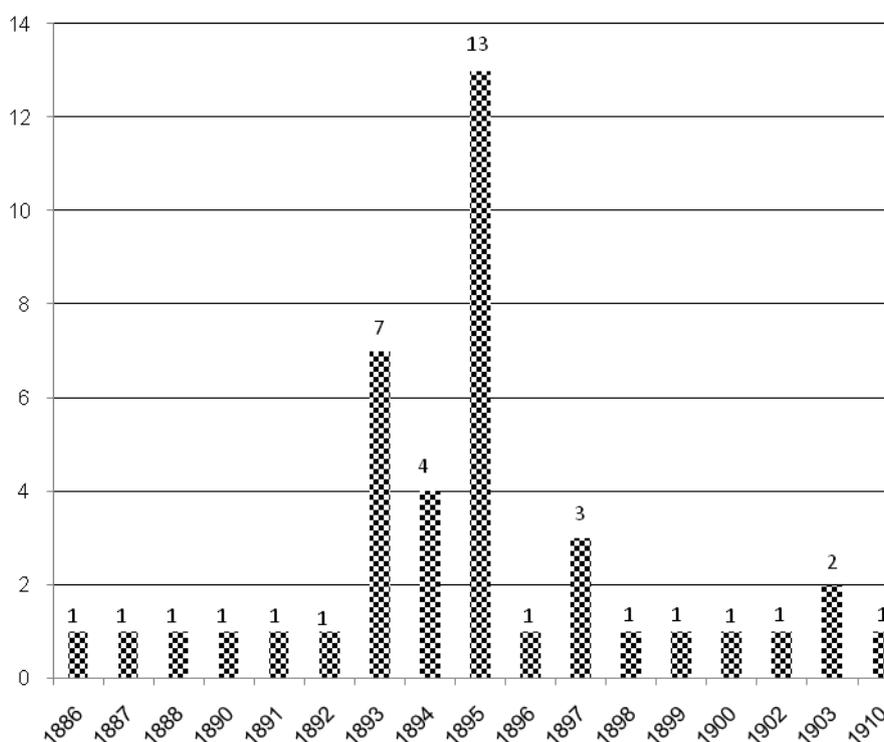


Fuente: VILLAFÁÑA, José, 1895. Reproducción digitalizada del plano original, propiedad del ingeniero Juan Antonio Pons Gutiérrez.

La publicación de dos planos, con una diferencia de algunos meses, que contenían información similar permite suponer que a mediados de la década de 1890 había un interés creciente sobre la actividad minera en Pozos y que, por lo tanto, se demandaba información relativa al distrito susceptible de comercializarse.

Entre 1886 a 1910 se conformaron cerca de 50 compañías con el propósito de explotar las minas de Pozos. En la gráfica 3.1 se puede observar que de 1893 a 1895 se constituyeron aproximadamente 50 por ciento de las compañías. Despunta el año 1895 con 13 negociaciones. En los años 1889, 1901 y de 1904 a 1909 no se creó ninguna organización. El último lapso de cinco años podría ser un indicador de que la minería había perdido dinamismo y se encontraba en franco declive. En la gráfica no están consideradas siete compañías porque no se encontraron los datos con respecto a su año de constitución, pero tres de ellas con certeza se establecieron después de 1897 en Ciudad Porfirio Díaz, nombre por el que se conoció a Pozos a partir de mayo de ese año.

Gráfica 3.2 Número de compañías constituidas para explotar las minas de Pozos (1886-1910)



Fuente: Elaboración del autor con base en GÁMEZ, 2004.

Las empresas que tuvieron mayor permanencia y trascendencia en la bonanza de Pozos fueron: *Compañía Minera Cinco Señores, S.A., Compañía Minera de Angustias, Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos, Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S.A. y Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, Sociedad Anónima.*

3.3.1 *Compañía Minera Cinco Señores*

Francisco Villanueva, minero potosino, descubrió minerales de buena ley al pie del cerro Pelón y quizá por no tener dinero suficiente convocó a inversionistas de San Luis Potosí para formar una sociedad que explotara las minas *Nayalito*, *Justicia* y *La Joya*.⁸³ La compañía se formó el 12 de mayo de 1888 con el nombre de *Compañía Minera Cinco Señores* conformada por 24 barras⁸⁴ de las cuales cuatro fueron aviadoras y 20 aviadas. Francisco Villanueva recibió 3 mil 600 pesos por 12 barras de las minas mencionadas y donó dos barras a Gustavo Pagenstecher, una a Augusto Einchelman y otra más a su esposa Julia Meléndez. Además quedó establecido que Villanueva permanecía como director de la compañía y por lo tanto con derecho a percibir un sueldo y a remover, previa autorización de la junta directiva, a los empleados que creyera necesario.⁸⁵ Al parecer el acuerdo que logró Villanueva fue ventajoso para él aunque como se verá posteriormente, las utilidades que arrojó la empresa fueron cuantiosas. El cuadro 3.6 muestra la distribución de las barras y el valor de las acciones aviadas por cada uno de los accionistas.

Cuadro 3.6 **Distribución de acciones aviadas de la *Compañía Minera Cinco Señores, S.A.* (1888)**

<i>Accionista</i>	<i>Barras</i>	<i>Valor de las acciones (pesos)</i>
Francisco Villanueva	2	600.00
Gustavo Pagenstecher	½	150.00
Jorge Unna	½	150.00
Augusto Einchelman	½	150.00
Julia Meléndez de Villanueva	½	150.00
TOTAL	4	1,200.00

FUENTE: Elaboración del autor con base en “Registro de la escritura de la compañía Cinco Señores ante el escribano público Manuel Aguilar Sánchez el 23 de septiembre de 1895”, en AGEG, Registro de Minería, San Luis de la Paz, libro 1, 8 de mayo de 1895 a 31 de octubre de 1895.

El cuadro 3.7 señala los nombres de los 16 accionistas que adquirieron las 20 barras aviadoras de la compañía, de las cuales la mayoría quedaron en poder de Francisco Villanueva y Gustavo Pagenstecher, entre ambos tenían el control de más de 60 por ciento de las barras. En este cuadro se puede observar que algunos de los poseedores de las barras aviadas también lo eran de las que tenían el carácter de aviadas, lo que les daba un mayor peso en las decisiones de la organización.

⁸³ Esta mina estaba a nombre de su esposa Julia Meléndez de Villanueva.

⁸⁴ La barra es cada una de las 24 secciones en que se dividía el usufructo de una mina. A su vez cada barra podía subdividirse con fines comerciales, por ejemplo en décimos o centésimos. MEYER, 1998, p. 243.

⁸⁵ “Registro de la escritura de la compañía Cinco Señores ante el escribano público Manuel Aguilar Sánchez el 23 de septiembre de 1895”, en AGEG, Registro de Minería, San Luis de la Paz, libro 1, 8 de mayo de 1895 a 31 de octubre de 1895.

Cuadro 3.7 **Distribución de acciones aviadoras de la *Compañía Minera Cinco Señores, S.A. (1888)***

<i>Accionista</i>	<i>Barras</i>	<i>Valor de las acciones (pesos)</i>
Francisco Villanueva	8	2,400.00
Gustavo Pagenstecher	5	1,500.00
Jorge Unna	1	300.00
Augusto Einchelman	1½	450.00
Celedonio de Alva	½	150.00
Antonio Reyes	½	150.00
León Teissier	½	150.00
Elisa Schroeder	1	300.00
Enrique Schroeder	¼	75.00
Felipe Manrique	¼	75.00
Emilio Mackenprag	¼	75.00
Valente Viramontes	¼	75.00
Moisés Perogordo	¼	75.00
Manuel L. Reyes	¼	75.00
Felipe Cossío y Peña	¼	75.00
María J. de Saenger	¼	75.00
TOTAL	20	6,000.00

FUENTE: Elaboración del autor con base en “Registro de la escritura de la compañía Cinco Señores” ante el escribano público Manuel Aguilar Sánchez el 23 de septiembre de 1895, en AGEG, Registro de Minería, San Luis de la Paz, libro 1, 8 de mayo de 1895 a 31 de octubre de 1895.

Poco tiempo después *Cinco Señores* renombró a la mina *La Joya* como *La Escondida*. En septiembre de 1890, la negociación empezó a dar frutos, es decir, 28 meses después de haberse formado la compañía. En diciembre del mismo año, la junta directiva determinó suspender las exhibiciones que se utilizaban para el laboreo de las minas y que fueran percibidas hasta el 8 de noviembre de 1890, así como decretar su primer dividendo como consecuencia del buen momento por el que atravesaba, pues en términos contables mantenía un haber de \$45,000 en metales y fondos efectivos. El 11 de agosto de 1891, la mayoría de los accionistas decidieron elevar a instrumento público los estatutos de la compañía. La conformación de la sociedad y la división de las acciones expresadas en barras y centavos de barra había cambiado sensiblemente en relación con la constituida en 1888, el número de accionistas se había elevado a 65.

Casi todos eran originarios de la ciudad de San Luis Potosí, en su mayoría comerciantes, algunos eran médicos o licenciados en derecho y al parecer ninguno estaba relacionado directamente con las actividades mineras,⁸⁶ por otra parte, los dueños originales de las minas ya no aparecían en el grupo de accionistas de la negociación, como se puede apreciar en el cuadro 3.8.

⁸⁶ Escritura por la cual se elevan a instrumento público los Estatutos de la Compañía Minera “Cinco Señores” AHESLP Instrumento público 91, fojas 154 frente a 164 vuelta del Protocolo del Notario Lic. Jesús H. Soto, Años 1890-1891, JHS VII 1890-91.

Cuadro 3.8 Accionistas de la *Compañía Minera Cinco Señores, S.A. (1891)*

Accionista	Participación		Accionista	Participación	
	Barras	Cs.		Barras	Cs.
Juan Cabral		5	José López Moctezuma		2
Agustín Eichelman		25	Tomás G. Solana		50
Gustavo Pagenstecher	1		Francisco López Gutiérrez		36
Yrineo López	1		León Teissier		62 ½
Ángela C. de Pineda		5	Baldomero Valle		50
Rafael Arias		50	Urbano Viramontes		25
José Vega		50	Antonio J. Reyes		70 ¼
Celedonio Alva	1	62 ½	Agustín Catarecha		37 ½
Cayetano Parra		10	José Caire		62 ½
Valente Viramontes		25	Manuel Pereda		12 ½
Juan Fritz		14	R. Rodríguez y Compañía		31
Emilio Mackenfrang		65	Juan Mayo		37 ½
Moisés Perogordo		25	Manuel H. Acevedo		25
Eugenio Soberón		12	José María Bustamante		12 ½
Juan B. Balbantín	1	25	Antonio Lozano	1	12 ½
Luis Campa	1	25	Andrés Salinas		25
Primo F. Espinosa		12 ½	Valentín R. Pedroza		12 ½
Ramón Othón	1		María de Jesús L. de Perogordo		3
Eduardo Pitman		25	Narciso Casanueva		25
Ramón Calvillo		12 ½	Juan Chávez		6
Kuno Dietrich		12 ½	Jesús F. Bustamante		37 ½
Arturo Framheim		37 ½	Joaquín B. Salas		12 ½
Rivero y Liaño		12 ½	Juan P. Alcocer		50
Francisco Cossío y Peña		12 ½	Saturnino Muriel		14
José D. de León		5	Agustín Soberón		32
Joaquín Ruiz		2	E. Llaca y Cía.		25
Miguel Otero		25	Suma	20	00

Fuente: Elaboración del autor con base en Escritura por la cual se elevan a instrumento público los Estatutos de la Compañía Minera "Cinco Señores" AHESLP Instrumento público 91, fojas 154 frente a 164 vuelta del Protocolo del Notario Lic. Jesús H. Soto, Años 1890-1891, JHS VII 1890-91.

Desde su conformación y hasta fines de 1890, la compañía recibió 20 mil 564 pesos a partir de las 33 exhibiciones aportadas por sus socios. El 11 de diciembre de 1890 decretó su primer dividendo por valor de 10 mil pesos, al que siguieron otros en los meses de enero, febrero y abril de 1891, que sumaron un total de 44 mil 564 pesos.⁸⁷ En mayo de 1891, una inundación ocurrida en *La Escondida* obligó a la junta directiva de la compañía a renovar las exhibiciones periódicas, pero fueron suspendidas después de seis semanas cuando el agua fue desalojada y los trabajos en esa mina continuaron de tal forma que a fines de diciembre, la negociación pudo pagar a sus accionistas el dividendo número cinco por 20 pesos y logró regularizar los repartos mensuales a partir de abril de 1892.⁸⁸ En 1893 exportó plata a Alemania por

⁸⁷ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

⁸⁸ "Negociación de 'Cinco Señores' (Pozos, Estado de Guanajuato)", *El Economista Mexicano*, 23 de julio de 1892, pp. 307-309.

un monto de 70 mil pesos y las utilidades que obtuvo en algunas semanas fueron cercanas a los 40 mil pesos.⁸⁹

En febrero de 1894, Leonardo Yñigo, representante legal de Ramón Othón, presidente de la *Negociación Minera Cinco Señores y Anexas* solicitó al presidente del ayuntamiento de San Luis de la Paz su autorización para realizar una exploración minera durante tres meses consecutivos en el Mineral de Pozos en una zona de 70 kilómetros de radio, cuyo centro sería el tiro *Santa María*⁹⁰ de la mina *La Joya* perteneciente a esa compañía. Aunque el área solicitada para la exploración estaba dentro de los ejidos, la compañía pretendía obtener una constancia a fin de presentarla en la Agencia de Minería y proceder a la exploración.⁹¹ El tamaño de la superficie que la empresa solicitaba para explorar, despierta la sospecha de que muy probablemente intentaba especular con el anuncio de la autorización, pues aunque al parecer la compañía estaba logrando buenos dividendos y que sus acciones alcanzaban cotizaciones altas, una noticia de este tipo podría elevar aún más su valor.

Una vez realizadas las consultas con la Secretaría de Gobierno de Guanajuato, el presidente del ayuntamiento de San Luis de la Paz argumentó que aquellos terrenos habían sido repartidos a la clase proletaria por lo que no le correspondía a él, sino a los dueños de los ejidos, conceder el permiso que le solicitaban para explorar la zona minera.⁹² Hasta el momento y con base en la revisión efectuada, no se cuenta con información sobre la posible negociación que pudo haber establecido la compañía con los ejidatarios para la exploración de su propiedad por lo que se infiere que el propósito de la solicitud era contar con un documento que hiciera crecer las expectativas sobre el crecimiento de la compañía y con ello el valor de sus acciones.

Entre 1894 y 1895 la compañía se mantuvo en pleno auge pues hubo nuevas participaciones para los socios. El monto entregado en ese periodo alcanzó la suma de casi tres millones de pesos.⁹³

⁸⁹ "A pesar de los pesares", *La Patria de México*, 5 de octubre de 1893, p. 3.

⁹⁰ De este tiro habrían salido minerales con un valor de 18 millones de pesos, que hicieron que las acciones de 100 pesos de la *Negociación Minera Cinco Señores* se compraran hasta en dos mil 200 pesos. RIONDA 1989, p. 186, citado por SÁNCHEZ, 2007, p. 61.

⁹¹ Expediente relativo a la solicitud que hace el C. Leonardo Yñigo de que se le permita explorar una zona minera en el distrito de San Luis de la Paz, AGE, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 438, expediente 15, 1894.

⁹² Expediente relativo a la solicitud que hace el C. Leonardo Yñigo de que se le permita explorar una zona minera en el distrito de San Luis de la Paz, AGE, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 438, expediente 15, 1894.

⁹³ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

Diez años después, en 1905, la situación que presentaba la compañía era diferente: 407 acciones fueron declaradas desiertas, al no cumplir con el pago de la exhibición número 35 con fecha de vencimiento del 30 de junio de ese año.⁹⁴ Tal vez los accionistas habían perdido la confianza de que recibirían las utilidades que esperaban y prefirieron perder sus acciones que aportar el monto solicitado a través de la exhibición.

En enero de 1907 la junta directiva de la compañía sometió a consideración de los accionistas la reforma, discusión y aprobación de la escritura y estatutos, el aumento del capital con la aprobación de la suscripción de 2 542 acciones de una nueva emisión que tomaría en firme Manuel Aramburu;⁹⁵ la aprobación del plazo de un mes que se concedería a los antiguos tenedores de 1 729 acciones y la autorización de la nueva junta directiva para que pudiera vender ampliamente la hacienda de beneficio que poseía en San Luis de la Paz.⁹⁶

Conforme a los nuevos estatutos derivados de la junta extraordinaria celebrada a principios de 1907 los tenedores de acciones pagadoras tuvieron que cubrir diez exhibiciones de cinco pesos por acción a principios de 1907⁹⁷ a octubre de 1909⁹⁸, sin embargo, el 13 de agosto de 1909, la junta directiva acordó declarar desiertas 364 acciones, de las cuales 312 pertenecían a Ignacio Ibarguengoitia.⁹⁹

No obstante que la deserción de acciones continuaba, a principios de 1910 se percibía cierto optimismo sobre una recuperación de *Cinco Señores* como se refleja en la siguiente crónica:

“El presidente de la compañía Minera Cinco Señores, acompañado por algunos accionistas e ingenieros en minas extranjeros hicieron una visita de inspección a la propiedad. Llegaron en un tren especial y aparentemente quedaron gratamente complacidos con las condiciones en que encontraron la propiedad. El trabajo ha sido y es enérgicamente bien realizado. El tiro de San Agustín ha sido excelentemente esculpido, recimbrado al nivel del agua, estará listo para que en cualquier momento ayude al tiro de San Baldomero

⁹⁴ “Decreto de deserción de acciones” en *El Contemporáneo*, 11 de septiembre de 1905, p. 3.

⁹⁵ Manuel Aramburu formó parte de la *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S.A.* y fue miembro de la junta directiva de la *Compañía Minera La Trinidad, S.A.* así como un destacado integrante de la Bolsa Nacional.

⁹⁶ “Convocatoria para la junta general ordinaria y extraordinaria de la Compañía Minera de Cinco Señores, sija en el Mineral de Pozos, Estado de Guanajuato”, en *El Contemporáneo*, 21 de diciembre de 1906, p. 2.

⁹⁷ “Pago de la segunda exhibición de la Compañía Minera de Cinco Señores”, en *El Tiempo*. 16 de mayo de 1907, p. 4.

⁹⁸ “Pago de la décima exhibición de la Compañía Minera de Cinco Señores” en *El Tiempo*, 26 de septiembre de 1909, p. 4.

⁹⁹ “Decreto de deserción de acciones” en *El Tiempo*, 19 de agosto de 1909, p. 4.

en el drenaje de la mina. Se estima que solamente hay setenta y cinco metros de inundación hasta los niveles más bajos. Los mineros que están ahora empleados en otras propiedades están atentos al proceso de desagüe de la mina de Cinco Señores pues esperan que tendrán empleo ahí, pues las condiciones bajo tierra en esa mina son excelentes, especialmente lo relacionado con la ventilación...”¹⁰⁰

En febrero de 1910 se verificó una asamblea general extraordinaria en la que se puso a consideración la emisión de dos mil acciones pagadoras a razón de 50 pesos por acción, que podrían suscribir al tres por uno los tenedores de las seis mil acciones ya emitidas pero deberían pagar, al momento de suscribirlas, el 50 por ciento de su valor, o sea, 25 pesos y el otro 50 por ciento de conformidad con los estatutos reformados.¹⁰¹ La junta directiva esperaba hacerse a la brevedad de 25 mil pesos que probablemente serían destinados a pagar la conclusión de los trabajos de desagüe de sus minas.

En abril de ese mismo año, el periódico *El Economista Mexicano* difundía que los trabajos en la negociación continuaban, que la mina había sido desaguada, que daba empleo a una gran cantidad de operarios y que prosiguiendo las labores en las tres vetas ya conocidas se facilitaría la producción de minerales para mantener en funcionamiento su nueva hacienda de beneficio en la que se habían instalado tres tanques de acero mediante los cuales se beneficiaban 50 toneladas de minerales.¹⁰²

El 26 de octubre de 1910 se llevó a cabo una asamblea general extraordinaria de accionistas en la que se acordó aumentar el capital social a través de la emisión de dos mil acciones pagadoras con un valor de 50 pesos cada una y 100 pesos como prima. Estas cantidades se pagarían: 50 pesos al momento de suscribir la acción y los restantes 100 pesos, divididos en cuatro exhibiciones. Se establecía el compromiso de que si las minas producían una bonanza, es decir, que si la compañía recibía como consecuencia de la explotación de las minas cuando menos 300 mil pesos en efectivo quedarían condonadas las exhibiciones que no hubieran sido decretadas y entregados los títulos de las acciones.¹⁰³ Al parecer, hasta febrero de 1911, la bonanza no se había presentado pues se decretó la segunda exhibición por 25 pesos.¹⁰⁴

¹⁰⁰ “Diario del Mundo Minero. Cinco Señores”, en *The Mexican Herald*, 23 de febrero de 1910, p. 9.

¹⁰¹ “Acuerdo de la junta directiva de la Compañía Minera Cinco Señores, S.A. para solicitar el pago de dos mil acciones”, en *El Tiempo*, 31 de marzo de 1910, p. 8.

¹⁰² “Minería. Notas mineras”, en *El Economista Mexicano*, 2 de abril de 1910, pp. 12-13.

¹⁰³ “Acuerdo de la asamblea general extraordinaria de accionistas de la Compañía Minera Cinco Señores, S.A. del 26 de octubre de 1910 para aumentar el capital social”, en *El Tiempo*, México, 31 de octubre de 1910, p. 5.

¹⁰⁴ “Acuerdo de la junta directiva de la Compañía Minera Cinco Señores, S.A. para solicitar el pago de la segunda exhibición de sus dos mil acciones pagadoras”, en *El Tiempo*, 4 de marzo de 1911, p. 5.

3.3.2 Compañía Minera de Angustias

La *Compañía Minera Anónima de Angustias* fue constituida el 6 de febrero de 1890 con el objetivo de explotar la mina *Angustias*. En de mayo de 1893, Francisco López Gutiérrez, José Caire y Moisés Perogordo, presidente y vocales respectivamente de la junta directiva comparecieron ante el notario para elevar a escritura pública los estatutos de esa compañía que habían sido discutidos y aprobados en la junta general de accionistas efectuada en septiembre de 1892. En los estatutos se estableció, entre otros puntos, que la compañía quedaba dividida en 2 mil acciones aviadoras y 400 aviadas. Las aviadoras tendrían la obligación de cubrir proporcionalmente las exhibiciones que se decretaran para atender los gastos de fomento, explotación y los demás que la empresa requiriera. Uno de los artículos establecía que solamente podrían ser nombrados miembros de la junta directiva, propietarios o suplentes, los accionistas que vivieran en la ciudad de San Luis Potosí y que poseyeran cuando menos diez acciones.¹⁰⁵

Al parecer el manejo de la negociación no fue del todo transparente. En un juicio ordinario seguido por la señora doña Antonia Méndez de Tenorio contra Saturnino Muriel, Rafael Arias y León Teissier, sobre la reivindicación de una barra de la mina de *Angustias*, los demandados fueron condenados a devolver la barra aunque sin la obligación de entregar los dividendos que produjo a lo largo de los siete años que la usufructuaron.¹⁰⁶ No obstante, unos meses después fueron absueltos.¹⁰⁷

Congruente con una política expansionista, la junta directiva de la compañía planteaba, a principios de 1900, la compra o avío de nuevos fundos mineros¹⁰⁸ como el de *Dolores* cuyos términos de contratación fueron sometidos a la consideración de la asamblea general.¹⁰⁹ En 1907 continuaba la búsqueda de acuerdos para la fusión de las compañías *Angustias* y *Dolores*. Para tratar esa propuesta se convocó a una asamblea general extraordinaria para celebrarse el 23 de julio. A pesar de que había muchas expectativas derivadas de que en la secretaría de la *Negociación Minera de Angustias* se exhibieron piedras extraídas de su fundo minero que contenían

¹⁰⁵ Estatutos de la Negociación Minera de "Angustias" situada en el Mineral de Pozos otorgada por los tres Lic. Francisco López y Gutiérrez, José Caire y Moisés Perogordo. AHESLP, Instrumento público 80, fojas 130 vuelta a 139 frente del Protocolo del Notario Lic. Antonio de Padua Nieto, 1893 APN XXXI 1893.

¹⁰⁶ "Gacetilla. Fallo notable" en *El Contemporáneo*, 30 de marzo de 1897, p. 3.

¹⁰⁷ "Absolución" en *El Universal*, 10 de octubre 1897, p. 4.

¹⁰⁸ Negociación Minera Angustias, Segunda convocatoria para asamblea general, en *La Gaceta Comercial*, 3 de febrero de 1900, p. 3.

¹⁰⁹ Negociación Minera Angustias, Convocatoria para asamblea general, en *El Correo Español*, 14 de febrero de 1900, p. 2.

magníficas leyes, por falta de quórum la reunión no se realizó.¹¹⁰

El 26 de abril de 1910, los liquidadores de la *Negociación Minera de Angustias y Anexas*, S.A. hicieron del conocimiento que una vez concluido el proceso de liquidación de la negociación, sus accionistas recibirían a partir del 15 de junio de ese año, además de las acciones de la nueva empresa *Compañía Minera de Angustias, Dolores y Anexas*, S.A., la cantidad de 16 pesos por acción, de los cuales diez pesos correspondían a la última exhibición decretada y seis pesos por concepto de utilidades obtenidas en las operaciones de liquidación.¹¹¹

3.3.3 Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos

El 10 de enero de 1891, el general Carlos Pacheco, Secretario de Estado y del Despacho de Fomento y Miguel Lebrija, por sí y en representación de Gustavo Pagenstecher celebraron un contrato para la exploración y explotación de la zona minera en el Mineral de Pozos, partido de San Luis de la Paz, del estado de Guanajuato. Entre los artículos que conforman el contrato destacaban: El otorgamiento de 30 pertenencias en las vetas que descubriera la compañía; el derecho para traspasar a una persona o compañía la totalidad de decretos y obligaciones del contrato; el tiempo para iniciar la exploración y para concluirla, la obligación de invertir 225 mil pesos en cinco años y de contratar a 34 operarios y la duración del contrato por un periodo de diez años. El contrato comprometía a la empresa a que a más tardar a cinco años de comenzar sus trabajos mineros debería construir o apropiarse por lo menos una hacienda de beneficio, a admitir a los alumnos de la Escuela Nacional de Ingenieros que la Secretaría de Fomento determinara para que se hicieran sus prácticas en sus minas y haciendas de beneficio y a enviar informes y datos estadísticos a la Secretaría de Fomento.¹¹²

No se localizaron datos que indiquen que en terrenos de Pozos o de San Luis de la Paz la compañía haya construido la hacienda de beneficio y en cuanto al envío de informes sobre los avances de los trabajos de la compañía, es dudoso que lo hayan hecho, pues los empresarios eran muy renuentes a manifestar la situación real de sus negocios y en muchos casos manejaban una doble contabilidad.

¹¹⁰ "Noticia Minera" en *El Contemporáneo*, 26 de julio de 1907, p. 3.

¹¹¹ "Aviso para el pago de utilidades de la Negociación Minera de Angustias y Anexas, S.A. en liquidación", en *El Tiempo*, 28 de abril de 1910, p. 7.

¹¹² Contrato para la exploración y explotación de la zona minera en el Mineral de Pozos, partido de San Luis de la Paz, del Estado de Guanajuato, anexo 55, AHESLP, Escritura de Constitución de la Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos, Instrumento público 66, fojas 133 frente a 151 vuelta del Protocolo del Notario Lic. Jesús H. Soto, Años 1890-1891, JHS VII 1890-91.

Con la concesión obtenida por Lebrija y Pagenstecher y con el concurso de un grupo de accionistas de la ciudad de San Luis Potosí decidieron formalizar la *Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos*, con el objetivo de explorar la superficie que comprendía la zona y promover su enajenación total o en parte a un particular o a otra compañía. La extracción de minerales ricos por otras compañías había creado la idea de que casi en cualquier parte que se explorara se encontrarían frutos similares. La sola existencia de esa posibilidad hacía factible encontrar accionistas interesados en participar en la empresa.

El capital nominal de la compañía lo formaban 2 mil 500 acciones comunes al portador de las cuales un mil 250 se reservaron los concesionarios originales, Pagenstecher y Lebrija, en compensación por la obtención del contrato celebrado con el Ministerio y que aportarían a la sociedad para repartirlas entre sí y entre quienes cooperaron para adquisición de la concesión y las un mil 250 restantes se pondrían a la venta con el objeto de reunir los fondos necesarios para hacer los gastos para la exploración y la enajenación de la zona. El valor nominal de las un mil 250 acciones que se ponían a la venta era de 20 pesos. La facultad para vender la zona minera fue asignada durante un año a Lebrija y Pagenstecher, así como la limitación de un precio máximo de enajenación de 200 mil pesos, que sería repartido por igual entre las 2 mil 500 acciones, pero de no ser posible la venta, se procedería a la exploración de las pertenencias.¹¹³ La prioridad de la compañía era obtener ganancias a partir de la posesión y venta de la concesión a fin de no arriesgar su capital. El riesgo quedaba entonces, en manos de quienes comprarán la zona minera para explotarla.

El número de acciones vendidas al momento de la constitución era de un mil 150, como fondo y destinadas a su enajenación posterior quedaron todavía 100 acciones.¹¹⁴ En el cuadro 3.9 se detalla el número de valores otorgados a cada socio.

Cinco años después, en 1896 la negociación minera tenía entre sus propiedades nueve fundos: *El Dorado, Virginia, Hidalgo, Marchena, El Compás, Insurgentes, Samaritana, Magdalena y Morelos*,¹¹⁵ pero fue hasta enero de 1899 que se pagó el primer dividendo a los accionistas a razón de cinco pesos por acción.¹¹⁶ En

¹¹³ Escritura de constitución de la Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos, AHESLP, Instrumento público 66, fojas 133 frente a 151 vuelta del Protocolo del Notario Lic. Jesús H. Soto, Años 1890-1891, JHS VII 1890-91

¹¹⁴ *Ídem*.

¹¹⁵ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242

¹¹⁶ "Reparto del dividendo número 1, Zona Minera" en *El Tiempo*, 14 de enero de 1899, p. 3.

julio de 1900 el consejo de administración puso a la disposición de los socios de la compañía y del público en general una nueva emisión de acciones pagadoras con un valor de 100 pesos cada una.¹¹⁷ A fines de la década de 1910 la compañía entró en un proceso de liquidación y el 17 de julio de 1910 la comisión liquidadora informaba a los socios que los dos últimos fondos de la empresa (*Virginia* y *Morelos*) se habían vendido. Cada una de las un mil 686 acciones vigentes recibieron tres pesos como producto de la venta.¹¹⁸

Cuadro 3.9 **Distribución de acciones de la Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos (1891)**

Accionista	Acciones
Doctor Gustavo Pagenstecher	325
Yrineo López	100
Marcelino Montiel	100
Lic. Francisco López Gutiérrez	50
Enrique Schroeder	50
Gustavo Vander Meden	50
Augusto Eichelman	50
Saturnino Muriel	50
Darío González	50
Señor Brown	50
Máximo Offh	30
Arturo Framceim	25
Otto Katterfeldt	25
Antonio J. Reyes	25
Rafael Rodríguez y Cía.	25
Moisés Perogordo	25
Julio Liburger	25
Pablo Lederhausen	25
Juan Tejo	25
Kuno Dietrich	25
Juan Fritz	20
Manuel A. de Sierra	12
Manuel Pereda	5
Juan Pablo Alcocer	3
En fondo	100
Suma	1250 acciones

Fuente: Elaboración del autor con base en la Escritura de constitución de la Compañía Exploradora y Explotadora de la Zona Minera de Pozos, AHESLP, Instrumento público 66, fojas 133 frente a 151 vuelta del Protocolo del Notario Lic. Jesús H. Soto, Años 1890-1891, JHS VII 1890-91

En el cuadro 3.9 se puede observar que los accionistas eran mayoritariamente vecinos de San Luis Potosí y casi todos dedicados al comercio. También es evidente la participación de una buena cantidad de extranjeros como socios de la compañía.

¹¹⁷ Aviso. Negociación Zona Minera de Pozos, S.A. en *El Tiempo*, 7 de agosto de 1900, p. 3.

¹¹⁸ Aviso. Negociación Zona Minera de Pozos, S.A. *Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí*, 20 de junio de 1910, p. 11.

3.3.4 *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima*

José Luz Arias vendió en febrero de 1895 a Ramón Alcázar y Jorge L. Cumming los fundos mineros *San Pedro* y *San Pablo* con una extensión de 18 hectáreas el primero y ocho hectáreas el segundo para un total de 24 barras, 16 para Alcázar y ocho para Cumming en cada uno de ellos. El precio que se pagó por ambos fue de 480 pesos.¹¹⁹ Los dos compradores eran inversionistas con alta capacidad económica.

Ramón Alcázar Castañeda nació en la ciudad de Guanajuato. Provenía de una familia adinerada de origen español dedicada al comercio y al préstamo de dinero. Se inició muy joven como empresario en la comercialización de hilo importado y posteriormente incursionó en la agricultura, la minería y las finanzas. Estaba emparentado con importantes mineros guanajuatenses: Francisco de Paula Castañeda era su tío y se ligó familiarmente con Ignacio Ibargüengoitia al casarse con Luisa Ibargüengoitia y Sánchez del Villar, a principios de la década de 1870. Fue dueño de haciendas agrícolas en la región de Silao-León, Guanajuato y en Zamora, Michoacán en donde se ubicaba la de *San Isidro*, la más grande de sus propiedades. En sociedad con el alemán Guillermo Stallforth formó la compañía *Stallforth-Alcázar y Compañía* con el propósito de importar maquinaria para la industria minera. Participó junto con Francisco de Paula Castañeda, Francisco Glennie¹²⁰ y José Joaquín de Silva en la explotación de la mina *La Cuña*, en el distrito minero de Pozos, en donde además fue accionista de la *Negociación Minera de Angustias* y director gerente de la *Negociación Minera Santa Brígida*. También con Francisco de Paula Castañeda trabajó en la extracción de estaño cerca de Pénjamo, invirtió en la *Compañía Minera La Agujita*, una de las principales empresas productoras de cobre de Coahuila. En 1882 estuvo entre los accionistas mexicanos que, junto con banqueros franceses, fundaron el *Banco Nacional de México* del que fue presidente en la sucursal de Guanajuato. En 1889 se asoció con un grupo de empresarios de San Luis Potosí y de la Ciudad de México que invirtieron 500 mil pesos para establecer un banco de emisión en San Luis Potosí; este banco llegó a tener sucursales en León y Celaya. En 1899, obtuvo, junto con Enrique Creel, Carlos Bracho y otros empresarios, la concesión para fundar el *Banco Central Mexicano*. En sociedad con empresarios de

¹¹⁹ Testimonio de la escritura de la sociedad constituida para la explotación y disfrute de las minas de San Pedro y San Pablo, ubicadas en el Mineral de Pozos, y cuya sociedad gira bajo la razón de Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima. AGEF, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 446, 1895.

¹²⁰ Francisco Glennie fue ingeniero de minas, director de *La Valenciana*. Tenía una relación muy cercana con empresarios de minas y políticos guanajuatenses, frente a quienes representaba a Miguel Rul. Inventó un método para desaguar las minas que funcionaba con una máquina impulsada por la caída de una columna de agua. SÁNCHEZ, 2005, pp. 63-64.

Guanajuato, Chihuahua, San Luis Potosí y la Ciudad de México intervino en la fundación del *Banco de Guanajuato*. Fue diputado en el periodo 1888-1900 y senador entre 1900 y 1912. Falleció en 1914.¹²¹

Jorge L. Cumming en sociedad con sus tres hermanos Carlos, Alejandro y Eduardo, además de Froilán Jiménez constituyeron en 1887 la compañía minera *La Guanajuatense* para la adquisición y avío de fundos mineros.¹²² La compañía operó en Guanajuato y Pozos y al momento de disolverse en 1890, por falta de capitalización, trabajaba en Pozos las minas de *Angustias, Colón, Paulita y Juárez*.¹²³ Jorge L. Cumming tuvo la representación de negociaciones mineras nacionales y extranjeras y prefirió vivir en San Luis de la Paz para tener un mejor control de sus empresas mineras.¹²⁴ Falleció en 1905.

Con la aportación de las minas *San Pedro y San Pablo*, Ramón Alcázar y Jorge L. Cumming formaron en sociedad con *Stallforth Alcázar y Compañía*, Manuel Aramburu, Francisco Suinaga, Francisco de P. Castañeda, Manuel Antillón, Francisco de P. del Río, Julio Gargollo, Guillermo Brockman y Luis Robles Rocha, la *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima*. El capital social fue de 24 mil pesos representado por dos mil 400 acciones de diez pesos, de las cuales 400 eran liberadas y dos mil no liberadas o preferentes.¹²⁵ Los cuadros 3.10 y 3.11 especifican la forma en que fueron divididas las acciones liberadas y preferentes de la compañía. Ramón Alcázar a través de su compañía y Jorge L. Cumming sumaban casi las dos terceras partes de las acciones liberadas y más de la mitad de las preferentes lo que les garantizaba un control absoluto de la compañía.

La información disponible sobre la trayectoria de esta compañía es muy escasa, sin embargo, llama la atención que los capitalistas que la integraban

¹²¹ MACÍAS, 1999, pp. 19-30; SÁNCHEZ, 2007, p. 63; Leonor Ludlow, "La primera generación de banqueros en la ciudad de México" en *Universidad de México. Revista de la Universidad Nacional de Autónoma de México*, volumen LI, número 544, mayo, pp. 17-22, citada por SÁNCHEZ, 2004, pp. 179-180.

¹²² AGE, Notarios, Luis G. López, libro 1, 2º sem., 25-11-1887, F. 34v-37f. citado por ESCALANTE, 2009, p. 135.

¹²³ AGE, Notarios, Luis G. López, libro 9, 2º sem., 11-08-1890, F. 23f-26v. citado por ESCALANTE, 2009, p. 136.

¹²⁴ AGE, Notarios, Luis G. López, libro 15, 2º sem., 20-07-1893, F. 1f-2f. citado por ESCALANTE, 2009, p. 138.

¹²⁵ Testimonio de la escritura de la sociedad constituida para la explotación y disfrute de las minas de *San Pedro y San Pablo*, ubicadas en el Mineral de Pozos, y cuya sociedad gira bajo la razón de *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima*. AGE, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 446, 1895.

pertenecían a la élite de la ciudad de Guanajuato quienes tenían intereses no solamente en la minería, también en las finanzas y otras ramas de la economía.

Cuadro 3.10 Distribución de acciones liberadas de la Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S. A. (1895)

<i>Accionista</i>	<i>Acciones</i>	<i>Valor de las acciones (pesos)</i>
Stallforth Alcazar y Compañía	190	1,900.00
Jorge L. Cumming	100	1,000.00
Manuel Aramburu	100	1,000.00
Andrés Martínez	10	100.00
TOTAL	400	4,000.00

FUENTE: Elaboración del autor con base en “Copia simple del testimonio de la escritura de sociedad constituida para la explotación y disfrute de las minas de *San Pedro y San Pablo*, ubicadas en el Mineral de Pozos, y cuya sociedad gira bajo la razón de *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima*”, 11 de septiembre de 1895, en AGE G, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 446, 1895.

Cuadro 3.11 Distribución de acciones preferentes de la Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S. A. (1895)

<i>Accionista</i>	<i>Acciones</i>	<i>Valor de las acciones (pesos)</i>
Jorge L. Cumming	600	6,000.00
Stallforth Alcazar y Compañía	550	5,500.00
Manuel Aramburu	400	4,000.00
Francisco Suinaga	100	1,000.00
Francisco de P. Castañeda	100	1,000.00
Manuel Antillón	50	500.00
Francisco de P. del Río	50	500.00
Julio Gargollo	50	500.00
Guillermo Brockman	50	500.00
Luis Robles Rocha	25	250.00
Jesús Hernández	25	250.00
TOTAL	2000	20,000.00

FUENTE: Elaboración del autor con base en “Copia simple del testimonio de la escritura de sociedad constituida para la explotación y disfrute de las minas de *San Pedro y San Pablo*, ubicadas en el Mineral de Pozos, y cuya sociedad gira bajo la razón de *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, Sociedad Anónima*”, 11 de septiembre de 1895, en AGE G, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 446, 1895.

Es probable que las minas que explotaba esta compañía no fueran lo suficientemente ricas para seguirlas explotando y los socios hayan encontrado mejor posibilidades comprando acciones de otras compañías que retribuyeran mejor su inversión.

3.3.5 Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, Sociedad Anónima

Después de la muerte de Franco Parkman, en 1887, su viuda María Espinosa cedió en avío a Stallforth, Alcázar y Cía., el 10 por ciento de la *Negociación Minera de Pozos* bajo un contrato ventajoso. Los aviadores debían entregar 200 pesos mensuales a la señora Espinosa para su manutención, aunque las utilidades no dieran

para ello y aun mientras se amortizaba la deuda de lo invertido en el avío, que se había fijado en 25 mil pesos para darle mayor impulso a la negociación.¹²⁶

El 28 de agosto de 1888, *Stallforth, Alcázar y Compañía*, representada por Ramón Alcazar y Pablo Philippi, Francisco de P. Castañeda, Francisco Glennie y posteriormente José Joaquín Silva se constituyeron por medio de un contrato en aviadores de la *Negociación Minera Pozos*. Los puestos directivos fueron ocupados por Francisco de P. Castañeda, presidente; Francisco Glennie, vicepresidente; *Stallforth, Alcázar y Compañía* a cargo de la tesorería y José Joaquín Silva, secretario. Como administrador de la negociación fue nombrado Carlos Cumming. La percepción que obtendría la señora María Guadalupe Espinosa de los Monteros viuda de Parkman sería de 40 por ciento de las utilidades.¹²⁷

Fotografía 3.2 **Oficinas de la *Negociación Minera de Pozos* (2007)**



Fuente: Archivo fotográfico del autor

En marzo de 1892 los sucesores de Francisco de P. Castañeda y *Stallforth Alcázar y Compañía*, dueños del avío de la *Negociación Minera de Pozos* y María Espinosa de los Monteros viuda de Parkman, sus hijos María Parkman de Morales, Clementina Parkman de Glennie, Elena Parkman, Franco Parkman, Pablo Parkman,

¹²⁶ AGEG, RPP y C, Minas, T. 3, reg. 18, 04-04-1895, F. 124v-131f. citado por ESCALANTE, 2009, p. 122.

¹²⁷ Testimonio de la escritura de convenio otorgada por los señores Don Francisco de P. Castañeda, Don Francisco Glennie, Don Pablo Philippi, Don José Joaquín Silva y Don Carlos I. Cumming, AHG, Protocolo de cabildo, T. 1897, documento 354.

Fernando Parkman; *Stallforth Alcázar y Compañía* y José Joaquín de Silva como dueños de la parte aviada participaron en las bases para la conversión de la *Negociación Minera de Pozos* en una sociedad anónima a la que acordaron denominar *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.* El objetivo de la sociedad era la explotación de las minas aportadas por los antiguos dueños de las acciones aviadas y de la hacienda de beneficio, bienes que fueron valuados en 600 mil pesos y de las minas adquiridas por los aviadores durante el avío: *San Lucas, Ampliación de San Lucas, El Porvenir, La Cuña*, las demasías entre *La Reforma, La Cuña, Previsora* y *El Tesoro*, las demasías entre *Santa Brígida* y el *Progreso* y entre *Santa Brígida* y *El Porvenir*, quedó establecido que las acciones preferentes representaban las aportaciones que en dinero en efectivo y en bienes hacían los antiguos socios aviadores. El primer consejo de administración estuvo constituido con Ramón Alcázar como presidente y su hijo, el ingeniero Ramón Alcázar, como suplente, el segundo vocal Manuel Antillón y como suplente Eduardo J. Cumming, el tercer vocal Ricardo Chico y el suplente Fernando Parkman; comisionado propietario era Ricardo Rubio y su suplente Pablo Parkman. La sociedad quedó legalmente constituida el 10 de junio de 1892.¹²⁸ En el cuadro 3.12 se puede observar que los herederos de Franco Parkman se quedaron con 2 536 acciones liberadas de 3 mil emitidas.

Cuadro 3.12 Distribución de acciones liberadas de la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A. (1892)*

Accionista	Acciones
María E. de los Monteros Vda. de Parkman	1327.96
Franco Parkman	101.34
María Parkman de Morales	221.34
Pablo Parkman	221.34
Fernando Parkman	221.34
Clementina Parkman de Glennie	221.34
Elena Parkman de Chico	221.34
Ramón Alcazar	420
José Joaquín Silva	44
Sumas	3000 acciones

Fuente: Elaboración del autor a partir de “Bases para la conversión del avío de la *Negociación Minera de Pozos*, Mineral de Pozos, San Luis de la Paz, en una sociedad anónima”, AHG, Protocolo de Cabildo, T. 1902, documento 358.

En el cuadro 3.13 se puede apreciar que Ramón Alcázar por si mismo, con su hijo y con la compañía *Stallforth Alcázar* controlaron 1 800 de las acciones preferentes, 690 más de las que poseían los sucesores de Francisco de Paula Castañeda, su antiguo socio en la *Compañía Minera San Pedro y San Pablo, S.A.*, igual que Antillón y

¹²⁸ Bases para la conversión del avío de la *Negociación Minera de Pozos*, Mineral de Pozos, San Luis de la Paz, en una sociedad anónima, AHG, Protocolo de cabildo, T. 1902, documento 358.

Cumming. La suma de las estas partes llegaba a 2 970 acciones, completando el total de 3 000 acciones con las 30 aportadas por Ricardo Rubio.

**Cuadro 3.13 Distribución de acciones preferentes de la
Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A. (1892)**

Accionista	Acciones
Sucesores de Francisco de P. Castañeda	1110
Manuel Antillón	30
Eduardo Cumming	30
Ricardo Rubio	30
Stallforth, Alcázar y Compañía	1740
Ramón Alcázar	30
Ingeniero Ramón Alcázar	30
Sumas	3000 acciones

Fuente: Elaboración del autor a partir de Bases para la conversión del avío de la *Negociación Minera de Pozos*, Mineral de Pozos, San Luis de la Paz, en una sociedad anónima, AHG, Protocolo de cabildo, T. 1902, documento 358.

El 21 de septiembre de 1892, la viuda de Franco Parkman decidió vender a Ramón Alcázar cinco centavos aviados de los 40 que la representaban a ella y a sus hijos. El precio fue fijado en 25 mil pesos por los ingenieros de minas Francisco Glennie y Ponciano Aguilar con base en el estado que conservaban las minas que formaban la negociación. Sin embargo, Ramón Alcázar pagó 30 mil pesos.¹²⁹ Es probable que al enviudar María Espinosa la mejor opción que encontró fue la de asociarse con algunos de los más ricos y prestigiados capitalistas de Guanajuato y pudo involucrarse en otros negocios que acrecentaran el monto de la herencia de Franco Parkman.

La *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos* resultó ser bastante exitosa. Las utilidades que la familia Parkman Espinosa obtuvo en pocos años alcanzaron la suma de 620 mil 409 pesos, cantidad superior a la heredada de Franco Parkman.¹³⁰ Es probable que el éxito de esta compañía dependiera de mantener eslabonada la fase de extracción con la de beneficio.

3.4 El proceso de beneficio en la industria minera de Pozos

En el proceso de producción de los metales existen dos fases: la de extracción propiamente y la de beneficio. La primera consiste en obtener trozos de minerales que pueden contener diversos elementos químicos. La segunda, dependiendo del método

¹²⁹ “Testimonio de la escritura de venta de cinco centavos aviados de la Negociación Minera de Pozos que hace Maria Guadalupe Espinosa de los Monteros viuda de Parkman a Ramón Alcázar” AHG, Protocolo de cabildo, T. 1892, documento 346.

¹³⁰ AGE, Notario, Luis G. López, libro 17, 2º sem., 04-07-1894, F. 33v-36f. citado por ESCALANTE, 2009, p. 123.

que se utilice (fundición, de patio o cianuración) requiere de la fragmentación de los minerales y de la aplicación de diferentes sustancias que permiten la separación de los metales. Esta operación se lleva a cabo en lugares diseñados específicamente para ello que se denominan haciendas de beneficio.

La primera hacienda beneficiadora que se construyó en Pozos fue *La Purísima*, propiedad de los Parkman, en su operación utilizaba el agua de un manantial cercano que se localizaba dentro de la población. *La Purísima* fue construida con toda seguridad antes de 1887, año en el que murió Franco Parkman pues fue una de las propiedades que heredó a su familia, no es de extrañar que los Parkman decidieran edificar la hacienda de beneficio en Pozos pues también eran dueños de la hacienda de beneficio de *San Francisco Pastita* en la ciudad de Guanajuato, por lo tanto conocían bien la administración de la planta y sabían de las ventajas que proporcionaba tener bajo su control la extracción y el beneficio de los minerales. El proceso que se instrumentaba para la obtención de los metales preciosos era el de amalgamación.

Entre 1886 y 1887, Pedro Sumarán y Jorge Heyser construyeron una hacienda de beneficio en Pozos que contaba con los sistemas de patio, fundición, cazo, reverbero y toneles. El manejo de los toneles era desconocido hasta ese entonces en el sitio.¹³¹ Es probable que la propiedad haya sido vendida posteriormente a la *Compañía Minera Cinco Señores* y que haya tomado su nombre, pues no existen otros vestigios de infraestructura de ese tipo ni mayor información al respecto.

En 1895 continuaba en actividad *La Purísima* pero ya bajo el dominio de la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.*, funcionaba con una máquina de vapor y tres empleados, esta empresa también utilizaba la fundición que había construido en *Santa Brígida*. Otras dos plantas beneficiadoras estaban en San Luis de la Paz: la de *Cinco Señores* y la del señor Bernardo López.¹³² Entre ambas haciendas empleaban a 130 operarios y 140 bestias.¹³³

Para julio de 1896, en *La Purísima* se beneficiaban 50 toneladas de minerales extraídos de la mina *La Argentina*, mientras que en San Luis de la Paz, en donde

¹³¹ LÓPEZ Páramo, Francisco "Estado actual de la minería en San Pedro de los Pozos" en *El Minero Mexicano*, 27 de octubre de 1887, pp. 349-351.

¹³² No se cuenta con la información del nombre de la hacienda de beneficio del señor Bernardo López, es posible que haya sido la de Ojo de Agua o la de San José.

¹³³ MEMORIA, 1895, p. 246.

abundaba el agua, había ya cinco haciendas, de las cuales tres eran movidas con vapor y dos con sangre,¹³⁴ en ellas se beneficiaban los frutos de baja ley que ascendieron en ese año a cerca de 500 toneladas por semana. En 1902 se obtuvieron en esa hacienda tres kilogramos de oro con un valor de 2 mil 461 pesos y 586 de plata valuados en 23 mil 510 pesos. En ella trabajaban 22 hombres y dos niños.¹³⁵

En la mina *Santa Brígida* existía un horno de fundición que se esperaba prestaría grandes beneficios cuando estuvieran terminadas las obras del ferrocarril con el que se abaratarían los costos por concepto del flete del combustible y el de otros reactivos indispensables en ese procedimiento.¹³⁶ El funcionamiento de nuevas haciendas de beneficio estaría justificado si en esos años la producción se hubiera incrementado o bien, resultara más conveniente invertir en su construcción y operación que enviar el mineral a Guanajuato, Monterrey, San Luis Potosí o Aguascalientes. El funcionamiento de los hornos estaba sujeto a la disponibilidad de leña, ya que era el combustible que se utilizaba comúnmente y que podía conseguirse en la hacienda del *Bozo*, pero la falta de un transporte eficiente que pudiera desplazar cantidades significativas de troncos al sitio en que se localizaban los hornos, elevaba los costos.

Fotografía 3.3 Horno de fundición de la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.* (2003)



Fuente: Archivo fotográfico del autor

¹³⁴ Así se denominaba a la fuerza motriz obtenida de animales de tiro como caballos y acémilas.

¹³⁵ "Boleta que expresa las Negociaciones Mineras y Haciendas de Beneficio que actualmente están trabajando en el Distrito de Ciudad Porfirio Díaz" AGEG, CI, caja 469, expediente 38, 1904.

¹³⁶ HÍJAR, Reinaldo "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

El continuo descenso en el precio de la plata orilló a los propietarios de las minas a plantear procesos de extracción y beneficio que abarataran los costos de producción. Fue evidente la reconversión de las haciendas que utilizaban el sistema de patio por amalgamación con azogue al de cianuración con el que se lograba obtener un mayor porcentaje de metales preciosos por carga de mineral procesado, aunque el método de cianuración empezó a utilizarse desde fines del siglo XIX no está claro, hasta el momento, por qué en las haciendas que beneficiaban los minerales extraídos del distrito de Ciudad Porfirio Díaz se continuaba trabajando con el antiguo sistema.

Fue hasta 1905 que la *Compañía Minera de Angustias, S.A.* anunció la reconversión del beneficio de patio al sistema de cianuración, para ello contaba con la maquinaria necesaria para procesar 50 toneladas de mineral en su hacienda *de Santa Elena*. El anuncio hizo que las acciones de esta compañía subieran de precio.¹³⁷ Aún es posible encontrar entre los vestigios de la hacienda partes de la infraestructura que se utilizaba en el método de cianuración, como las bases en las que se fijaron los toneles tipo Pachuca que aceleraban el proceso de separación de los metales preciosos.

Fotografía 3.4 **Vestigios de la Hacienda Santa Elena (2005)**



Fuente: Archivo fotográfico del autor

¹³⁷ "Noticias de San Luis de la Paz" en *El Hijo del Pueblo*, Guanajuato, 20 de marzo de 1905, p. 4.

Para 1907 se había establecido en la hacienda de beneficio de *Cinco Señores*, ubicada en Pozos, una planta de cianuración con capacidad de procesamiento de 90 toneladas diarias. Parte de su infraestructura estaba constituida por seis tanques de madera, tres de piedra y tres de acero que podían contener en conjunto hasta 320 toneladas de mineral. También tenía cuatro molinos y un clasificador de minerales y seis concentradoras, además de los hornos modernos para fundir las barras de oro y plata.¹³⁸ La inversión para la reconversión de la hacienda de beneficio de un sistema de patio por amalgamación de mercurio a otro de cianuración, permite conjeturar que las minas que trabajaba la *Compañía Cinco Señores* estaban todavía produciendo en ese año minerales con altas leyes, pues hicieron redituable el gasto generado en la modificación de la planta y en la introducción del equipo necesario para el beneficio.

Hasta 1908, la *Compañía Beneficiadora San Luis*, domiciliada en México, había invertido en la hacienda *Ojo de Agua* 180 mil pesos y la *Compañía Beneficiadora Angustias*, residente en San Luis Potosí, 150 mil pesos en la de *Santa Elena*. Utilizaban los métodos de cianuración, concentración y patio. En las haciendas trabajaban 200 operarios y durante 1906 el importe obtenido por los minerales beneficiados fue de 184 mil 478 pesos en *Ojo de Agua* y 227 mil 312 pesos en *Santa Elena* para un total de 411 mil 790 pesos.¹³⁹ La producción de metales preciosos se mantuvo con altibajos, todavía a finales del Porfiriato había haciendas que refinaban los minerales, no obstante que el precio de la plata seguía descendiendo.

3.5 Repercusiones de la depreciación de la plata en la producción minera local

A partir de 1873 el precio de la plata sufrió continuas caídas con una pendiente más marcada entre 1891 y 1894. Sin embargo, al mismo tiempo que el valor de la plata se depreciaba, su extracción se incrementó. Entre 1873 y 1892, como consecuencia de los cambios tecnológicos, la disminución en el costo de los insumos y la explotación de nuevos yacimientos en Estados Unidos de Norteamérica la producción mundial de la plata aumentó en 175 por ciento, mientras que en México pasó de una media anual de de 39.8 millones de 1886 a 1890 a 56.3 millones de 1892 a 1896.¹⁴⁰

En 1895, Joaquín Obregón González, gobernador de Guanajuato, sostenía que:

¹³⁸ RIONDA, 1989, p. 186, citado por SÁNCHEZ, 2007, p. 61.

¹³⁹ "Datos estadísticos del Distrito de Pozos", AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, paquete 122 bis, caja 6, 1908.

¹⁴⁰ SÁNCHEZ, 2004, pp. 230-231.

“La depreciación de la plata de que tanto se ha hablado en la prensa del mundo y que tanto ha preocupado a los estadistas de todas las nacionalidades, favorece entre nosotros, bajo ciertos aspectos, a la Nación, y especialmente a la industria minera, y facilita también la inversión de capitales aquí en nuestras minas. En efecto, como nosotros aquí no practicamos el monometalismo; como nuestros jornaleros todos se pagan en plata; como los pocos productos o artículos extranjeros aplicables al beneficio representan un valor insignificante en el costo de él; y como el oro que producen nuestros minerales ha adquirido un valor tan elevado: benéfica y no perjudicial, ha sido para los mineros mexicanos y para los capitales nacionales dedicados aquí a la explotación de las minas...”

Agregaba que, a raíz de la depreciación de la plata, las exportaciones de otros productos estaban aumentando y se abrían oportunidades para los capitales que los mexicanos tenían en el extranjero. Resaltaba, que el estado contaba con dos centros mineros de importancia: el del distrito de Guanajuato y el de Pozos aunque aclaraba que mientras el de Pozos estaba en una situación floreciente, el de Guanajuato continuaba en decadencia.¹⁴¹

La depreciación de la plata hizo que la producción de los metales industriales se incrementara. En la mayoría de las minas dedicadas a la extracción de la plata, el mineral que se obtenía contenía diversas formaciones de plata con otros metales. Después del beneficio del mineral extraído podían obtenerse entonces plata y minerales industriales y aunque el precio de la plata iba en descenso, había una compensación por la venta de los minerales como el zinc, el cobre y el mercurio.

Un mayor interés por conocer el nivel de producción de los minerales industriales se mostró a través de una solicitud que el gobierno estatal hizo a los Minerales de Atarjea y Pozos para que le informaran sobre las cantidades de plomo y sulfato de cobre que se habían beneficiado en esas municipalidades. De la información enviada se deriva que el sulfato de cobre beneficiado en Pozos alcanzó 9 mil 126 quintales en el bienio 1884-1885.¹⁴²

Los señalamientos que el gobernador Obregón González hacía sobre lo que el consideraba ventajas de la depreciación de la plata y sobre el auge que el distrito de Pozos estaba teniendo en la última década del siglo XIX, fue probablemente un aliciente para que más compañías se constituyeran, algunas de las cuales además de incursionar en la minería participaron, con sus valores accionarios, en el informal mercado bursátil.

¹⁴¹ MEMORIA, 1895, pp. XXVI-XXX.

¹⁴² MEMORIA, 1886, p. XIX.

3.6 Las negociaciones mineras del distrito de Pozos en el mercado accionario

La promulgación de la Ley Minera de 1892 ofreció mayores facilidades para la formación de negociaciones de minas, pues para obtener el título de la propiedad no era necesario presentar muestras del mineral extraído, se podía solicitar un número muy grande de pertenencias, es decir, una cantidad considerable de terreno que no era obligado trabajar y era posible emitir acciones una vez constituida la compañía. La desregulación dejaba abierta la puerta para que se crearan empresas mineras con títulos de propiedad sobre superficies que no trabajarían, es más, ni siquiera explorarían.¹⁴³

Las reseñas difundidas en diversos periódicos sobre las riquezas que estaban obteniendo las compañías que explotaban las minas de Pozos y los dividendos que estaban repartiendo entre sus socios, llamaron la atención de los inversionistas que buscaban ganancias rápidas por medio de la compra y venta de acciones. La oferta de títulos creció conforme se fueron creando más compañías mineras y frente a la demanda de acciones es probable que más empresas se hayan establecido aun cuando solamente fuera para especular. Una de las primeras compañías que empezó a negociar sus acciones fue la *Compañía Cinco Señores* en 1882.

Antes de 1895, el mercado accionario funcionaba de manera desordenada. La compra y venta de acciones se hacía en la 2ª calle de Plateros lo que generaba serios trastornos en el tránsito público,¹⁴⁴ aunque también se abrieron “centros bursátiles” en algunos locales comerciales de la misma calle.¹⁴⁵ Bajo estas condiciones es fácil suponer que no existía un control sobre las transacciones bursátiles y que muchas personas eran fácilmente engañadas por los corredores.

Las compañías mineras estaban sujetas al Código de Comercio y tenían que publicar de manera periódica información financiera para que los accionistas estuvieran enterados del estado de las negociaciones. Sin embargo, eran muy pocas las que cumplían con este requisito. La falta de información, los rumores que esparcían los especuladores y la lejanía entre la Ciudad de México y las zonas mineras se prestaba a múltiples abusos. Ante este panorama había personas interesadas en regular el mercado accionario pues creían que un centro financiero

¹⁴³ CHIRINO, 1999, p. 50.

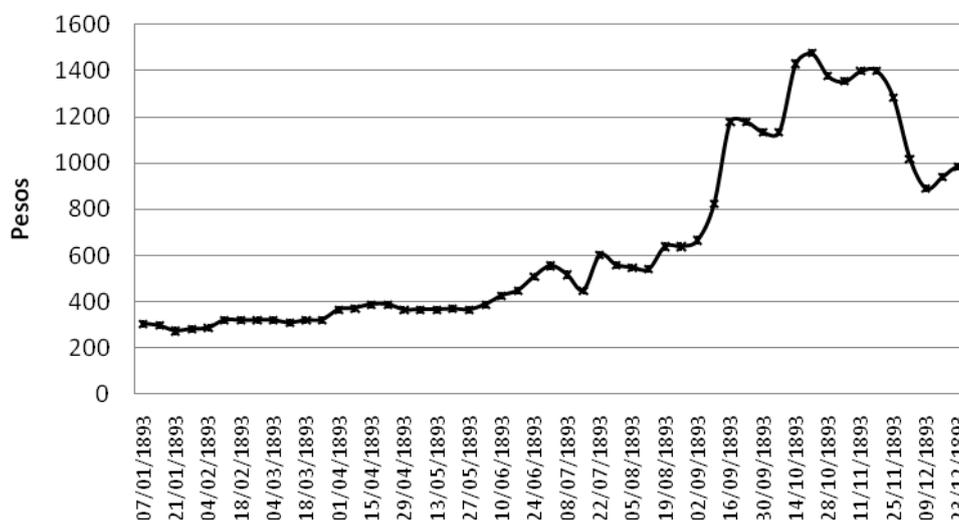
¹⁴⁴ “Los comerciantes en minas” en *El Siglo Diez y Nueve*, 25 de julio de 1894, p. 2.

¹⁴⁵ CHIRINO, 1999, p. 75.

bien organizado acabaría con el desorden y las transacciones fraudulentas.¹⁴⁶ No obstante los buenos deseos, aún pasaría algún tiempo antes de que se creara la Bolsa Minera.

Mientras tanto, las transacciones de valores mineros continuaban. El número de negociaciones creadas en Pozos entre 1893 y 1895, los dividendos que repartieron, la información sobre las leyes de los minerales extraídos y el aumento en el precio de sus acciones vendidas podrían ser una serie de indicios que sugirieran que en esos años Pozos estaba viviendo un momento de actividad económica muy importante. Sin embargo, debido a la falta de claridad en el manejo contable de algunas sociedades mineras, es difícil distinguir los periodos de auge y depresión de estas negociaciones, aunque a partir de los precios de sus acciones y los dividendos que pagaban es posible plantear un escenario. Quizá la compañía de Pozos que más incidió en la marcha del mercado accionario minero fue la de *Cinco Señores*, ya que la empresa pasaba en 1892 por un momento de prosperidad, acentuado en 1893, como lo demuestra el aumento de 261 por ciento de los dividendos producidos por sus acciones a 17 meses de su colocación (ver gráfica 3.3).¹⁴⁷

Gráfica 3.3 Cotización semanal de las acciones aviadoras de Cinco Señores (1893)



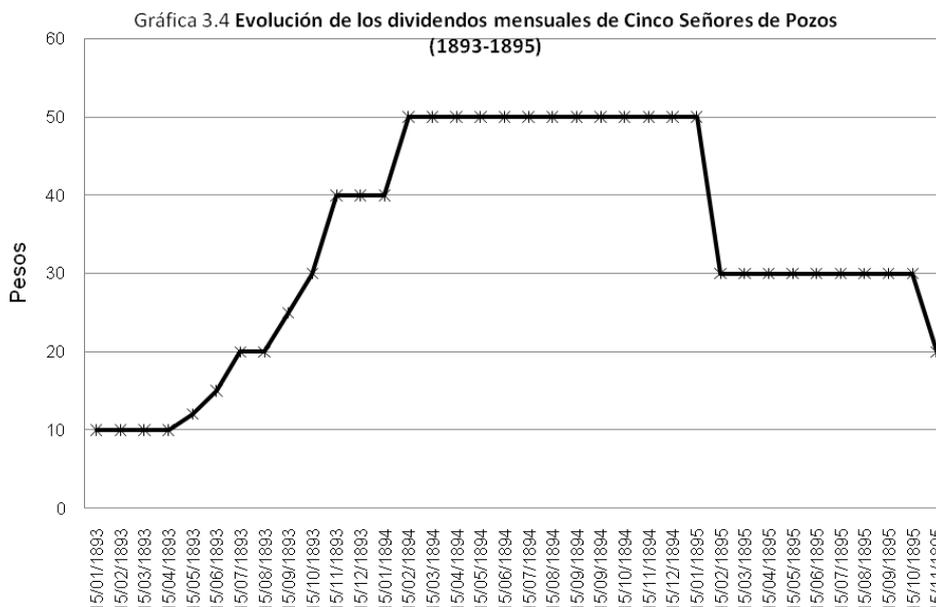
Fuente: CHIRINO, 1999, p. 59.

Los dividendos pagados a los socios variaron en ese mismo periodo de diez a 40 pesos (ver gráfica 3.4). Los resultados arrastraron al alza de 185 por ciento el precio de las acciones de la *Compañía Zona Minera de Pozos* y de 115 por ciento en

¹⁴⁶ “Las compañías mineras y el Código de Comercio”, en *El Tiempo*, 30 de agosto de 1894, p. 2.

¹⁴⁷ CHIRINO, 1999, p. 42.

las de la *Compañía Minera de Angustias*.¹⁴⁸ Sin embargo, para el 20 de febrero de 1895, después de dos años de crecimiento en los montos mensuales, la negociación minera *Cinco Señores* decretó una disminución de 20 pesos en el pago del dividendo mensual correspondiente a marzo, situándolo en 30 pesos. La negociación minera argumentó que la baja respondía a limitaciones temporales de tipo técnico. Este anuncio provocó, de manera particular, la baja en las acciones de 14.6 por ciento en el caso de *Cinco Señores* y de manera generalizada de las demás acciones mineras.¹⁴⁹



Fuente: CHIRINO, 1999, p. 83.

Durante las siguientes 11 semanas la depreciación de las acciones de esta compañía llegó a 41.30, lo que provocó una fuerte baja en el índice de acciones mineras, a grado tal que diversas publicaciones de la Ciudad de México bautizaron al hecho como el primer *crac* bursátil de la época.¹⁵⁰

Estos movimientos bursátiles derivaron en críticas y sospechas en torno a que los grandes inversionistas y “coyotes” manipulaban, por medio de las juntas directivas, la información financiera de las compañías mineras. En el caso de *Cinco Señores*, se hacía inexplicable que tratándose de una negociación productiva y con solidez financiera hubiera disminuido la cantidad pagada por concepto de dividendos que se tradujo en una baja impresionante en el precio de sus acciones. La explicación,

¹⁴⁸ Los periódicos participaban en la difusión de noticias que hacían ver que determinados fondos estaban pasando por periodos de auge, así, el 4 de febrero de 1894, *La Patria de México* reproducía información de la ciudad de San Luis Potosí que aseguraba que en enero de ese año se habían hecho operaciones sobre la mina *Angustias* del Mineral de Pozos con base en un valor de 50 mil pesos la barra.

¹⁴⁹ CHIRINO, 1999, p. 81.

¹⁵⁰ *Ibidem*, p. 82.

aventuraban, era que había un firme interés en depreciar los valores de esa compañía, probablemente con la intención de recomprar las acciones a precios castigados después de haberlas vendido a precios exorbitantes.¹⁵¹ Las acciones con valor nominal de 100 pesos llegaron a venderse hasta en dos mil 200 pesos cada una.¹⁵²

Con la intención de ordenar el mercado bursátil minero y ante la perspectiva de que la Bolsa Minera podría ser un buen negocio, en 1895 se formaron, con una diferencia de un mes, dos instituciones: la Bolsa Nacional y la Bolsa de México. Es probable que a fin de evitar una competencia entre ambas decidieran fusionarse el 3 de septiembre de 1895 en una sola sociedad bajo la denominación de Bolsa de México. En el discurso inaugural, el 21 de septiembre, Sebastián Camacho, presidente del ayuntamiento de la Ciudad de México, propietario de la aseguradora *La Mexicana*, de la negociación minera de *Capilla y Anexas* y accionista del Banco Nacional de México, resaltó la importancia que algunos de los fundadores de la Bolsa ahí presentes había tenido en Pozos:

“En la asamblea que me tocó presidir veo representadas, con suma satisfacción, muchas de las nacionalidades amigas de México...Varios de los ciudadanos que integran la Bolsa de México han trabajado en negociaciones mineras, y su empeño, a su actividad, puedo decirlo, se debe al desarrollo del descubrimiento del mineral de Pozos del estado de Guanajuato, mineral desconocido antes de estos trabajos y que debe reconocerse su gran utilidad...”¹⁵³

De lo anterior se desprende que las ganancias significativas que estaban obteniendo algunas compañías mineras de Pozos como la de *Cinco Señores*, *Angustias* y *Zona Minera* elevaban el valor de sus acciones y atraían a los especuladores que negociaban no solamente con los títulos de esas empresas, sino prácticamente con todas aquellas que evidenciaran estar asentadas en esa población. Es factible que la decisión de establecer la Bolsa haya descansado en la gran cantidad de acciones de las negociaciones de Pozos que existían en el mercado.

En el periodo de conformación de las dos bolsas mineras las acciones de la *Compañía Minera de Angustias* incrementaron su precio en 16 por ciento después de que anunciara un aumento de 33 por ciento en el monto mensual que pagaba de dividendos. Las acciones de otras compañías de Pozos como *Trinidad* y *Ocampo* tuvieron depreciaciones de 16 por ciento y 11 por ciento respectivamente. Este sería el

¹⁵¹ “Reseña Minera”, *El Siglo Diez y Nueve*, 7 de septiembre de 1895, p. 3.

¹⁵² RIONDA, 1989, p. 186, citado por SÁNCHEZ, 2007, p. 61.

¹⁵³ *Diario de la Bolsa de México*, 6 de noviembre de 1895, citado por CHIRINO, 1999, p. 101.

comienzo de una tendencia a la baja en el precio de estos dos títulos que no culminaría sino hasta el segundo semestre de 1896. Este retroceso en el precio de las acciones tuvo como consecuencia que los accionistas de la *Compañía Minera La Trinidad*, en asamblea general, destituyeran a la junta directiva, se constituyó una nueva junta directiva en la que destacarían dos miembros de la *Bolsa Nacional* y de la *Bolsa de México*: Manuel Aramburu y José Landero y Cos.¹⁵⁴

Fotografía 3.5 Acción preferente de la Compañía Minera La Dificultad y Anexas



Fuente: SÁNCHEZ, 2007, p. 135.

¹⁵⁴ CHIRINO, 1999, p. 96.

No obstante, la compra venta de acciones de las negociaciones mineras de Pozos se mantenía. Un indicio de la oferta de acciones es el anuncio publicado a mediados de 1895 en *El Correo Español* en el que se ofrecían en un establecimiento de la Ciudad de México, denominado *La Florida*, “hasta 20 barras de minas del Mineral de Pozos al precio de 150 pesos la barra con garantía y seguridad para el comprador”.¹⁵⁵

Durante el año de existencia de la Bolsa de México, las acciones mineras de Pozos tuvieron una participación notoria y en algunos periódicos se vertían opiniones sobre la situación que guardaban las compañías mineras de ese distrito de acuerdo con la información financiera que ellas mismas publicaban.¹⁵⁶ En ocasiones, se dejaba ver un leve optimismo en relación con el buen funcionamiento de la bolsa,¹⁵⁷ pero en otras era de franco pesimismo, como se refleja en el siguiente comentario:

“Ha principiado el año tan mal como terminó el anterior. Hay verdadero pánico y si se hacen algunas operaciones son a precios ruinosos aún en valores que no hay motivo para que no bajen. Puede decirse que los precios de la gran lista que registra el Boletín de la Bolsa, son nominales, sin duda pasará algún tiempo antes de que venga la reacción, pues ha venido a aumentar la desconfianza, las malas noticias recibidas de algunas minas que eran consideradas las mejores y más estables en sus rendimientos. De Pachuca escriben que las minas de ‘San Rafael’ y ‘Maravillas’ están luchando con grandes dificultades por el agua que se ha introducido en sus labores. ‘Cinco Señores’ la mina predilecta de todos los que especulaban con valores mineros, está por los suelos, habiendo bajado al precio escandaloso de 625 pesos y quizá tengamos que señalar mayor baja en nuestra próxima revista”.¹⁵⁸

Después de 14 jornadas y solamente cuatro operaciones realizadas, la Bolsa de México cerró sus puertas el 25 de abril de 1896.¹⁵⁹ Tendrían que pasar 11 años para que en la Ciudad de México existiera nuevamente una organización bursátil dedicada a las transacciones mineras.¹⁶⁰ Aún con el cierre de la Bolsa de México, las acciones se seguían negociando aunque no hubiera un local exclusivo para tal efecto. En el cuadro 3.14 están enlistadas las compañías que trabajaban en Pozos y cuyas acciones se seguían comprando y vendiendo aunque, por supuesto, ya no alcanzaran las cotizaciones de 1892 y 1893.

¹⁵⁵ “Negocio de porvenir”, *El Correo Español*, 6 de julio de 1895, p. 2.

¹⁵⁶ “Reseña minera”, en *Diario del Hogar*, 30 de julio de 1895, p. 1.

¹⁵⁷ *Ibidem*, 13 de noviembre de 1895, p. 1.

¹⁵⁸ “Reseña minera” en *Diario del Hogar*, 7 de enero de 1896, p. 2.

¹⁵⁹ CHIRINO, 1999, p. 136.

¹⁶⁰ El 4 de abril de 1907, el periódico *La Iberia* daba la noticia de que se había establecido una nueva bolsa minera en la calle de Tiburcio número 22 y que la entrada estaba abierta a todo el público.

**Cuadro 3.14 Negociaciones mineras del Mineral de Pozos
con acciones en el mercado bursátil (1896)**

<i>Angustias aviadora</i>	<i>Garibaldi aviadora</i>	<i>San Luis aviadora</i>
<i>Cinco Señores y Anexas aviadora</i>	<i>La Caja aviadora</i>	<i>San Pedro y San Pablo aviadora</i>
<i>Cinco Señores y Anexas aviada</i>	<i>La Caja aviada</i>	<i>San Pedro y San Pablo aviada</i>
<i>Compañía Nacional Minera aviadora</i>	<i>La Iberia aviadora</i>	<i>San Rafael del Oro aviadora</i>
<i>Compañía Nacional Minera aviada</i>	<i>La Iberia aviada</i>	<i>San Silverio o Colón aviadora</i>
<i>Constancia aviadora</i>	<i>La Luz aviadora</i>	<i>Sociedad Pozos aviadora</i>
<i>Dificultad aviadora</i>	<i>Melladito aviadora</i>	<i>Santa Elena y Anexas aviadora</i>
<i>Dificultad aviada</i>	<i>Nona y demasías aviadora</i>	<i>Triángulo aviadora</i>
<i>Danubio aviadora</i>	<i>Ocampo aviadora</i>	<i>Triángulo aviada</i>
<i>El Oro aviadora</i>	<i>Ocampo aviadora</i>	<i>Trinidad aviadora</i>
<i>El Oro aviada</i>	<i>San Ignacio aviadora</i>	<i>Trinidad aviada</i>
<i>Fundadora aviadora</i>	<i>San Juan aviadora</i>	<i>Zona Minera de Pozos aviadora</i>

Fuente: Elaboración del autor con información tomada de *La Semana Mercantil* (1896).

Después de 1896 la dinámica en el intercambio de valores de las negociaciones de Pozos había disminuido pero las transacciones se habían vuelto más firmes y seguras.¹⁶¹ A principios del siglo XX solamente las acciones de las compañías mineras más consolidadas como *Angustias*, *Ocampo* y *Cinco Señores* se negociaban en el mercado bursátil pues muchas compañías habían desaparecido o habían suspendido temporalmente el trabajo minero. Con todo, pasarían todavía unos años antes de que se percibiera una depresión económica en ese distrito.

3.7 La borrasca

En su investigación sobre el primer *crac* de la Bolsa en México, Chirino sugiere que la caída en el precio de las acciones de las compañías mineras de Pozos arrastró a las negociaciones de otros distritos del país que entraron en crisis, dado que el aumento en los precios de las acciones de éstos se debió no a una bonanza sino al optimismo que generó el éxito de Pozos.¹⁶² De acuerdo con la información disponible, la situación del Mineral de Pozos era bastante buena hasta fines de 1896. Es posible que al desplomarse el precio de las acciones mineras cierta cantidad de empresas creadas con la finalidad de especular en el mercado bursátil hubieran suspendido sus actividades, si es que las llegaron a tener, pero las más sólidas e importantes continuaron con la extracción y el beneficio de los minerales.

Aunque en el discurso oficial, promovido principalmente por el gobernador Obregón González, la bonanza de Pozos era continua, es posible que la minería en

¹⁶¹ HÍJAR, Reinaldo, "Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos" en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

¹⁶² CHIRINO, 1999, p. 122.

dicha población haya enfrentado durante 1897 y 1898 algunas crisis,¹⁶³ como se percibe en una carta dirigida al director del diario *La Patria de México*, de marzo de 1899. En ella, el corresponsal de Pozos hacía una semblanza de la situación de ese lugar, exponía que Ciudad Porfirio Díaz había sido una de las poblaciones que más había prosperado en los últimos cinco años, tanto que su población creció de tres o cuatro mil pobladores a más de 30 mil y su producción mineral había pasado de 300 mil pesos en 1893 a 2 millones 200 mil pesos en 1898. Cuestionaba el alto valor que habían alcanzado las acciones de las compañías mineras establecidas en ese mineral, en comparación con las de la ciudad de Guanajuato, pues aunque su producción logró un monto mucho mayor, las operaciones con sus acciones mineras no habían sido de tal magnitud y el resultado era el quebranto en el comercio y la pérdida de fortunas que achacaba a “la avaricia de unos, el candor de otros y la mala fe de varios”. Aseguraba que en un mineral con mayor antigüedad no se podrían haber hecho este tipo de manipulaciones. Matizaba agregando que “los negocios presentaban un buen aspecto siempre y cuando se les juzgara con prudencia y conocimiento” como sería el caso de *Santa Brígida*, la que consideraba que “encerraba una grande y duradera riqueza”. También adelantaba que se construiría un ferrocarril con tracción producida por máquinas de vapor que llevaría los minerales a las haciendas de beneficio ubicadas en San Luis de la Paz.¹⁶⁴

Es muy probable que la extracción de minerales en Pozos haya disminuido considerablemente al final del siglo XIX, pues en agosto de 1900 las haciendas de beneficio: *San José*, *Cinco Señores*, y *Santa Elena* ubicadas en San Luis de la Paz habían sido clausuradas, trabajaban a la mitad de su capacidad o solamente de día al suprimir el turno de la noche por falta de metales para beneficiar.¹⁶⁵

En 1901 corría, en la prensa, el rumor de que Pozos estaba en una fase de decadencia. El corresponsal de *El Tiempo* en Guanajuato culpaba del hecho a los comerciantes que se establecieron cuando las minas de *Santa Brígida* y *Escondida* estaban en auge en 1896, momento en el que hubo una gran demanda por terrenos sin que los solicitantes tuvieran la seguridad de que en ellos existieran vetas pero que:

¹⁶³ *El Tiempo* del 9 de noviembre de 1898, en su sección “Por los Estados” incluía la noticia: “La crisis por la que ha pasado el Mineral de Pozos se puede decir que ha terminado y que el interés de dicho mineral es hoy igual o mayor al que se despertó con las bonanzas de Cinco Señores, Angustias, Trinidad y Santa Brígida”.

¹⁶⁴ “Carta dirigida al director de La Patria por el corresponsal del Mineral de Pozos” en *La Patria de México*, 24 de marzo de 1899, p. 2.

¹⁶⁵ En esta nota de *El Tiempo* del 4 de agosto de 1900, se menciona con sarcasmo que *El Coloso del Norte*, sobrenombre dado al Mineral de Pozos por el gobernador Obregón González, “se ha vuelto pigmeo o enano en sus productos”

“...se procuraban dos o tres piedras buenas y con ellas y el escrito de admisión de su denuncia se lanzaban a sorprender a personas poco o nada versadas en negocios de minas y que sólo sabían del Mineral de Pozos su sorprendente bonanza y si lograban atraer a alguna persona del comercio de México o San Luis Potosí, esto les daba mayor valor para sorprender a otras personas y así sucesivamente; resultando de esto que a lo mejor, una hectárea de terreno cerril se veía que había valido en el mercado muchos miles de pesos...”.

Agregaba que se habían hecho muchos fraudes de ese tipo y que eso había producido un movimiento comercial creciente. Sin embargo, cuando fueron descubiertos los engaños, las minas cayeron en descrédito, pero no porque hubiera disminuido la calidad de sus productos. Por otra parte, los tenedores de acciones que pretendían ganancias rápidas, como los de la *Negociación El Dorado y Anexas*, dejaron de invertir y la mayoría de las minas fueron puestas en manos de buscones.¹⁶⁶ Concluía diciendo que “todas las minas de Pozos pueden considerarse como buenos negocios, en los que un prudente manejo puede ponerlos en condiciones ventajosas”.¹⁶⁷

Tres años después, la crisis por la que estaba pasando el distrito minero de Ciudad Porfirio Díaz era más evidente. Atanasio Gutiérrez, propietario de una pequeña tienda de abarrotes llamada *La Gran Vía*, en una carta enviada al gobernador el 15 de enero de 1904, le exponía que debido a las circunstancias desfavorables que guardaba Ciudad Porfirio Díaz se había visto en la necesidad de dividir sus mercancías para buscar vender en otra plaza, por lo que solicitaba que la contribución que pagaba le fuera disminuida en 40 por ciento.¹⁶⁸ Sin embargo, es posible que el afán de algunos contribuyentes por pagar menos impuestos los orillara a exagerar las condiciones reales de la economía de Pozos.

En otra carta fechada el 15 de junio de 1904, 16 vecinos de Ciudad Porfirio Díaz pedían una disminución en el cobro de las contribuciones, en ella le explicaban al gobernador que:

¹⁶⁶ Los buscones eran mineros normalmente analfabetos y muy pobres que trabajaban de manera independiente las minas abandonadas o en aquéllas donde los dueños carecían de recursos para explotarlas.

¹⁶⁷ “Crónica minera”, en *El Minero Mexicano*, 26 de septiembre de 1901, p. 153.

¹⁶⁸ Atanasio Gutiérrez para Joaquín Obregón González, AGEG, 1ª sección, caja 1, paquete 106, 1907.

“...hace tiempo y que no obstante el decaimiento de este mineral, pagamos con la puntualidad debida las contribuciones asignadas a las fincas urbanas; contribuciones que si bien es cierto no eran pesadas, pero todavía podíamos sostenerlas. Ahora es público y notorio la grande emigración de gente que ha salido (sic) para el mineral de El Oro y para otras distintas partes. Público y notorio es que esta ciudad ha quedado sola, pues más de la mitad de los habitantes que tenía hace dos años se ha ausentado; por consiguiente, infinidad de casas están solas y la mayoría de ellas en ruinas...”¹⁶⁹

Con base en la información encontrada, se presume que durante 1905 hubo una mejoría en los ingresos obtenidos de la actividad minera en Ciudad Porfirio Díaz. Un indicio de ello es el cambio de la vía angosta del ramal del *Ferrocarril Nacional de México* por una vía ancha. La obra fue inaugurada por el jefe político del lugar el 19 de julio de ese año. El ancho de la vía facilitaba el transporte de mercancías y de minerales, pues se podían utilizar los mismos vagones desde el punto de origen de la carga hasta el destino final.

Ese mismo año la ciudad de Guanajuato sufrió una fuerte inundación. Tal vez la incipiente recuperación fue un factor que permitió que la aportación que la población hiciera para los damnificados ascendiera a dos mil 825 pesos, con la cantidad que colectó, Ciudad Porfirio Díaz ocupó el octavo lugar entre todos los distritos del estado de Guanajuato para ayudar a la población de la capital estatal.¹⁷⁰

No obstante, las muestras de deterioro económico del distrito minero de Ciudad Porfirio Díaz se multiplicaron en los años siguientes. El 5 de mayo de 1906, Albino Rivera, comerciante de Pozos, solicitaba al gobernador que le concediera, en exclusiva, por quince días y mediante el pago de 200 pesos la función que cada año se realizaba en la población. El pago que ofrecía era bastante bajo porque, según él, la ciudad estaba en completa decadencia por las malas condiciones en las que se encontraban las minas.¹⁷¹ El 18 de marzo de 1907, Matilde Gómez, propietaria del tendejón *La Nacional* solicitaba al gobernador que se le condonara un adeudo que tenía con la tesorería municipal pues había tenido que clausurar su establecimiento

¹⁶⁹ Vecinos de Ciudad Porfirio Díaz para Joaquín Obregón González, AGE, 1ª sección, caja 1, paquete 106, 1907.

¹⁷⁰ “Aportaciones de los distritos de Guanajuato a favor de las víctimas de la inundación de la ciudad de Guanajuato”, AGE, CI, caja 474, expediente 1, 1905.

¹⁷¹ Albino Rivera para Joaquín Obregón González AGE, 1ª sección, caja 2, paquete 98, 1900.

por “las malas circunstancias en que el Mineral viene atravesando desde hace más de cinco años a consecuencia del decaimiento de los trabajos de las minas y la infinidad de familias que han salido fuera (sic) de la población...”¹⁷²

El 25 de diciembre de 1907, Enrique Montenegro, jefe político de Ciudad Porfirio Díaz, en un informe dirigido al gobierno estatal, mostraba un panorama desolador de la ciudad:

“...En la actualidad está el comercio en muy baja escala en virtud de ser corto el número de habitantes, debido esto al mal estado en que se encuentra la minería que es la principal fuente de riqueza de esta porción del estado...”¹⁷³

Un informe de 1908 mencionaba que: “...con respecto a minería sólo hay en movimiento la ‘Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos S.A.’, de la cual es director el señor ingeniero Manuel Belarezo; ‘Negociación Minera de Angustias S.A.’ siendo director el señor ingeniero Camilo Zamora; ‘Negociación Minera Cinco Señores S.A.’ dirigida por el señor don Mariano Amozurrutia; mina ‘La Trinidad S.A.’, dirigida por el señor José María Solís y mina ‘La Potosina’ administrada por el señor José Barrera, siendo la primera la de mayor movimiento y todas las demás en baja escala...”. Ese mismo año, en el vecino poblado de San Luis de la Paz se mantenía la esperanza de que Ciudad Porfirio Díaz sostuviera el nivel de extracción de minerales para que fueran beneficiados en las dos haciendas ubicadas en dicha población, pues de las cuatro haciendas que existían dos habían quedado paralizadas por falta de minerales para efectuar el proceso. Solamente permanecía la hacienda *Ojo de Agua* de la *Compañía Beneficiadora San Luis*, domiciliada en México. Esta compañía había invertido en la actividad 180 mil pesos y la de *Santa Elena* de la *Compañía Beneficiadora Angustias*, residente en San Luis Potosí y con una inversión de 150 mil pesos. Utilizaban los métodos de cianuración, concentración y patio. En las haciendas trabajaban 200 operarios y durante 1906 el importe obtenido por los minerales beneficiados fue de 184 mil 478 pesos en *Ojo de Agua* y 227 mil 312 en *Santa Elena* para un total de 411 mil 790 pesos.¹⁷⁴

¹⁷² Matilde Gómez para Joaquín Obregón González, AGEG, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

¹⁷³ Informe relativo al ocuroso de Anacleto González rendido por Enrique Montenegro, AGEG, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

¹⁷⁴ “Datos del Distrito de Ciudad Porfirio Díaz” AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 16, paquete 122 bis, 1908.

Un artículo periodístico, publicado en noviembre de 1910, mencionaba que las minas de la *Compañía Minera Ocampo y Anexas* estaban en nuevo en auge. Informaba que de los minerales extraídos se estaban obteniendo entre 5 y 120 kilogramos de plata y entre 5 y 1200 gramos de oro, también mencionaba que las condiciones en las que se encontraba este nuevo filón descubierto eran similares a las que generaron la bonanza que años antes habían tenido las minas de *Cinco Señores* y *Angustias*.¹⁷⁵

Fotografía 3.6 *El Coloso y Anexas, circa 1910*



Fuente: Archivo fotográfico del autor

Según Meyer, a través de la interpretación de los registros de denuncias y pertenencias, se puede suponer que 1899 fue un año de intensa actividad minera en el norte de Guanajuato, especialmente en Pozos, pero considera que se debió a propósitos especulativos. Sostiene que entre 1901 y 1903 hubo una verdadera bonanza que decayó en 1904 por agotamiento de los minerales, de la cual ya no pudo nuevamente reponerse, a pesar de que en 1905 y 1910 aparecieron algunos repuntes de esta actividad.¹⁷⁶

¹⁷⁵ "Report a bonanza" en *The Mexican Herald*, 26 de noviembre de 1910, p. 9.

¹⁷⁶ MEYER, 1998, pp. 79-80.

La decisión de explotar las minas abandonadas de Pozos estuvo respaldada por la necesidad de obtener insumos para las haciendas de beneficio como el sulfato de cobre, pero como su extracción estaba asociada a minerales con contenidos de plata, mercurio, plomo, zinc, entre otros, los productos obtenidos se multiplicaban.

El éxito de la explotación minera iniciado por la familia Parkman en la década de 1870 fue seguido por otros mineros que hicieron trabajos de exploración en sitios como el cerro Pelón, en el que encontraron minerales con leyes altas que fueron el incentivo para que más personas intentaran conseguir concesiones para la explotación minera. En muchos casos los descubridores de las vetas no contaron con el capital suficiente para la explotación de sus fondos, por lo que se vieron en la necesidad de asociarse con inversionistas principalmente de San Luis Potosí y de Guanajuato. Las noticias sobre la bonanza en el Mineral de Pozos y de la gran cantidad de compañías se estaban formando abrieron el paso a la especulación, facilitada por la Ley Minera de 1892. Estos factores fueron creando la ilusión de la existencia de grandes e inagotables riquezas donde para tener acceso a ellas se requería solamente obtener una concesión, formar una sociedad e iniciar la explotación. Esa visión determinó que hubiera un número muy elevado de minas que no siempre eran productivas, en contraste con una minoría que eran bastante ricas, como las administradas por la *Compañía Minera Cinco Señores*, la *Compañía Minera de Angustias* o la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos*.

Es de sorprender entonces que mientras la minería en el distrito de Guanajuato se encontraba en plena decadencia, en Pozos estuviera en auge. La explicación estaría dada por el descubrimiento de vetas con leyes altas de metales preciosos pero también por su asociación con minerales industriales.

Una limitante de la minería en Pozos fue la escasez de agua para el beneficio, de tal forma que cuando todo el mineral extraído no podía ser procesado en las dos haciendas que se edificaron en la población, el excedente se debía transportar a Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí o Monterrey. La construcción de más haciendas de beneficio en la localidad cercana de San Luis de la Paz proporcionó cierto alivio a las finanzas de las empresas mineras y, en algunos casos, permitió mantener el control del proceso, es decir, encadenar la extracción al beneficio.

La fama sobre la bonanza de Pozos decayó por las pérdidas que sufrieron los accionistas que, sin tener conocimiento de la actividad minera, confiaron en el prestigio

de quienes dirigían las negociaciones mineras y no faltaron los casos en que el manejo poco escrupuloso de la información provocó la ruina financiera de quienes apostaron por una forma que parecía cómoda para obtener grandes ganancias. No obstante, el declive económico no fue una consecuencia de la pérdida de confianza de nuevos inversionistas.

El principal factor que desencadenó la borrasca fue el agotamiento de las vetas superficiales que contenían altas leyes, ya que para continuar con la extracción de minerales en niveles cada vez más profundos se requerían más trabajadores, tanto para el laboreo como para el desagüe, así como el pago del transporte de los productos a las haciendas de beneficio, y aunque al principio la depreciación de la plata beneficiaba a los empresarios pues pagaban con ese metal los sueldos de los trabajadores, mientras que recibían oro por sus exportaciones, tiempo después los mineros empezaron a exigir el pago en oro. De esta manera, solamente las compañías que tenían la capacidad técnica y financiera pudieron mantenerse activas algunos años después de 1901, si bien, muchos de los operarios habían empezado a emigrar a otras poblaciones que iniciaban una bonanza como El Oro, en el Estado de México, en donde las perspectivas parecían más prometedoras.

4. ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN POZOS, GUANAJUATO

Los ciclos recurrentes de bonanzas y borrascas en la minería tenían entre sus consecuencias la migración de diversos sectores de la sociedad. Estos movimientos demográficos incidían en los centros poblacionales cuando los operarios llegaban en busca de trabajo y cuando los abandonaban. Impactaban en la economía, en la cultura, en la política, es decir, en toda la dinámica social. Las diferentes corrientes del pensamiento permeaban en los mineros quienes en ocasiones conformaban organizaciones formales e informales para la defensa de sus derechos laborales y para la realización de eventos cívicos y religiosos. Con la llegada de nuevos grupos se favorecían los intercambios comerciales, la construcción de infraestructura, los servicios públicos y de esparcimiento, pero con su partida los pueblos quedaban condenados de nuevo al abandono.

4.1 Disputa por la posesión de la tierra

Desde la época de la Colonia, la Sierra Gorda fue escenario de múltiples rebeliones protagonizadas por los indígenas que habitaban en ese amplio territorio. Vanos fueron los esfuerzos de misioneros y soldados para someter a los grupos étnicos originarios de la región, como los pames y jonaces, al modo de vida colonial que promovía el sometimiento a una religión que consideraban incomprensible pero también al pago de diezmos, al trabajo forzado y al despojo de sus tierras.

El uno de diciembre de 1853 el presidente Antonio López de Santa Anna erigió el territorio federal de la Sierra Gorda, integrado por las colonias militares de San Ciro, San Luis Potosí, Arista, Querétaro y la parte de la sierra guanajuatense hasta Santa Rosa Uraga en el departamento de México, designando como capital a San Luis de la Paz, hasta ese entonces perteneciente al departamento de Guanajuato. El nombre oficial dado a la nueva demarcación fue: Territorio de la Sierra Gorda.¹

Con la promulgación de la Constitución de 1857, desaparece el Territorio de Sierra Gorda y las colonias militares que la habían integrado pasan a formar parte de los estados de México, Querétaro, Guanajuato y San Luis Potosí.² La parte correspondiente al estado de Guanajuato se conformó como el distrito de Sierra Gorda al cual pertenecía, entre otros, el área que ocupaba Pozos.

¹ GALAVIZ, 1971, p. 34.

² O'GORMAN, 1966, p. 129-135, citado por GALAVIZ, 1971, p. 34.

La Sierra Gorda continuó siendo el teatro de otras rebeliones, como la encabezada por Tomás Mejía quien permaneció sublevado entre 1860 y 1867 hasta que fue capturado y posteriormente fusilado junto con el emperador Maximiliano³ y la conducida por Miguel Negrete en 1879 en demanda del deslinde y restitución de tierras comunes para los pueblos y libertad de inmigración, mayor poder a los concejos políticos municipales, elecciones democráticas y no reelección. Estas exigencias estaban plasmadas en el llamado Plan Socialista de Sierra Gorda.⁴

El recuerdo de las rebeliones recientes en la Sierra Gorda, el carácter en general de los trabajadores mineros (rebeldes, impulsivos, prestos a manifestar sus desacuerdos de manera violenta y afectos a despreciar a la muerte porque cotidianamente se enfrentaban a ella en el interior de las minas) aunado a la demanda de los campesinos por un pedazo de tierra eran elementos que podían conjuntarse para iniciar un conflicto en Pozos.

Un factor más que hacía potencialmente conflictivas las relaciones entre los campesinos y las autoridades era la Ley de Desamortización de Fincas Rústicas y Urbanas Propiedad de Corporaciones Civiles y Eclesiásticas, decretada el 23 de junio de 1856, la cual dictaminaba lo siguiente:

“Todas las fincas rústicas y urbanas que hoy tienen o administran como propietarios las corporaciones civiles o eclesiásticas de la República se adjudicarán en propiedad a los que las tienen arrendadas por el valor correspondiente a la renta que en la actualidad pagan, calculada como rédito al seis por ciento anual”.⁵

Es probable que, con la finalidad de evitar algún conflicto que alterara la paz social porfiriana en el distrito de Sierra Gorda, se haya tomado la disposición en 1878 de fraccionar las tierras que estuvieran sujetas a la desamortización. Los labriegos que ocupaban las tierras de los ejidos de Pozos las habían recibido en arrendamiento, quizá antes de 1856, del clero parroquial y del ayuntamiento a quienes pagaban una renta simbólica. Con base en su trabajo, habían transformado los campos eriales en zonas cultivables y, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Desamortización, tenían derecho a que se les adjudicaran las tierras que estaban usufructuando, por lo que de

³ GALAVIZ, p. 35.

⁴ PONS, 2005, p. 35.

⁵ LÓPEZ y CORTÉS, 2004, página citada el 10 de octubre de 2008.

manera provisional el jefe político de ese departamento les otorgó la adjudicación y les condonó el pago de los terrenos, pues tenían un valor menor de 200 pesos. Algunos decidieron seguir pagando renta, sobre todo aquellos que ocupaban los terrenos que habían pertenecido al clero, probablemente para evitar el enojo de los sacerdotes católicos ya que la población era profundamente religiosa.

El 17 de febrero de 1882, por fin, los arrendatarios optaron por solicitar la adjudicación de los campos que cultivaban sobre los cuales el ayuntamiento de Pozos les cobraba siete pesos con ochenta y un centavos por fanega⁶ de sembradura, una renta que consideraban “desorbitante” argumentando la insolvencia en la que se encontraban. Quienes no podían pagar esa cantidad de dinero podían ser embargados o aun encarcelados.⁷

El 3 de marzo de 1882, Eugenio M. Baeza, jefe municipal y presidente del ayuntamiento de Pozos les hizo saber a los solicitantes que estaba dispuesto a atender sus pretensiones con respecto a la adjudicación de los ejidos de la municipalidad pero los condicionaba a que presentaran una solicitud de manera individual, la cual debería ir acompañada con los recibos que comprobaban estar al corriente del pago de renta.⁸ Aun cuando los arrendatarios cumplieron con dicha condición, los terrenos no les fueron adjudicados.⁹ Hacia 1885, la minería en Pozos se encontraba en un periodo ascendente y la pretensión de hacerse de mayores extensiones para incursionar en esa actividad iba también en aumento, incluso la adquisición de tierras podría ser con fines especulativos.

El 20 de junio de 1885, Pedro Molina, abogado, originario y vecino de Celaya, Guanajuato solicitó la adjudicación de los ejidos de Pozos y Xichú. Los límites del ejido de Mineral de Pozos eran al Norte con San Luís de la Paz y rancho de *Paso Colorado*, al Sur con la hacienda de *Santa Ana* y *Ojo de Agua*, al Poniente con la misma hacienda de *Santa Ana* y al Oriente con la hacienda de *Ortega*. Los ejidos de Xichú estaban comprendidos entre los linderos de las haciendas de *Palmillas*, *Higuera*, *San Diego de los Pitahayas* y Xichú Victoria.¹⁰ Nombró como su representante en Pozos a

⁶ La fanega era una medida de superficie muy utilizada en el sector agrario equivalente a 6 500 metros cuadrados.

⁷ “Solicitud enviada por vecinos de Pozos al presidente municipal de Pozos para la adjudicación de sus terrenos”, AGE, CII, caja 400, expediente 12, documento 1, 1886.

⁸ *Idem*.

⁹ “Solicitud enviada por vecinos de Pozos a Manuel González, gobernador del estado de Guanajuato, para que la autoridad política de San Luis de la Paz les extienda las escrituras de adjudicación de sus terrenos”, AGE, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

¹⁰ El nombre inicial con el que fue designada la población de Victoria fue Xichú de Indios.

Roberto López.¹¹ Lo que pedía Molina era una extensión de miles de hectáreas de tierra en dos importantes zonas de vocación minera.

Ese mismo año, el tesorero municipal exigió a los poseionarios de los ejidos de Pozos el pago de las rentas desde la fecha de adjudicación provisional hasta el año que corría. Los labriegos estaban sorprendidos por el reclamo pues confiaban plenamente en que la condonación concedida en 1887 por el jefe político del departamento de Sierra Gorda era definitiva y que no deberían pagar renta, réditos o censo alguno derivados de la adjudicación, además de que otros propietarios de San Luis de la Paz que se encontraban en las mismas circunstancias no eran molestados de ninguna forma.

Era evidente que las autoridades del municipio de Pozos y de San Luis de la Paz empleaban una estrategia para despojar a los campesinos de las tierras que legítimamente poseían y trabajaban, a fin de beneficiar al mencionado licenciado Molina. Con la sospecha y la información de que sus tierras habían sido denunciadas, los labradores pretendieron finiquitar el problema agrario. A mediados de 1886 solicitaron al jefe político de San Luis de la Paz que les adjudicara de manera definitiva los terrenos que poseían. El funcionario negó la solicitud por considerar que se había presentado fuera de tiempo y argumentando que el licenciado Pedro Molina ya había denunciado los terrenos. Esto confirmaba que había un acuerdo entre las autoridades y Molina para que este último se apropiara de los ejidos de Pozos.

Por otro lado, el tesorero del ayuntamiento de Pozos amenazó con embargar los terrenos y rematarlos en pública almoneda, no sólo eso, las autoridades municipales en complicidad con las distritales, vendieron a un productor de vino los magueyes que servían como cerca perimetral y dividían los terrenos de los campesinos, que, con todo, no se negaban a pagar, si así lo estipulaba la ley, aunque de lo que se quejaban era que el avalúo¹² de sus terrenos eran demasiado elevado, pues las tierras que ocupaban se localizaban en partes altas y eran delgadas.

El 25 de abril de 1886 los peticionarios dirigieron un ocurso¹³ al gobierno del estado de Guanajuato. La respuesta fue la indicación de que deberían recurrir a las

¹¹ "Solicitud de Pedro Molina al jefe político de San Luis de la Paz para que le sean adjudicados los terrenos de los ejidos de Pozos", AGEG, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

¹² Coincidentemente el avalúo fue realizado por el ingeniero Roberto López, representante legal de Pedro Molina denunciante de los ejidos de Pozos y Xichú.

¹³ Petición por escrito que se hace a las autoridades.

autoridades políticas del ayuntamiento de Pozos, para que fueran ellas quienes les adjudicaran los terrenos que poseían conforme al reglamento del 20 de abril de 1878. Un mes después, con el respaldo de dicha resolución, los solicitantes de los terrenos hicieron llegar su petición de adjudicación a las autoridades municipales.¹⁴

Sin embargo, las autoridades del ayuntamiento de Pozos no resolvieron la petición de los ejidatarios quienes decidieron buscar una solución con Carlos V. Rosas, jefe político del departamento de Sierra Gorda, éste rechazó su ocurso pues argumentaba que no tenía el timbre correspondiente y deficiencias en su elaboración. Por tal razón decidieron nombrar como apoderado a Loreto Campuzano para que rectificara los errores en los escritos presentados pero fue rechazado por Rosas con el argumento de que carecía de un sitio para despachar y, no conforme con ello, encontró la forma de perseguirlo judicialmente. El 2 de enero de 1887 Carlos V. Rosas les dijo a los peticionarios que no era posible que pretendieran la adjudicación de los terrenos pues ya habían sido adjudicados a Antonio Huerta, abogado de San Luis de la Paz y dueño de la *Hacienda de Ortega*.¹⁵

Estaba claro que ni las autoridades municipales ni las distritales tenían voluntad política para resolver el conflicto que afectaba a los campesinos de los ejidos de Pozos. Echaron mano de trampas legales y fiscales para desanimarlos y obligarlos, finalmente, a que cedieran sus tierras, pues era indudable que los terrenos ejidales eran codiciados por personas ajenas a la municipalidad y las autoridades estaban dispuestas a respaldarlas antes que a los labradores.

Quizá para evitar que el problema agrario escalara, las autoridades estatales favorecieron las demandas de los campesinos y presionaron al jefe político del departamento de Sierra Gorda, quien aunque reconocía la adjudicación de varios terrenos realizada por su antecesor, Cipriano Arteaga, a favor de los arrendatarios de Pozos, insistía en que tenían la obligación de pagar el censo. Resaltaba que había algunos peticionarios que estaban dispuestos a pagar pero esperaban que el gobierno

¹⁴ "Copia de la respuesta dirigida por la Secretaría de Gobierno de Guanajuato a los vecinos de Pozos que solicitaron la adjudicación de sus terrenos", AGE, CII, caja 400, expediente 12, documento 2, 1886.

¹⁵ "Solicitud enviada por vecinos de Pozos a Manuel González, gobernador del estado de Guanajuato, para que la autoridad política de San Luis de la Paz les extienda las escrituras de adjudicación de sus terrenos", AGE, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

los dispensara por su condición de marginados, cuando, sostenía, había entre ellos personas que tenían bastantes recursos.¹⁶

Ante cada negativa de las autoridades del departamento de Sierra Gorda los campesinos respondieron con más cartas al gobernador González. En una de las últimas acusaban a los funcionarios municipales y distritales de no querer otorgarles la adjudicación de sus terrenos, ya que querían reservarlos para ellos o para otorgarlos a personas con solvencia económica mayor a la de los labriegos.¹⁷

Finalmente, el 19 de febrero de 1887, el gobierno de Guanajuato ordenó al jefe político citado la adjudicación de los terrenos pertenecientes al municipio de Pozos a sus poseedores o arrendatarios sin que se les exigiera que sus peticiones fueran “arregladas a derecho” de manera estricta. También disponía el gobierno que los adjudicados deberían pagar al ayuntamiento el censo correspondiente.¹⁸

La intervención del gobierno del estado de Guanajuato puso fin a un trance, que muy probablemente hubiera derivado en un choque entre las partes involucrando, posiblemente, a los mineros por sus manifiestos lazos de parentesco y de clase. La dinámica de los pueblos mineros condicionaba a sus trabajadores a dedicarse a la extracción de minerales cuando existía una bonanza y a refugiarse en el cultivo de las parcelas cuando había una depresión económica, ya que de esta manera podían asegurar, cuando menos, su acceso a los alimentos básicos.

Aunque el interés que provocaban los ejidos de Pozos no culminó con la adjudicación a sus legítimos propietarios, por lo menos hubo un intento más para que sus autoridades atendieran la solicitud de una importante compañía minera que estaba interesada en obtener un permiso de exploración.¹⁹ Este no fue el único problema que enfrentaron los pobladores de ese distrito, también debieron resolver el abastecimiento de agua.

¹⁶ “Informe de Carlos V. Rosas, jefe político del departamento de Sierra Gorda a la secretaría de Gobierno de Guanajuato sobre la solicitud de adjudicación de terrenos de los vecinos de Pozos”, AGE, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

¹⁷ “Solicitud enviada por vecinos de Pozos a Manuel González, gobernador del estado de Guanajuato, para que la autoridad política de San Luis de la Paz les extienda las escrituras de adjudicación de sus terrenos”, AGE, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

¹⁸ “Informe de Carlos V. Rosas, jefe político del departamento de Sierra Gorda a la secretaría de Gobierno de Guanajuato sobre la solicitud de adjudicación de terrenos de los vecinos de Pozos”, AGE, CII, caja 400, expediente 12, 1886.

¹⁹ Expediente relativo a la solicitud que hace el C. Leonardo Yñigo de que se le permita explorar una zona minera en el distrito de San Luis de la Paz, AGE, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 438, expediente 15, 1894.

4.2 Conflictos por el acceso al agua

La disponibilidad de agua limpia y suficiente fue una de las demandas más sentidas de los grupos humanos, pues de ella dependía parte del bienestar y de la permanencia y viabilidad de los asentamientos. La región en la que se ubica el Mineral de Pozos se caracteriza por su escasa precipitación pluvial y las casi inexistentes fuentes de agua en su territorio. Estas condiciones obligaban a la población a adoptar ciertas medidas para contar con la cantidad suficiente de agua para uso doméstico, incluyendo la construcción de aljibes²⁰ que eran llenados por sistemas rudimentarios de captación de lluvia. Sin embargo, entre 1892 y 1896 la precipitación pluvial disminuyó notablemente, ocasionando que a principios de 1895 los manantiales y los pozos públicos y privados que surtían de agua a sus habitantes se secaran ocasionándoles graves consecuencias.²¹

El agua que se extraía de las minas era utilizada por las empresas mineras para el riego de sus tierras de cultivo o vendida a otras personas para ser utilizada en sus propios terrenos. Una de las pocas opciones frente a la escasez de agua era comprarla a los aguadores o a las propias compañías mineras, lo cual resultaba incosteable para la mayoría de la población.

Una alternativa que las autoridades del ayuntamiento de Pozos encontraron para resolver la escasez fue solicitar a la administración de la mina *Angustias* la construcción en terrenos municipales de un dique, un puente de mampostería y un caño excavado que permitiera la conducción del vital líquido desde el exterior del patio de esa negociación hasta que desaguara en el arroyo de la parroquia, dada la pendiente que existía entre esa mina y la población, el agua era conducida por gravedad a todo lo largo del canal que pasaba por las calles de la población lo que permitía el acceso libre de la población al caudal.²² Es probable que el agua así obtenida no tuviera ni la calidad ni la sanidad deseada, pero servía bien a los fines de la población y aliviaba los estragos que producía su carencia.

²⁰ Los aljibes son excavaciones normalmente de forma rectangular, recubiertos con materiales impermeabilizantes que se utilizan para almacenar el agua de lluvia.

²¹ E. C. Yturria para la secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

²² Pedro González para el secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

Sin embargo, en abril de 1896, aprovechando la situación crítica de la población de Pozos por la escasez de agua, Manuel Vértiz²³ acudió ante el jefe político auxiliar de Pozos para exponerle que había firmado un contrato²⁴ con la *Compañía Minera de Angustias*, para el aprovechamiento del agua extraída de la mina de *Angustias* la que utilizaba para regar sus terrenos²⁵ que estaban sembrados con avena y cebada por lo cual tenía la intención de negociar el reconocimiento de su derecho sobre la propiedad del agua y de las tierras que poseía en los ejidos, a cambio de ello proponía ceder la mitad del agua extraída de la mina. En un primer momento, el jefe político auxiliar se negó a aceptar la propuesta de Manuel Vértiz quien previamente había realizado algunas obras de irrigación, sin el permiso correspondiente, en suelos municipales a efecto de desviar el agua y regar sus cultivos. No obstante, con la intención de lograr una solución para el desabasto del líquido, las autoridades acordaron con Vértiz que durante el día el agua se otorgaría a la población y por la noche se utilizaría para el riego de sus sembradíos.²⁶

Dicho acuerdo no fue respetado por Manuel Vértiz quien continuó desviando el agua hacia las tierras que había adquirido del ejidatario Anacleto Martínez. Sin embargo, las autoridades del ayuntamiento de Pozos negaban la validez de la compra venta de las propiedades que se adjudicaba, pues la adquisición de la tierra por el dueño original había sido con base en las 66 manifestaciones de terrenos hechas por peticionarios en 1891 que Martínez no había pagado, por lo cual carecía del título de propiedad que amparara esas tierras. También agregaban las autoridades municipales que la extensión manifestada por el vendedor era de poco más de 18 hectáreas mientras que el que le había comprado Vértiz era cuatro o cinco veces más grande.²⁷

La apropiación ilegal de entre 80 y 100 hectáreas de tierra y la concesión del agua derivada del contrato con la *Compañía Minera de Angustias* aportaban dos

²³ Manuel Vértiz era vecino de San Luis de la Paz en donde había representado en diversas diligencias a la *Compañía Minera de Angustias* incluyendo aspectos de la administración de la negociación, también era integrante de la sociedad mercantil *Vértiz y Rivera* y poseía diversas propiedades en Ciudad Porfirio Díaz. En 1911 fue nombrado Delegado de Paz para la Sierra Gorda con la misión de conciliar los intereses de los diferentes grupos revolucionarios y permitir una transición pacífica a un nuevo régimen político.

²⁴ Manuel Vértiz se refería a un contrato que había firmado con los representantes de la *Compañía Minera de Angustias* el cual le permitía el uso del agua derivada del desagüe de la mina de *Angustias* a cambio de un pago de 180 pesos anuales. AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

²⁵ El líquido así obtenido pretendía utilizarlo en un terreno cerca de la mina de *Ocampo* que había comprado a Anacleto Martínez por 200 pesos pero que carecía de título de propiedad respectivo. AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

²⁶ E. C. Yturria para el secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

²⁷ Acta de la notificación de requerimiento de pago a Anacleto Martínez por los terrenos vendidos a Manuel Vértiz, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

elementos de importancia para un buen negocio agrícola, pues los sembradíos conformados de esa manera tenían un mayor rendimiento y no dependían de la precipitación pluvial para desarrollarse. No obstante, el manejo poco claro en la situación jurídica de la propiedad agraria empujaba a Vértiz a presionar al ayuntamiento de Pozos para conseguir la legalización de sus terrenos.

En noviembre de 1897, Vértiz desvió nuevamente el agua, privando de ella a la población. Los habitantes protestaron ante la jefatura política de Ciudad Porfirio Díaz y solicitaron una solución al respecto. Vértiz se presentó a dicha jefatura y condicionó el reparto de agua a la entrega de una constancia por los terrenos que poseía ilegalmente para conseguir el título de propiedad. El jefe político consideró improcedente su petición tanto por el terreno como por el agua, pues en el caso del primero había hecho una compra ilegal y en el del segundo, la venta del líquido no procedía, ya que de acuerdo con la información de la administración de la mina *Angustias*, no había hecho un solo pago por lo que se remitiría su solicitud a la autoridad judicial; frente a esa respuesta Vértiz expresó su negativa a llevar el asunto al terreno judicial. No conforme con privar a los habitantes de Ciudad Porfirio Díaz del agua de la mina *Angustias*, Manuel Vértiz llevó de San Luis de la Paz un carro con una gran pipa llena de agua y la puso a la venta en la plaza.²⁸ La conducta con la que se conducía este personaje hace pensar que tenía un fuerte respaldo político de los funcionarios de San Luis de la Paz pues de otra forma no se explica su actitud y aunque tanto las autoridades de Pozos como las estatales se opusieron a aceptar el chantaje para la legalización de los terrenos o el pago de una indemnización, al parecer no fue posible obligarlo a que distribuyera entre la población el agua procedente de la mina de *Angustias*, debido a lo cual los poceños tuvieron que esperar hasta 1898 para contar con agua potable, entubada y gratuita, una de las primeras obras que el ayuntamiento realizaría para beneficio de la comunidad.

4.3 Obra pública

La construcción de infraestructura de uso público es una prueba de la importancia social, política y económica que tiene una población. No obstante, la realización de la obra pública depende de la disponibilidad de los recursos presupuestales que se obtienen, principalmente, a través de impuestos y, en algunos casos, de donaciones de particulares.

²⁸ Pedro González para secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, caja 447, expediente 2, 1896.

En 1892, la recaudación de rentas en Pozos superaba los mil 200 pesos mensuales pero el responsable de realizar eficazmente las funciones de vigilancia y recaudación estaba rebasado por una población que crecía rápidamente, por lo que el gobernador Manuel González recibió la petición de establecer una oficina receptora en la población integrada por un receptor, tres guardas y tres camineros, lo que implicaba rentar una casa y dos garitas, estas últimas con el objetivo de evitar el contrabando. La solicitud fue aprobada por González.²⁹

El incremento de recursos, a partir de 1892, provenientes del pago de impuestos puede explicar el arranque de obras públicas más o menos significativas patrocinadas por el ayuntamiento de Pozos desde 1893 pues es probable que haya dependido en menor medida de los recursos que el gobierno del estado de Guanajuato dispusiera destinarle para ese concepto.

La inversión pública efectuada por el ayuntamiento de Pozos muestra que hubo una correlación directa entre los años más importantes para la actividad minera y el mayor gasto en obras de infraestructura. Entre 1893 y 1906 el monto invertido en mejoras materiales en el municipio de Ciudad Porfirio Díaz fue superior a 60 mil pesos, de los cuales más de 46 mil pesos se ejercieron entre 1896 y 1901. Las obras principales fueron: las Escuelas Modelo, la casa municipal, introducción del agua potable, el reloj público, cárcel para mujeres, cárcel para hombres, el abasto municipal, el teléfono, el mercado, pavimentación de calles y otras.³⁰ Para el 30 de junio de 1908 el total de la inversión en obra pública en Ciudad Porfirio Díaz, contabilizada desde 1893, alcanzaba casi 70 mil pesos, de los cuales menos de seis mil pesos fueron aportación del estado, de más de 57 mil pesos fue la participación del erario municipal y casi cinco mil pesos provinieron de particulares.³¹

En el cuadro 4.1 se puede observar que la inversión creció significativamente después de los dos primeros años (1893 y 1894). En 1895 se cuadruplicó lo gastado en obra pública en relación con el año anterior, pero fue en el periodo 1897-1898 cuando la inversión alcanzó su punto más alto para descender en los años siguientes.

²⁹ Antonio Barrios para Manuel González, 11 de octubre de 1892, AMG-UIA, caja 173, folio 108088.

³⁰ "Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en 'Mejoras Materiales', 24 de julio de 1906 en AGE, 3ª sección, caja 14, paquete 96, 1906.

³¹ Noticia de las mejoras materiales llevadas a cabo en el Estado desde 1893 hasta el 30 de junio de 1908, AGE, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 18, paquete 137 bis, 1909.

Cuadro 4.1 Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública (1893-1900)

Obra Pública	1893	1894	1895	1896	1896/1897	1897/1898	1898/1899	1899/1900
Escuelas Modelo						9 474	10 250	4 632
Casa Municipal			1 076	3 273				
Introducción del agua						2 500		
Relox Público					2 240	233		
Cárceles					892	281		
Abasto Municipal								1 182
Teléfono						348		
Varias obras	381	550	1 137	736	2 000	2 000	532	1 548
Totales	381	550	2213	4 009	5 132	14 836	10 782	7362

Fuente: Elaboración del autor con base en "Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en 'Mejoras Materiales', 24 de julio de 1906" en AGEG, Gobernación, 3ª sección, caja 14, paquete 96, 1905.

En el cuadro 4.2 se observa que aunque la inversión del ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública entre 1900 y 1906 no logró el nivel de 1897-1898, el monto gastado fue sensiblemente mayor que en 1893 y 1894. El nivel más bajo de inversión se dio durante el periodo 1902-1903 en el que se continuó con la edificación del abasto municipal iniciado en 1899 y se empezó a construir el mercado cuya terminación se logró hasta 1906.

Cuadro 4.2 Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obras públicas (1900-1906)

Obra pública	1900/1901	1901/1902	1902/1903	1903/1904	1904/1905	1905/1906
Escuelas Modelo	457					
Introducción del agua						36
Relox público				18		
Cárceles						27
Abasto municipal	2 463	2 568	637	97	160	103
Mercado en construcción			1 014	2 485	962	263
Pavimento de calles					298	741
Compra de un carro					101	
Varias obras	1 279			333	329	809
Totales	4 199	2 568	1 651	2 932	1 850	1 979

Fuente: Elaboración propia con base en "Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en 'Mejoras Materiales', 24 de julio de 1906" en AGEG, Gobernación, 3ª sección, caja 14, paquete 96, 1905.

En el cuadro 4.3 destacan las Escuelas Modelo como la obra de mayor inversión, le siguen en importancia de gasto el abasto municipal, la casa municipal y el

mercado. También el rubro “varias obras” tiene una inversión importante, sin embargo no se especifica de qué obras se trata. La inversión en la construcción de las Escuelas Modelo y “varias obras” alcanza 60 por ciento de la inversión en obras públicas del ayuntamiento de Mineral de Pozos entre 1893 y 1906.

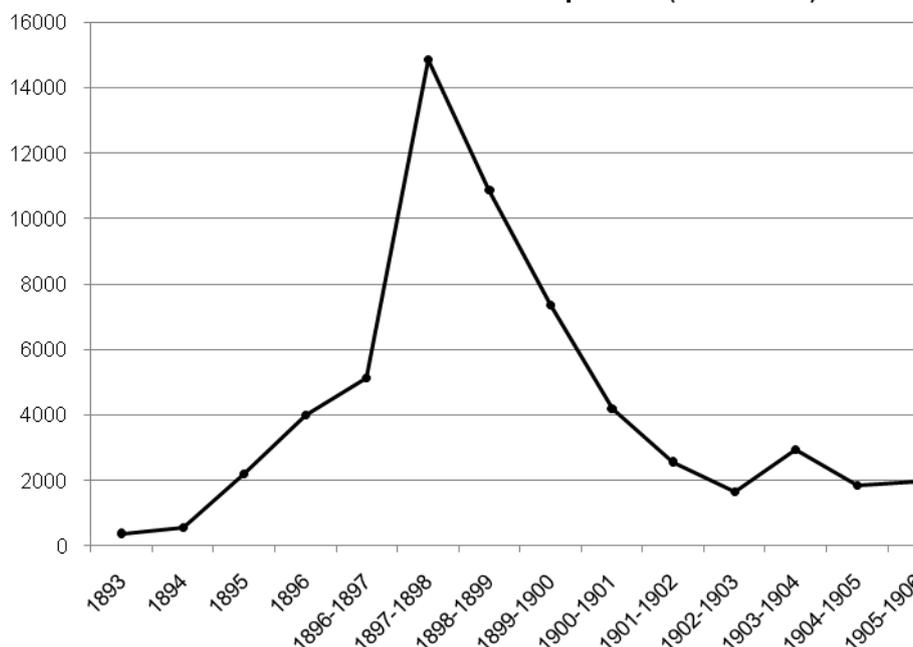
Cuadro 4.3 Inversión en pesos del Ayuntamiento de Mineral de Pozos en obra pública 1893-1906

Obra pública	Escuelas Modelo	Casa municipal	Introducción del agua	Relox público	Cárceles	Abasto municipal
Costo	24 813	4 349	2 536	2 491	1 200	7 210
Obra pública	Teléfono	Mercado en construcción	Pavimento de calles	Compra de un carro	Varias obras	Total
Costo	384	4 724	1 039	101	11 634	60 481

Fuente: Elaboración del autor con base en “Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en ‘Mejoras Materiales’, 24 de julio de 1906” en AGE G, Gobernación, 3ª sección, caja 14, paquete 96, 1905.

En la gráfica 4.1 se aprecia el incremento de la inversión en obras públicas en Pozos desde 1893 teniendo como punto más alto 1897-1898, después desciende y hay un pequeño repunte en 1903-1904. Los años siguientes, el descenso continúa pero sin bajar a los niveles de inversión de 1893.

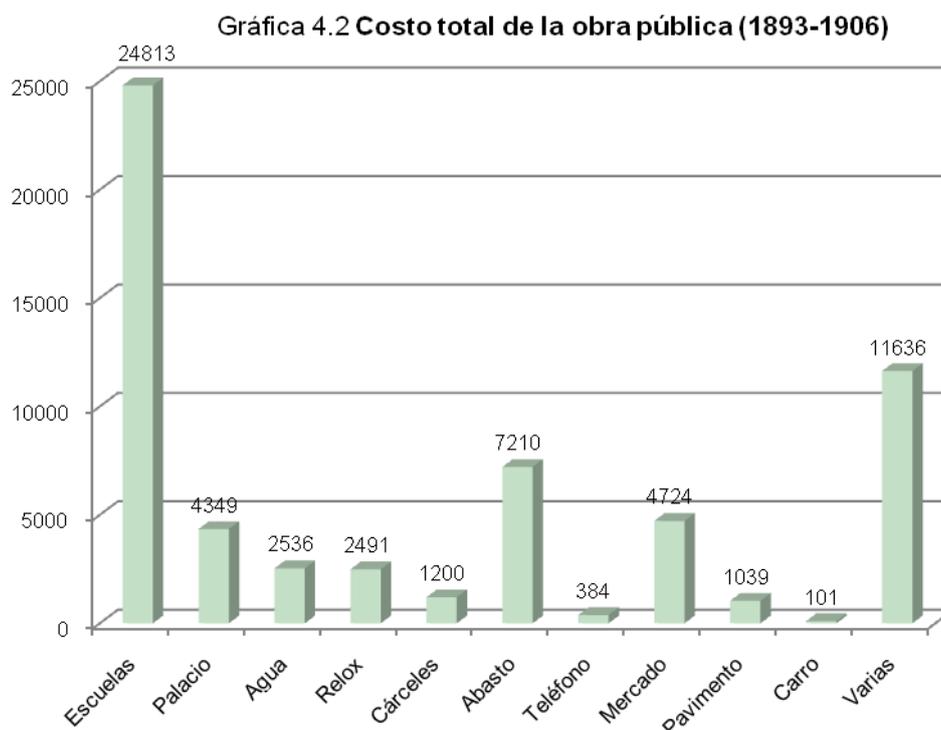
Gráfica 4.1 Inversión en obra pública (1893-1906)



Fuente: Elaboración del autor con base en “Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en ‘Mejoras Materiales’, 24 de julio de 1906” en AGE G, Gobernación, 3ª sección, paquete 96, caja 14.

La gráfica 4.2 muestra el costo de cada una de las obras públicas realizadas por el ayuntamiento de Pozos entre 1893 y 1906. La menor inversión se destinó a la

introducción del teléfono, mientras que el gasto mayor recayó en la construcción de las Escuelas Modelo. Otras obras públicas que destacan por su costo son: el abasto municipal, la casa municipal y el mercado que hasta 1906 no se había terminado de construir. También llama la atención el gasto suntuario que fue la adquisición y colocación del reloj público.



Fuente: Elaboración del autor con base en “Noticia que manifiesta las cantidades invertidas en ‘Mejoras Materiales’, 24 de julio de 1906” en AGEG, Gobernación, 3ª sección, paquete 96, caja 14.

4.3.1 Introducción del agua potable

El agua potable fue uno de los factores indispensables para el asentamiento y la permanencia de las poblaciones quienes buscaban en fuentes cercanas y abundantes, sin embargo, en ocasiones las excavaciones mineras interferían con los cauces naturales del agua, por lo que a la escasez normal del líquido había que sumar las consecuencias de las actividades humanas que agudizaban el problema.

Es así que en 1895, la construcción de los tiros de las minas *Melladito* y *El Dorado* secaron el manantial con el que se dotaba de agua potable a la población. Esto provocó una gran escasez, a tal grado que los pobladores se veían en la necesidad de tomar el agua que provenía de las minas y que corría por los caños de la

población.³² Finalmente, en marzo de 1898, con un costo de dos mil 500 pesos, quedaron concluidos los trabajos de introducción de agua potable, proveniente de la mina *El Dorado* y conducida a través de 2 238 metros de tubería de fierro que recorrían la ciudad de sur a norte y de oriente a poniente. El suministro era gratuito para la población y se hacía por medio de 25 hidrantes instalados bajo las banquetas que tenían la forma de pirámides cuadrangulares.³³ En 1910, para celebrar las fiestas del Centenario, Manuel Aramburu y Peñafiel, gerente de la *Compañía Minera Cinco Señores* patrocinó la construcción, en el centro del mercado municipal, de una fuente que tenía en el centro un pedestal con la escultura de una garza que vertía el agua por su pico.

La introducción del agua potable confería a la población una categoría de ciudad moderna, con riqueza inacabable y progresista. Estos argumentos nutrían el discurso que el gobernador Obregón González dirigió al congreso el uno de abril de 1898, en el que declaró:

“...la Ciudad Porfirio Díaz, ese centro riquísimo minero, que crece y se desarrolla tan robusto y vigoroso como Hércules de la fábula que ahogaba a las serpientes en su cuna, tiene ya desde no hace aún una docena de días el agua potable filtrada y entubada, allí donde no se encontraba ni el agua subterránea sino en las profundas perforaciones de las minas”.³⁴

4.3.2 Edificación del palacio municipal

El crecimiento económico y demográfico de las poblaciones incrementó la demanda de servicios públicos municipales los que, para su cumplimiento, requirieron de espacios administrativos en los cuales se pudieran efectuar las diferentes funciones asignadas a dicha administración. Es probable que la cada vez más numerosa población del Mineral de Pozos haya sido una de las causas que determinaron la construcción del palacio o casa municipal, esta obra fue construida entre 1895 y 1896 y albergaba la jefatura política con su secretaría, salón de cabildos con su secretaría, comandancia de policía, archivo de la jefatura, ayuntamiento y registro civil, así como despacho para aplicación de vacunas, cárcel para hombres con capacidad para hasta un mil reclusos. Había también una cárcel para mujeres que podía albergar hasta 100

³² Fuentes de abastecimiento de aguas para la ciudad de Porfirio Díaz, según el informe producido por el C. Pedro González, jefe político del distrito, AGEF, Secretaría de Gobierno, Secretaría, Municipios, caja 246, expediente 5, 1908.

³³ Pedro González para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, oficio 248, AGEF, Secretaría de Gobierno, Secretaría, Municipios, caja 246, expediente 5, 1908.

³⁴ DISCURSOS, 1899, p.95.

reclusas pero no estaba en la misma construcción. El edificio estaba adornado con un reloj. El costo del palacio municipal con el reloj incluido fue superior a 11 mil 500 pesos.³⁵

Este costo es sensiblemente más alto que el resultado de sumar las cantidades que aparecen en la gráfica 4.2, así como del cuadro 4.3, esto podría deberse, posiblemente, a que se incluyó el valor de la construcción de la cárcel para hombres y algunas obras más que pudieron estar en el mismo edificio.

4.3.3 Comunicaciones: el telégrafo y el teléfono

El 27 de marzo de 1898 quedó abierto al público el servicio telegráfico que unía a Ciudad Porfirio Díaz con San Luis de la Paz, en esta última población continuaba la comunicación con la red federal. La obra consistió en la instalación de más de diez kilómetros de alambre tendidos sobre 136 postes, también se estableció una oficina en cada población con sendos responsables de las agencias y mensajeros, además de un celador de la línea.³⁶

En el caso del teléfono, para 1908, se contaba con una línea de 17 kilómetros y un aparato telefónico, propiedad del estado. Los particulares pertenecían a la *Negociación Minera Cinco Señores, S.A.* con una línea de 11 kilómetros y seis aparatos; la *Negociación Minera de Angustias, Dolores y Anexas, S.A.* tenía una línea también de 11 kilómetros y dos aparatos y la estación de la *Hacienda y Ferrocarril de El Bozo, S.A.* contaba con un aparato y una línea de siete y medio kilómetros.³⁷

4.3.4 Escuelas Modelo

La educación fue uno de los aspectos que el régimen porfirista intentó atender con base en la Ley de Instrucción Pública de 1867 promulgada por Juárez. En ella se establecían los principios de la educación liberal: laica, gratuita y obligatoria. Pero durante el Porfiriato se modificó de manera radical el método de enseñanza y se estableció la escuela moderna mexicana basada en la integración del desarrollo moral, físico, intelectual y estético de los escolares. En los programas de estudio se hacía

³⁵ "Datos del Distrito de Ciudad Porfirio Díaz" AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 16, paquete 122 bis, 1908.

³⁶ Pedro González para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, oficio 250, AGEG, Secretaría de Gobierno, Secretaría, Municipios, caja 246, expediente 5, 1908.

³⁷ Boleta para recoger datos relativos a teléfonos de la propiedad del estado y particulares, AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, paquete 122, 1908.

hincapié en que los escolares debían aprender algún oficio con el objetivo de hacerlos más diestros y ayudarles en el futuro a ganarse la vida.³⁸

Las materias que formaban el programa general de enseñanza primaria elemental eran: Instrucción Moral y Cívica, Lengua Nacional (que incluía la enseñanza de la escritura y la lectura), Lecciones de cosas, Aritmética, Ciencias Físicas y Naturales, Geometría, Geografía, Historia, Dibujo, Canto, Gimnasia y Labores manuales para niñas. Los estados tenían la opción de agregar las materias que consideraran necesarias conforme a las realidades locales. Las clases durarían en el primer año 20 minutos; en el segundo 25; en el tercero 30 y en el cuarto 40. Se recomendaba media hora para descansar (repartida a juicio de cada maestro) La jornada escolar sería de cinco días, el año escolar de 10 meses y la instrucción era obligatoria para niños de 6 a 12 años.³⁹

La obligatoriedad de la educación primaria elemental contrastaba con la realidad, pues muchos niños no asistían a la escuela por dificultades para el acceso a los centros educativos, por desnutrición y en general por la pobreza generalizada en la que se encontraba la mayoría de la población mexicana, en especial la rural. Por ello los esfuerzos hechos por el régimen de Porfirio Díaz para disminuir el analfabetismo no dieron los resultados esperados.

Los alumnos que concluían la educación elemental y querían tener estudios preparatorios estaban obligados a cursar los dos años de la primaria superior que comprendía las mismas materias pero abordadas más ampliamente. Los alumnos podían estudiar de manera voluntaria francés o inglés pero debían solicitarlo.⁴⁰

Las asignaturas que debían cursar los niños de Ciudad Porfirio Díaz que decidían concluir con la primaria superior, es decir el quinto y sexto años escolares eran Instrucción Cívica, Lengua Nacional, Aritmética, Geometría, Ciencias Naturales, Geografía, Historia, Economía Política, Dibujo, Caligrafía, Música Vocal y Gimnasia.⁴¹

³⁸ BAZANT, 2006, p. 17.

³⁹ *Ibidem*, 2006, pp. 25-26.

⁴⁰ *Ibidem*, 2006, p. 26.

⁴¹ Boleta de calificaciones de Jesús Hernández, alumno del sexto año de la Escuela Modelo para Niños de Ciudad Porfirio Díaz, Guanajuato, AGEG, CII, caja 460, expediente 10, 1900.

El crecimiento económico que experimentaba Pozos en 1892 se expresaba en el aumento de su población escolar al grado que la infraestructura con la que se disponía ese año era insuficiente para atender a todos los alumnos, por ello se requerían llevar a cabo más obras que solventaran esa deficiencia.⁴²

La instrucción pública dependía de los municipios, pero a partir en 1896 el gobierno decretó la nacionalización de las escuelas, de esa manera quedó bajo la autoridad de los estados o en el caso del Distrito Federal de la federación. Algunas entidades se adelantaron a la medida y habían transferido el control de las escuelas.⁴³ Es probable que entre esos estados haya figurado el de Guanajuato.

El ideal de la educación porfirista estaba basado en la uniformidad en el método de enseñanza positivista, pero cada estado tenía la libertad de integrar las adecuaciones que creyera convenientes. De este modo, el gobierno de Guanajuato con el respaldo de Enrique Conrado Rébsamen⁴⁴ promulgó en 1895 la Ley y el Reglamento de Instrucción Primaria de Guanajuato. En ella se da a conocer la creación de las Escuelas Modelo como un tipo especial de educación elemental. Rébsamen supervisó personalmente el desarrollo y los avances de las escuelas modelo que organizó en el estado.

Las Escuelas Modelo eran una propuesta innovadora que incluía la construcción de edificios y su equipamiento, de tal forma que facilitarían la aplicación de las nuevas propuestas pedagógicas promovidas por el Porfiriato. La edificación de estos planteles contrastaba con la mayoría de los colegios que funcionaban en casas adaptadas con todos los inconvenientes que eso significaba para los profesores y alumnos como la falta de higiene, espacio, iluminación, ventilación, entre otros.

⁴² J. Inés Flores para Manuel González, 2 de marzo de 1892. AMG-UIA, caja 166, folio 102575.

⁴³ BAZANT, 2006, pp. 32-33.

⁴⁴ Enrique Conrado Rébsamen nació en Kreuzlingen, Suiza, el 8 de febrero de 1857. Su formación principal fue en pedagogía. Llegó a México para encargarse de la educación de los hijos de un comerciante en León, Guanajuato. En la Ciudad de México entabló amistad con Justo Sierra e Ignacio Manuel Altamirano. En 1885 se incorporó a la escuela modelo de Orizaba, Veracruz fundada y dirigida por el alemán Enrique Laubcher. En 1886 creó una escuela normal en Jalapa y una escuela experimental anexa, cuya operación inició con 25 estudiantes, quienes se formarían, con las estrategias educativas más modernas de la época, en maestros que ejercieron en diferentes lugares del país, modificando la enseñanza primaria. A partir de 1891 comenzó a trabajar en la reorganización de la instrucción pública en diversos estados, entre ellos Guanajuato en donde fundó la Escuela Normal de León, redactó la Ley y el Reglamento de Instrucción Primaria a nivel estatal, que contenían la creación de Escuelas Modelo, además propuso un proyecto de sistemas de medio tiempo en las escuelas del campo. En 1901 fue nombrado Director General de la Enseñanza Normal en el Distrito Federal y elaboró diversas publicaciones entre las que destacó el *Método de Escritura y Lectura*, conocido como Método Rébsamen, libro que hasta 1929 había alcanzado los cuatro millones de ejemplares vendidos. Falleció en Jalapa, Veracruz el 8 de abril de 1904. Instituto Rébsamen, página consultada el 22 de febrero de 2011.

En el estado de Guanajuato se construyeron inicialmente tres escuelas modelo antes que en Pozos se tomara la decisión de establecer la cuarta. El edificio era más grande que los anteriores y la obra fue financiada por el municipio. La construcción duró cerca de cuatro años, aún es posible observar la fachada y los muros del edificio que permiten hacer conjeturas sobre la magnitud de la obra.

Este edificio constaba de dos departamentos: uno para niños y otro para niñas. El número de alumnos en 1907 era de 180. En ese año, a instancias del jefe político Enrique Montenegro, también se estableció en el mismo edificio una escuela nocturna para adultos con el objetivo de dar instrucción a 50 hombres en promedio. Su costo fue superior a 27 mil 500 pesos, es probable que en esta cantidad se incluyeran algunos gastos en materiales o sueldos pues no coincide con el dato del cuadro 4.3.⁴⁵

Fotografía 4.1 **Escuelas Modelos de Ciudad Porfirio Díaz, circa 1901**



Fuente: Archivo fotográfico del autor

Las escuelas modelo fueron, sin duda, una muestra de que Pozos se encontraba en una bonanza de magnitud tal que le permitía construir edificios modernos y funcionales para atender las necesidades de instrucción pública de un número creciente de niños.

⁴⁵ "Datos del Distrito de Ciudad Porfirio Díaz" AGE, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 16, paquete 122 bis, 1908.

4.3.5 Servicios de salud

Las poblaciones mineras se caracterizaban por presentar altos índices de morbilidad y mortalidad por el hacinamiento y la falta de higiene en el que vivían los mineros con sus familias, lo que facilitaba el contagio de enfermedades respiratorias, también la mala calidad del agua era un vehículo para la transmisión de enfermedades gastrointestinales, además de los frecuentes accidentes que ocurrían en las minas o bien la violencia propiciada por la idiosincrasia de los propios mineros.

Acaso por esa realidad, una organización filantrópica denominada *Unión y Progreso* se estableció en Pozos con el objetivo de emprender obras materiales y de beneficencia, una de las últimas acciones que impulsó fue la construcción de un hospital para personas con escasa solvencia económica, la cual contó con el respaldo de la *Sociedad de Señoras y Señoritas* que estaba presidida por la señorita Luisa Barrera. La edificación del hospital inició el 24 de febrero de 1895 sobre un terreno donado por el municipio cuyo presidente era Ignacio Barrera.⁴⁶

El propósito de establecer el hospital no se cumplió debido a que no se captó el total del dinero requerido para concluirlo y a que los integrantes de *Unión y Progreso* acordaron su disolución el 24 de febrero de 1898. Con todo, concertaron con las autoridades municipales la donación del hospital al ayuntamiento para que se encargara de concluirlo.⁴⁷

Para la terminación del edificio fue planteado un presupuesto de \$395.00 que habría de gastarse de la siguiente manera:⁴⁸

Por 157 m de ripio y enjarre á 25¢.....	\$289.25
- 225 m de pavimento de ladrillo 18 piezas á 37 ¢.....	\$ 83.25
- abrir 15 puertas y tapar otras para el interior del hospital á \$1.50.....	\$ 22.50
- 1900 m empedrado en los 4 patios á 12 ¢.....	\$228.00
Suma	<u>\$623.00</u>

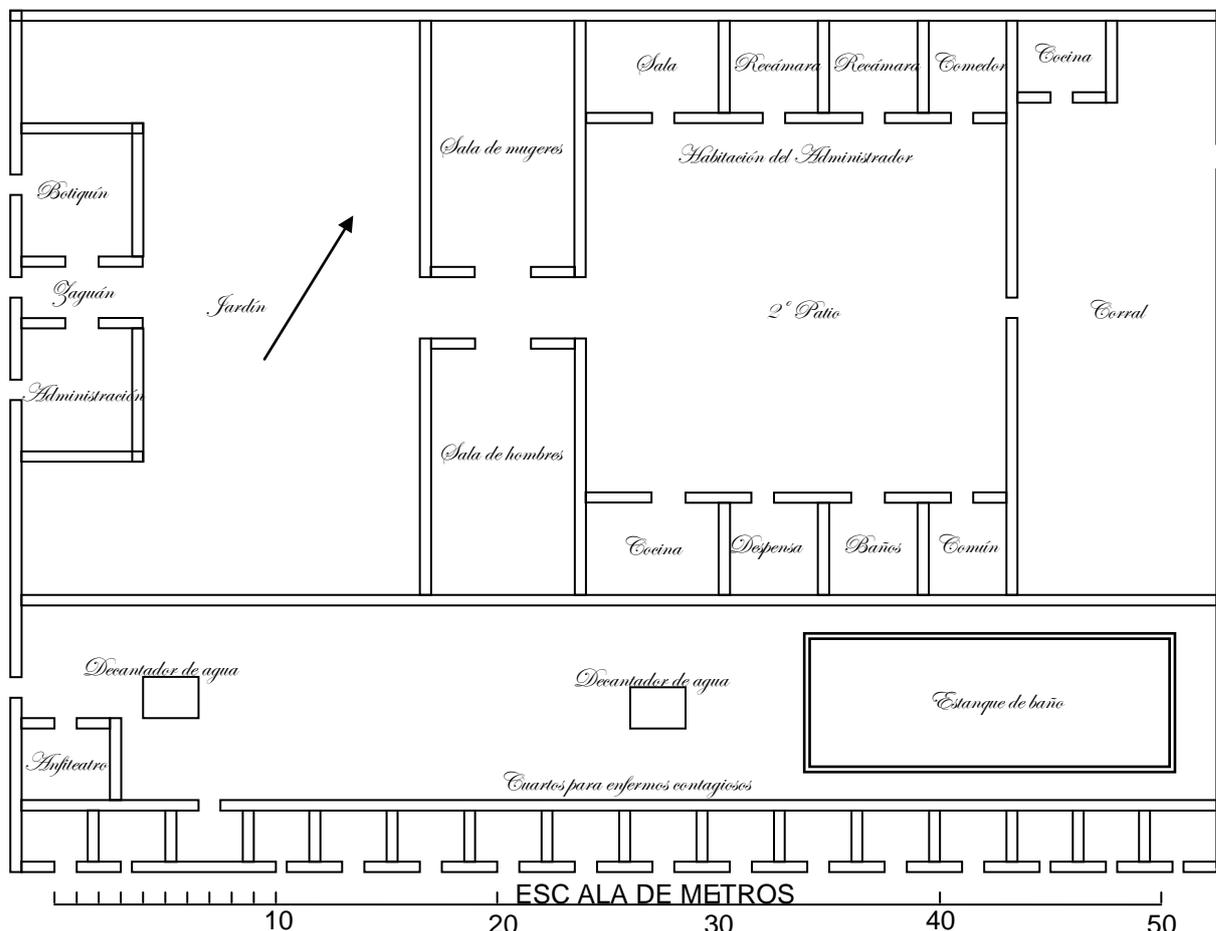
⁴⁶ "Borrador de la minuta de la reunión de los miembros de la sociedad Unión y Progreso con el síndico procurador del ayuntamiento de Ciudad Porfirio Díaz", AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

⁴⁷ "Borrador de la minuta de la reunión de los miembros de la sociedad Unión y Progreso con el síndico procurador del ayuntamiento de Ciudad Porfirio Díaz", AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

⁴⁸ Pedro González al secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

Se deducían \$228.00 porque la piedra iba a ser recogida por los presos quienes también se encargaban de hacer el empedrado. Así, el gasto total para la terminación del hospital sería de \$395.00.

Croquis 4.1 **Plano del hospital municipal de la Ciudad Porfirio Díaz**



Fuente: Elaboración del autor con base en “Plano del edificio del Hospital Municipal de la Ciudad Porfirio Díaz, Gto.” AGEG, Gobernación, 4ª sección, caja 9, paquete 111, 1907.

En el croquis 4.1 se puede apreciar que el edificio constaba de dos salones para enfermos, uno para hombres y otro para mujeres, dos departamentos con despensa, cocina y baño común, cuatro pilas, botiquín, despacho de la administración, dos patios y un corral, el primer patio estaba en la entrada el jardín, anfiteatro, estanque de baño y 16 cuartos contiguos para enfermos de contagio. La habitación del administrador se componía de sala, dos recámaras, comedor y cocina.⁴⁹ El valor de la donación fue de cinco mil pesos de los cuales 4 744 correspondían al valor de la construcción y a una serie de materiales de construcción. El hospital llevaba el nombre de *Unidad y Progreso*.

⁴⁹ “Relación de Jerónimo Arellano sobre las condiciones del hospital Unión y Progreso”, AGEG, Secretaría de Gobierno, 4ª sección, caja 9, paquete 111, documento 814, 1907.

Al parecer otro hospital fue edificado por una compañía minera, probablemente haya sido la de *Angustias*. Estaba en terrenos de la mina *San Baldomero* y es muy probable que fuera utilizado fundamentalmente para atender a los mineros que sufrían algún accidente. Algunas partes del edificio aún se pueden apreciar aunque es difícil reconocer las áreas que lo formaban.⁵⁰

Fotografía 4.2 *El Hospitalito* (2008)



Fuente: Archivo fotográfico del autor

La construcción de dos hospitales en el periodo es un signo de la necesidad, en materia de salud, de una población que crecía exponencialmente como consecuencia, por una parte, del asentamiento en la localidad de personas procedentes de otros lugares y por la otra, como resultado del incremento en el número de nacimientos.

4.4 Demografía

Los censos realizados en 1895, 1900 y 1910 aportan información valiosa para conocer aspectos de la dinámica poblacional como el número de habitantes, sexo, edad, lugar de nacimiento estado civil, ocupación, entre otros. Aun cuando hay diferencias en cuanto a la estructura de los tres censos y que cuando se realizó el primero de ellos Pozos no era un distrito sino una municipalidad dependiente del distrito de San Luis de la Paz, los datos encontrados permiten elaborar una serie de comparaciones que pueden dar una idea más clara de la situación de bonanza o depresión por la que la población estaba pasando durante el año específico en que el censo fue levantado.

⁵⁰ El edificio es conocido en Pozos como *El Hospitalito*.

Gráfica 4.3 Número de habitantes en Pozos entre 1880 y 1910



Fuente: Elaboración del autor con base en MEMORIA, 1880, p. 3, MEMORIA, 1884, p. 3, PEÑAFIEL, 1887, pp. 157-159, MEMORIA, 1895, p. 4, SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, 1918, p. 158.

Para 1880, la población total de Pozos era de 6 126 habitantes, la cual se redujo dos años después en 11 por ciento. En 1885, el número de personas se había incrementado apenas en 146.

Según el censo estatal de 1885 la municipalidad del Mineral de Pozos contaba con 5 582 habitantes, 2 275 vivían en la cabecera municipal y el resto estaban repartidos en dos haciendas (133 personas), 70 ranchos (3 161 personas) y una venta (16 personas).⁵¹

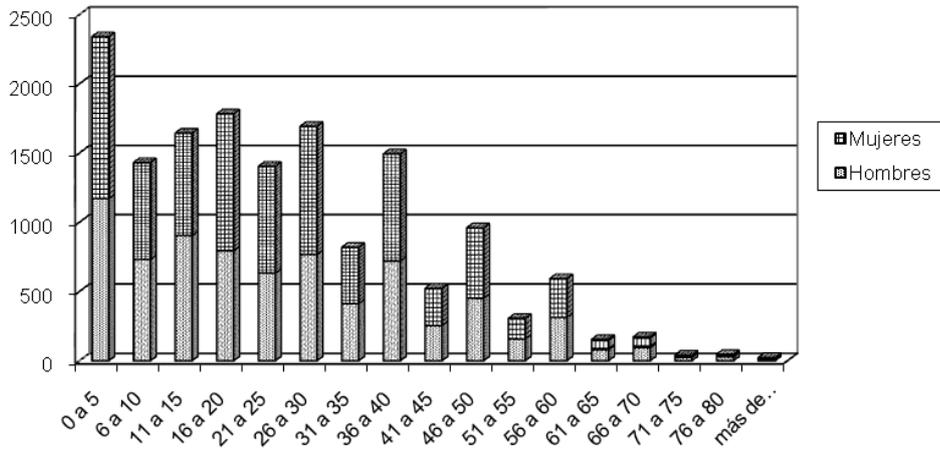
Diez años después, para 1895, la población se triplicó, seguramente por la fuerte inmigración que llegaba en busca de trabajo o de negocios mercantiles. Ese incremento explosivo llevó al número de habitantes a 15 284 para alcanzar en 1900 la cifra de 15 443 habitantes. En los siguientes diez años la tendencia fue negativa ya que los pobladores que vivían en el distrito eran solamente 9 402. Las expectativas que la bonanza había despertado en la década anterior sucumbieron ante la realidad de 1910: una ciudad en decadencia, seguida por el abandono de muchas personas que debían buscar las oportunidades de empleo o de negocios que Pozos escatimaba.

4.4.1 Estructura poblacional por sexo, edad y estado civil

La estructura etaria estaba determinada por rangos de cinco años de los hombres y mujeres nacidos en Pozos o que habían llegado con la migración.

⁵¹ PEÑAFIEL, 1887, pp. 157-159.

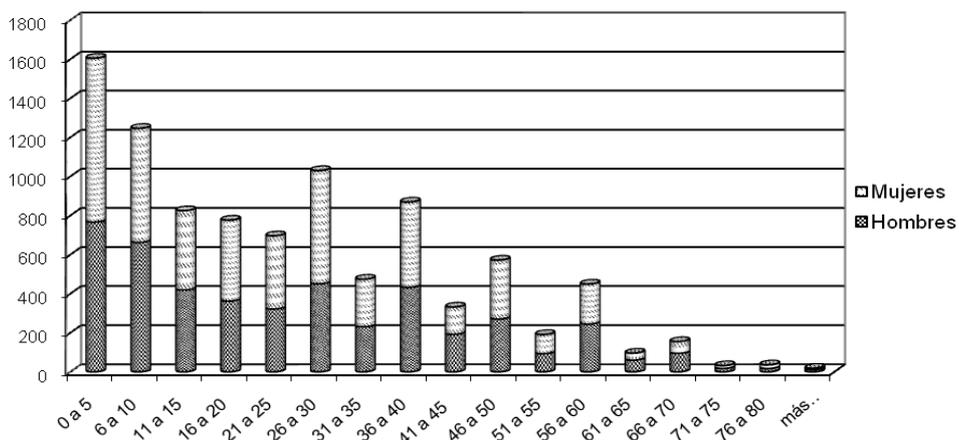
Gráfica 4.4 Población por sexo y edad (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.148-149.

El rango que presenta una mayor cantidad de individuos es el correspondiente al de 0 a 5 años que quizá pueda interpretarse como el resultado de una población con cierto arraigo en el lugar y que bajo condiciones económicas favorables aporta un número considerable de individuos a la población total. A este rango le siguen los grupos de edad de 16 a 20 años y de 26 a 30 años probablemente porque la mayoría de ellos fueron atraídos por la posibilidad de trabajar en la minería, aunque llama la atención que el rango de 31 a 35 años que deben ser personas con plenitud física no sea tan alto, como si lo es el de 41 a 45 que para la minería son individuos con ciertas limitaciones físicas. (Ver gráfica 4.4)

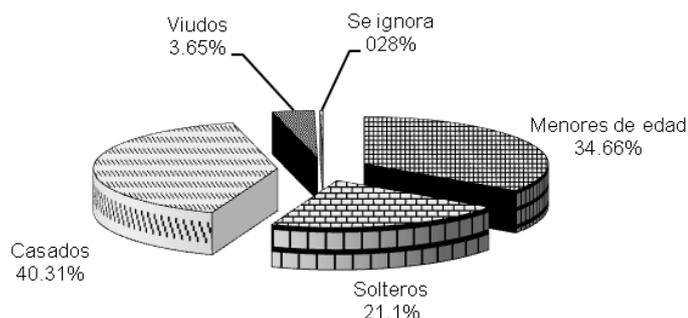
Gráfica 4.5 Población por sexo y edad (1910)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, pp.158-159.

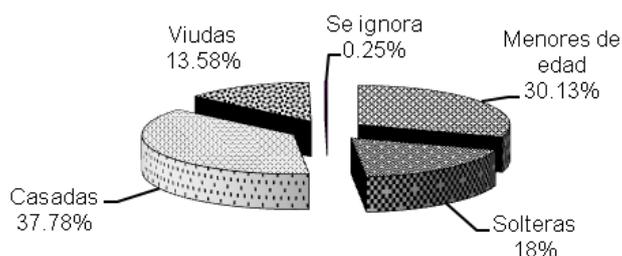
En 1910 el rango de edad que más individuos tenía era el de 0 a 5 años, seguido por el de 6 a 10 años. Los siguientes rangos van decreciendo y a partir del rango de 21 a 25 años el comportamiento de los grupos de edad es similar al del censo anterior. Sin embargo, destaca el rango de 26 a 30 años que es el más numeroso dentro de la población económicamente activa. (Ver gráfica 4.5)

Gráfica 4.6 Estado civil hombres (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.138-139.

Gráfica 4.7 Estado civil mujeres (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.138-139.

En el caso del estado civil, llama mucho la atención en el censo de 1900 el gran porcentaje de viudas (13.58 por ciento) en comparación con el de viudos (3.65 por ciento). Es muy probable que la diferencia esté dada por las actividades que desempeñaban los habitantes de las poblaciones mineras y del nivel que la violencia que se alcanzaba en ellas. (Ver gráficas 4.6 y 4.7)

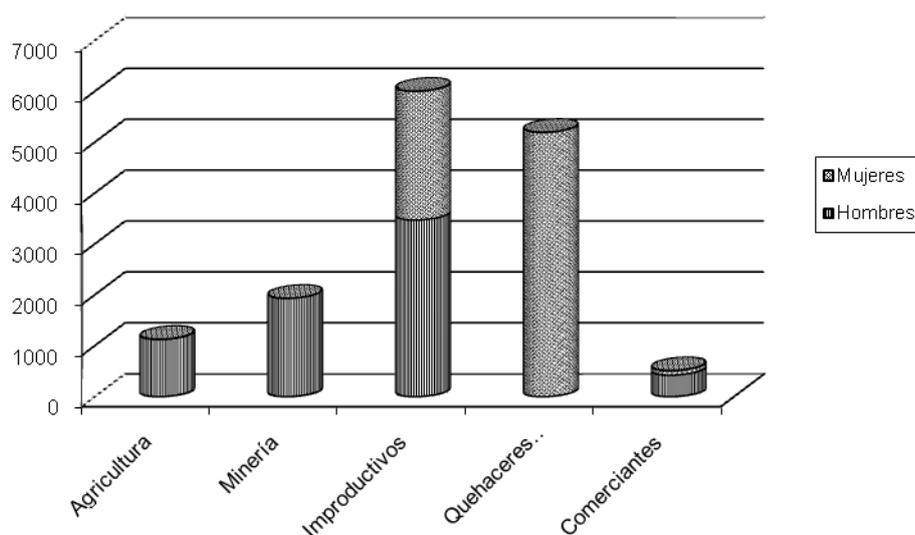
4.4.2 Vivienda

En este rubro solamente se cuenta con los datos del censo de 1900. Para ese año, Pozos ya había cambiado su condición de municipalidad por la de distrito de Ciudad Porfirio Díaz. Este distrito tenía 3 342 habitaciones en general: 72.24 por ciento eran casas de un piso, 0.34 por ciento casas de dos pisos, 27.42 por ciento chozas o jacales. El alto porcentaje de casas de un piso, quizá perteneciera a los nativos de Pozos quienes a lo largo de muchos años habían podido construir una vivienda más o menos decorosa, mientras que los jacales o chozas que corresponden a la cuarta parte del total de habitaciones, probablemente pertenecieran a los trabajadores que habían llegado de otras entidades. Las casas de dos pisos que representan un porcentaje insignificante pertenecían, obviamente, a las personas con más recursos, posiblemente a los comerciantes, pues indudablemente que los grandes inversionistas mineros no vivían en el distrito. El promedio de habitantes era de 4.8 por casa, es decir, había una densidad bastante baja con lo que se puede suponer que la población pasaba por un periodo de bienestar económico.

4.4.3 Ocupaciones principales

En el censo de 1900 los habitantes de Pozos aparecen clasificados en 26 actividades que llegan hasta 46 en el censo de 1910 probablemente porque en este conteo se pretendió ser más específico en cuanto a la especialización. (Ver gráfica 4.8)

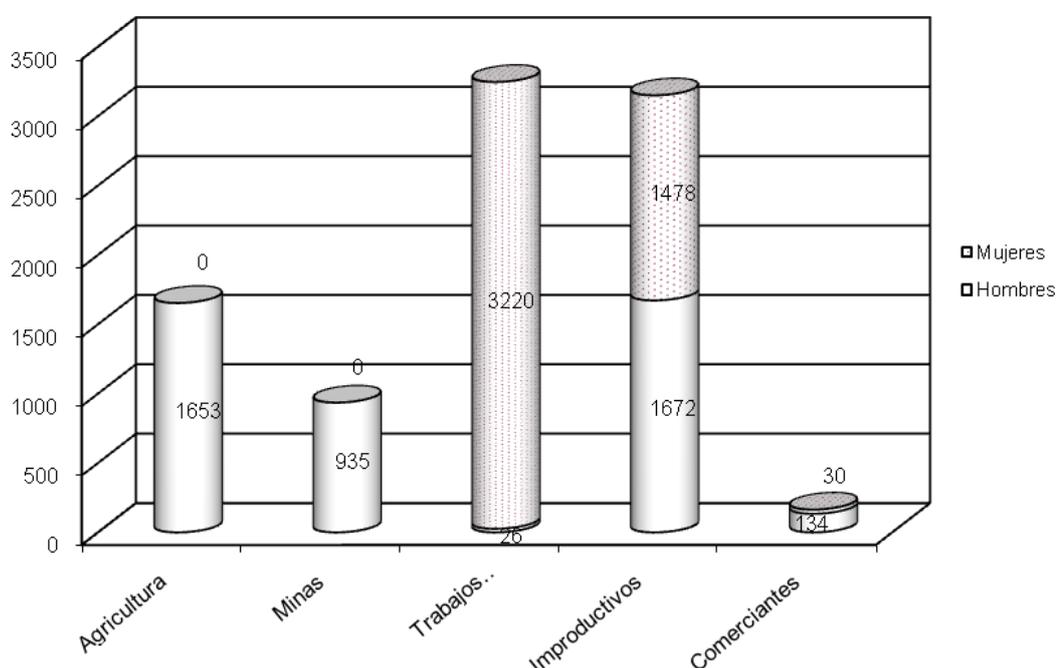
Gráfica 4.8 Principales actividades por clases (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.146-147.

Los “improductivos” pertenecían a la clase más numerosa y estaba integrada por menores de edad (4 702), escolares (1 136) y personas sin ocupación (166), la clase que seguía era la de quienes se dedicaban a los quehaceres de la casa, exclusivamente mujeres. La actividad económica más importante era la minería en la que estaban involucrados solamente hombres, le seguía la agricultura en la que participaban cuatro mujeres y después la clase de comerciantes que contaba con un número significativo de personas dedicadas a ese sector (423 hombres y 90 mujeres).

Gráfica 4.9 Principales actividades por clases (1910)



Fuente; Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, pp. 500-501.

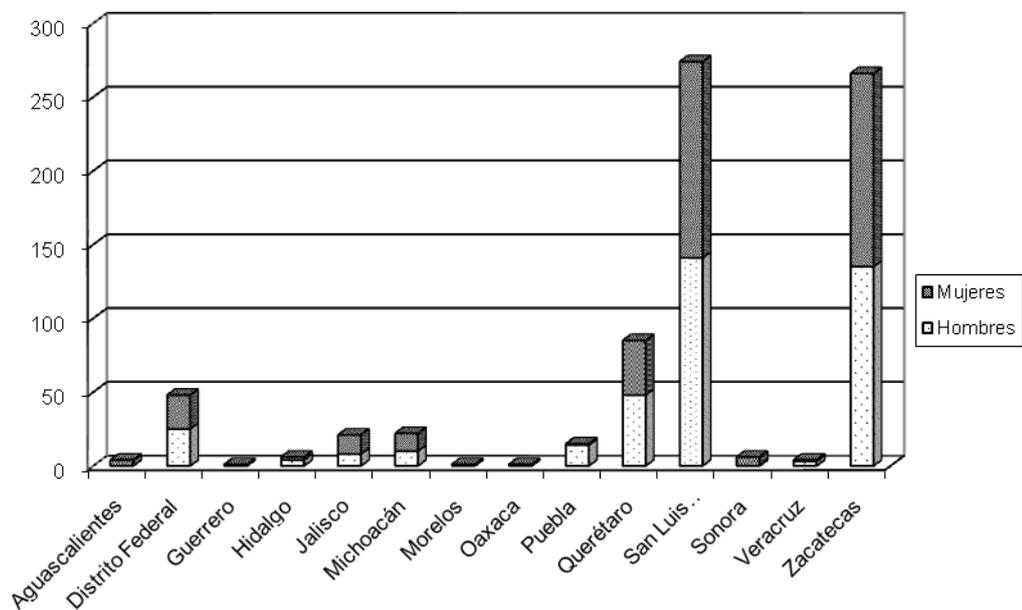
En 1910 la actividad preponderante estaba representada por los trabajos domésticos a los que se dedicaban casi exclusivamente las mujeres, aunque también había un número reducido de hombres (26), una proporción similar correspondía a los “improductivos”. Aparte de estas dos categorías las actividades económicas en las que estaban más ocupados los habitantes de Ciudad Porfirio Díaz eran la agricultura y la minería. Otro sector significativo era el de los comerciantes pero sin tener la importancia numérica de las dos anteriores. Es factible que la disminución en la explotación minera haya obligado a los habitantes de Ciudad Porfirio Díaz a reorientar sus actividades ya que muchos comercios fueran cerrados por una caída constante en las ventas. (Ver gráfica 4.9)

4.4.4 Migración, nivel educativo y religión

Una característica de las poblaciones que viven un auge económico es la presencia de personas provenientes de otros estados e inclusive del extranjero que buscan con la migración mejores ingresos que los que pueden obtener en sus lugares de origen.

En Ciudad Porfirio Díaz la población mayoritaria había nacido en el estado de Guanajuato aunque la información no permite saber cuántos de ellos eran originarios de la localidad.

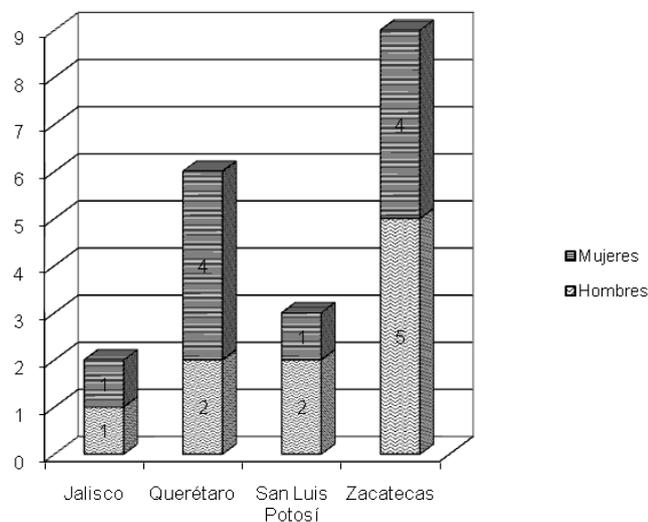
Gráfica 4.10 Lugar de origen de los residentes en Pozos (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.80-84.

En la gráfica 4.10 se puede observar que Ciudad Porfirio Díaz albergaba personas de 14 estados, además de las nacidas en el estado de Guanajuato. El mayor número era el de los emigrantes de San Luis Potosí, seguido muy de cerca por los de Zacatecas, ambos estados considerados como mineros lo que hace suponer que estas personas fueron atraídas por la bonanza que estaba desarrollándose en ese lugar.

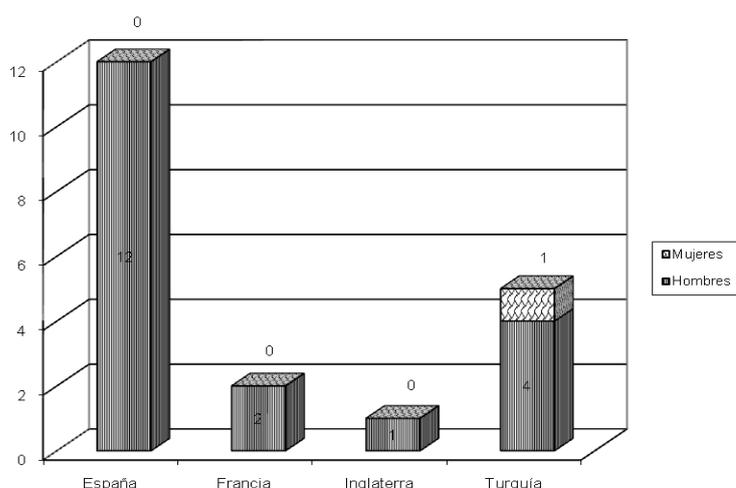
Gráfica 4.11 Lugar de origen de los residentes de Pozos (1910)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, pp.86-90.

Sin embargo, para 1910 la mayoría de quienes habían emigrado a Ciudad Porfirio Díaz ya no vivían ahí y el número de residentes mexicanos con un origen diferente al del estado de Guanajuato alcanzaba solamente 20 personas, de las cuales nueve eran del estado Zacatecas, cinco de Querétaro, tres de San Luis Potosí y dos de Jalisco. Una señal de que las condiciones económicas de la localidad habían cambiado de tal forma que obligaron a la mayoría de emigrados a cambiar de lugar de residencia. (Ver gráfica 4.11)

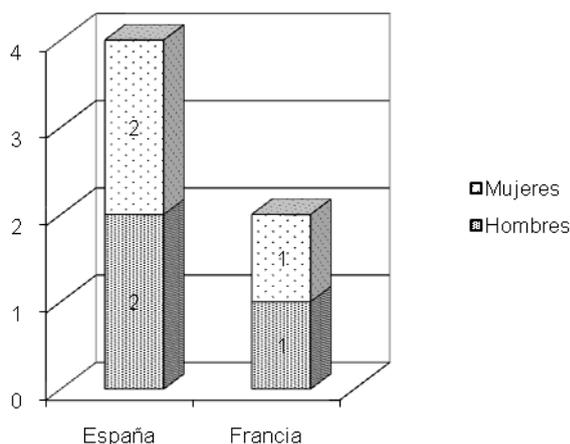
Gráfica 4.12 Extranjeros residentes en Pozos (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.180-181.

Los residentes extranjeros en 1900 procedían principalmente de España, Turquía, Francia e Inglaterra. La mayoría eran hombres y solamente había una mujer. Es probable que estuvieran dedicados al comercio. (Ver gráfica 4.12)

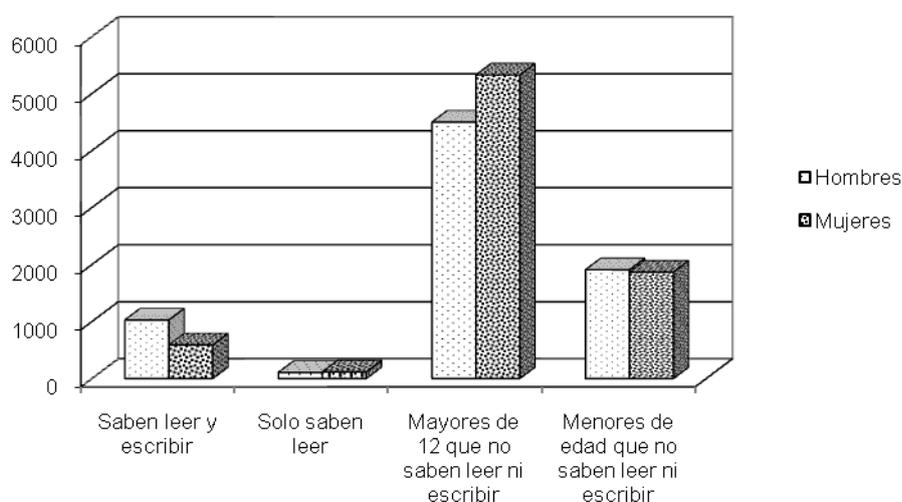
Gráfica 4.13 Extranjeros residentes en Pozos (1910)



Fuente; Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, 1918, pp.186-187.

Para 1910 solamente quedaban seis extranjeros, cuatro españoles y dos franceses. Podría ser que la disminución de la actividad minera repercutiera en los negocios de estos extranjeros que decidieron cambiar de residencia frente una perspectiva poco halagüeña. (Ver gráfica 4.13)

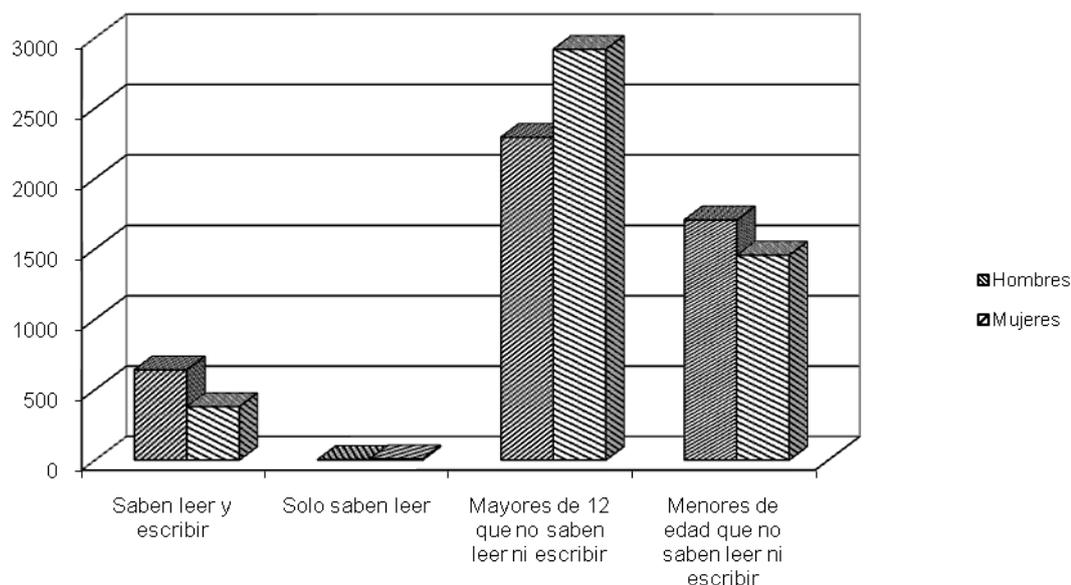
Gráfica 4.14 Población por nivel de alfabetización (1900)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN E INDUSTRIA, 1903, pp.8-9.

En 1900 la proporción de habitantes de Ciudad Porfirio Díaz que no sabían leer ni escribir era aproximadamente de 10 a 1, si a esta cantidad se suman los menores de edad que no sabían leer ni escribir por esa condición, es contrastante la gran cantidad de analfabetas, en mayor cantidad mujeres. (Ver gráfica 4.14)

Gráfica 4.15 Población por grado de alfabetización (1910)



Fuente: Elaboración del autor con base en SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, pp.10-11.

En 1910 la proporción de personas alfabetizadas no fue muy diferente a la del censo anterior aunque si es perceptible un mayor incremento en la proporción de mujeres mayores de 12 años que no sabían leer ni escribir. (Ver gráfica 4.15)

En 1900, Ciudad Porfirio Díaz tenía 13 templos para el culto católico: una parroquia y ocho capillas construidas, dos más en construcción y dos sin culto o vacías. También había un templo protestante al que asistían 33 practicantes de esa religión.

4.5 Introducción del ferrocarril a Pozos

El 30 de junio de 1894 Francisco López Gutiérrez, concesionario del ferrocarril de San Luis de la Paz a San Miguel de Allende obtuvo una reforma a dicha concesión, para que por su cuenta o a través de la organización de una compañía extendiera la línea del ferrocarril que partiera del Mineral de Pozos, pasara por San Luis de la Paz y terminara en la estación de la *Petaca* en donde se proyectaba que se conectara con el

Ferrocarril Nacional Mexicano.⁵² Un año después, el contrato fue nuevamente reformado. En representación del concesionario asistió Miguel Lebrija.⁵³

El año siguiente, Ignacio Bejarano y Juan J. Farías consiguieron de Manuel González Cosío el permiso para construir y explotar por su cuenta o por medio de una compañía un ferrocarril que debería de iniciar en Pozos y llegar a la estación de Rincón, pasando antes por San Luis de la Paz.⁵⁴ Al parecer Bejarano y Frías habían formado una sociedad para la operación de la concesión que habían conseguido de un tal general Hinojosa.⁵⁵ Finalmente, en diciembre de 1895, se publicó la caducidad del contrato decretada por el presidente de la República.⁵⁶

Sin embargo, *El Correo Español* publicaba, a fines de diciembre de 1895, que “en unos días partirán del puerto de Tampico cincuenta furgones cargados con rieles y materiales para la construcción del ferrocarril que tocará las poblaciones de Rincón, San Luis de la Paz y el Mineral de Pozos...”⁵⁷

Reinaldo Híjar mencionaba en su sinopsis sobre el Mineral de Pozos que “para junio de 1896 dos empresas ferrocarrileras habían iniciado la construcción de sendas vías férreas, una, en ese momento con dos kilómetros de terracería construidos, uniría a Pozos con la estación de la Petaca, mientras que la otra llevaba 22 kilómetros a partir de Rincón y ya empezaba a tender los rieles sobre el terraplén. Esta vía iría de Guanajuato a Pozos y pasaría por Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz”. Con los ferrocarriles en operación, aseguraba Híjar, los costos por flete de combustible y los demás reactivos indispensables para el beneficio se abaratarían y harían factible la operación del horno de fundición de la mina Santa Brígida.⁵⁸

⁵² Contrato celebrado entre Santiago Méndez, oficial mayor y de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, en representación del Ejecutivo de la Unión, y Francisco López Gutiérrez, concesionario del Ferrocarril de San Luis de la Paz a San Miguel de Allende, *Periódico Oficial del Estado de Tabasco*, 17 de agosto de 1894, p. 1.

⁵³ Contrato celebrado entre el Señor Ministro de Comunicaciones y el Señor Miguel Lebrija representando al Sr. Francisco López Gutiérrez, concesionario del Ferrocarril del Mineral de Pozos á la Estación de “La Petaca” del camino del Ferrocarril Nacional Mexicano, reformando el contrato de concesión relativo, en *El Nacional*, 12 de julio de 1895, p. 2.

⁵⁴ Contrato celebrado entre Manuel González Cosío, secretario de Estado y de Comunicaciones y Obras Públicas en representación del Ejecutivo de la Unión e Ignacio Bejarano y Juan J. Farías para la construcción de un ferrocarril en el estado de Guanajuato, *Periódico Oficial del Estado de Tabasco*, 13 de marzo de 1895, p. 1.

⁵⁵ Ferrocarril de Guanajuato a San Luis de la Paz, *El Siglo Diez y Nueve*, 6 de febrero de 1895, p. 2.

⁵⁶ “Caducidades”, en *El Siglo Diez y Nueve*, 21 de diciembre de 1895, p. 3.

⁵⁷ “Materiales para ferrocarriles”, en *El Correo Español*, 22 de diciembre de 1895, p. 2.

⁵⁸ HÍJAR, Reinaldo, “Sinopsis descriptiva, geológica minera, agrícola e industrial del Mineral de Pozos” en *El Minero Mexicano*, 22 de mayo de 1902, pp. 241-242.

La Patria de México del 9 de enero de 1897 anunciaba la recepción de un nuevo cargamento de rieles con los que se cubrirían diez kilómetros más del ferrocarril de Guanajuato, San Luis de la Paz y Mineral de Pozos y destacaba que el ferrocarril era “enteramente” mexicano pues su propietario era Manuel Nicolín y Echánove y el ingeniero constructor Isaac Rivera, además, informaba sobre la terminación de la construcción de un edificio de dos pisos en la estación de *Rincón* y la finalización del tendido de la vía en un par de meses más.⁵⁹ En mayo de ese mismo año Manuel Nicolín informaba a la Secretaría de Comunicaciones sobre un avance de 30 kilómetros construidos.⁶⁰ Ese primer tramo empezó a explotarse hacia julio de 1898, pero quedaba pendiente la construcción de vía sobre una extensión similar.⁶¹

Un año después se anunciaba que la vía llegaba a Lourdes y que el 16 de septiembre sería inaugurado el tramo hasta San Luis de la Paz. La certeza derivaba del dicho de Manuel Nicolín, gerente del ferrocarril, de que ya se había recibido todo el material que faltaba para el herraje de la vía en construcción y se habían contratado varias cuadrillas de operarios de Dolores Hidalgo, San Miguel de Allende, San Luis de la Paz y las haciendas cercanas a esas poblaciones. Una vez inaugurado el tramo que llegaría a San Luis de la Paz, se pretendía continuar de inmediato con la parte faltante que conectaría con el Mineral de Pozos, punto terminal del trayecto. Existía la promesa de que toda la línea férrea estaría en explotación a fines de 1899.⁶² El ferrocarril no fue concluido en la fecha mencionada pues Manuel Nicolín esperaba una subvención del gobierno del estado de Guanajuato que le ayudara económicamente a enfrentar los costos de la construcción de la línea férrea.

No obstante, en un artículo publicado en *El Tiempo* se mencionaba que en el mensaje del gobernador Obregón González dirigido al Congreso de Guanajuato, en 1900, se sostiene que no se había considerado de utilidad subvencionar al ferrocarril de Pozos pues los propietarios no lo requerían y ponía como ejemplo la entonces próxima inauguración del tramo Rincón-San Luis de la Paz y agregaba que la economía aconsejaba la subvención solamente cuando era estrictamente necesario hacerlo. En el mismo artículo se criticaban las explicaciones que ofrecía el gobernador de Guanajuato para no subvencionar la construcción del ferrocarril, quien, por otro lado, gastaba en la construcción de jardines, teatros o palacios legislativos y

⁵⁹ “Vía férrea adelantada”, en *La Patria de México*. 9 de enero de 1897, p. 2.

⁶⁰ “El ferrocarril de Pozos”, en *La Patria de México*, 26 de mayo de 1898, p. 3.

⁶¹ “Ferrocarrileras”, en *El Nacional*, 15 de julio de 1898, p. 3.

⁶² “El Ferrocarril de Guanajuato a Pozos”, *El Universal*, 20 de agosto de 1899, p. 7.

aseguraba que si los dueños de la concesión en lugar de ser mexicanos fueran norteamericanos, el gobierno de Guanajuato entregaría la subvención.⁶³

En correspondencia con este artículo, *El Mundo* reprodujo el 16 y 17 de noviembre de 1901, un artículo publicado por *La Opinión Libre*, periódico editado en Guanajuato, en el que daba cuenta de la buena voluntad del gobierno de Guanajuato con la empresa ferrocarrilera y por otra parte los pretextos del señor Nicolín para no concluir con la construcción del ferrocarril. Así, el articulista decía, entre otras cosas, que el gobernador Obregón había logrado que no se le cobrara a la empresa ferrocarrilera por los terrenos que ocupaba la vía, que le ofreció el trabajo de los prisioneros, que le obsequió durmientes. Consideraba, el articulista, que a través de un análisis financiero, el señor Nicolín percibió que la comunicación de la parte norte de Guanajuato sería de las menos productivas pues no era una región agrícola fértil y en cuanto al sector de la minería de Pozos, sólo los minerales ricos eran llevados a las fundiciones y el resto no era suficiente para ocupar la totalidad de la capacidad instalada de las haciendas de beneficio de la localidad.⁶⁴

En una carta dirigida al director de *El Tiempo*, Manuel Nicolín dio respuesta a cada uno de los puntos que resaltaba *La Opinión Libre*: aseveraba que solamente en una de las franjas por donde pasaba la vía se solicitó el pago de los terrenos, esto a instancias del gobernador porque el dueño de esas tierras era su familiar, pero que al constatar los beneficios que le traería el paso del ferrocarril por su propiedad se desistió del cobro, que si bien, en múltiples ocasiones había tenido el ofrecimiento del gobernador Obregón para que los reos trabajaran en la construcción de la vía del ferrocarril, nunca habían llegado los prisioneros al sitio en que se les requería y que reiteraba su disposición a aceptar el ofrecimiento para la terminación del último tramo, es decir, de San Luis de la Paz a Pozos. En relación con los durmientes, aceptaba que los había recibido, pero que solamente fueron 642 que representaban una cantidad ínfima si se comparaba con el número de durmientes que se habían colocado a lo largo de la vía, además de que el ayuntamiento de Dolores los tenía en calidad de desecho por el grado de deterioro que presentaban y muy pocos pudieron ser utilizados para fijar la vía, la mayoría se utilizaron como combustible para las locomotoras y, finalmente resaltaba que el objeto principal de la vía era llevar los minerales pobres de Pozos a San Luis de la Paz que era el sitio en el que se

⁶³ "El Tiempo en los estados. Guanajuato" en *El Tiempo*, 7 de noviembre de 1900, p. 1.

⁶⁴ "El Gobernador de Guanajuato y el Ferrocarril de Pozos" en *El Tiempo*, 22 de diciembre de 1900, pp. 1 y 4.

encontraban las haciendas de beneficio y los ricos a las fundiciones de San Luis Potosí y Monterrey e, inclusive, exportarlos a los Estados Unidos de Norteamérica pues por medio del ferrocarril se transportaban ya de San Luis de la Paz a Rincón, punto de conexión con el *Ferrocarril Nacional*, en donde éste los tomaba sin necesidad de transbordos, por ser ambas líneas de una misma anchura.⁶⁵

Quizá Manuel Nicolín haya logrado la subvención del gobierno del estado de Guanajuato pues el 5 de octubre de 1901 se publicaba en *El Economista Mexicano*:

“Se va a proceder a activar los trabajos de esta línea férrea que unirá la ciudad de San Luis de la Paz, del estado de Guanajuato, con el mineral de Pozos, del referido Estado, y se cree que en el mes de noviembre próximo estará terminado este camino de hierro, que atravesará una comarca abundante en elementos de riqueza”.⁶⁶

Éste no fue el único intento de llevar el ferrocarril a Pozos, aparte del proyecto ya mencionado de establecer una vía de Pozos a La Petaca, en agosto de 1900, Rafael Arias, Octaviano B. Cabrera y Manuel Hernández Acevedo dieron a conocer su intención de construir el *Ferrocarril Agrícola* que cubriría el trayecto entre Jesús María en el estado de San Luis Potosí y el Mineral de Pozos, en el estado de Guanajuato, en donde podría unirse con la vía que en ese momento se construía hacia la hacienda del *Bozo*, propiedad de Octaviano Cabrera y de la que se obtenía madera para su utilización en las minas de Pozos. Al parecer la iniciativa contaba con el respaldo del gobernador Escontría de San Luis Potosí quien le prometió a los socios de la empresa hacer partícipe al gobernador de Guanajuato en esta iniciativa.⁶⁷

Quizá por no ser rentable, sobre todo en lo concerniente al transporte de los minerales de Pozos, el *Ferrocarril Agrícola* no pasó de ser una buena intención pues solamente se construyó el tramo de Pozos a la hacienda de *El Bozo* con una extensión de siete y medio kilómetros de vía de 60 centímetros de ancho por la que circulaban tranvías de tracción animal y un ferrocarril de vapor.⁶⁸

En 1908, la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos, S.A.*, poseía un tramo de vía de 2,214 metros de extensión y 50 centímetros de ancho que utilizaba tranvías de tracción animal. También la *Negociación Minera Cinco Señores* y la *Negociación Minera Angustias, Dolores y Anexas, S.A.* utilizaban ese tipo de transporte, con las

⁶⁵ *Ídem.*

⁶⁶ “Ferrocarril de Pozos”, en *El Economista Mexicano*, 5 de octubre de 1901, p. 13.

⁶⁷ “El Ferrocarril Agrícola de Jesús María a Pozos”, en *El Contemporáneo*, 9 de agosto de 1900, p. 1.

⁶⁸ Boleta para recoger datos relativos a ferrocarriles foráneos, AGEF, Secretaría de Gobierno, 4ª sección paquete 122, 1908.

mismas características de vía, que en el caso de la primera era de 2 654 metros de largo y de 2 344 en el caso de la segunda.⁶⁹

4.6 Un nuevo nombre: Ciudad Porfirio Díaz

La importancia que como centro minero fue adquiriendo Pozos queda de manifiesto en la noticia del 16 de mayo de 1897 mediante la cual el gobernador Joaquín Obregón González hizo saber a los habitantes del estado a través del *Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Guanajuato* que “el décimo séptimo Congreso Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato decreta:

Artículo único. Se erige en Ciudad la población de Pozos, con el nombre de Porfirio Díaz”.⁷⁰

Alfredo Guerrero Tarquín, en su libro *Memorias de un agrarista*, afirmaba que el cambio de nombre de Pozos a Ciudad Porfirio Díaz obedeció a un acto de servilismo de las autoridades y los notables del pueblo en “honor al dictador por aquel gesto de paternalismo que tuvo el gobierno del estado de construir aquella escuela Modelo, levantada en cooperación con las compañías mineras...”⁷¹

Al parecer el nuevo nombre no fue tan bien recibido por sus habitantes, quienes continuaron refiriéndose a la ciudad como Pozos, quizá como una forma de rebeldía a una imposición, con todo, este no fue la único desacuerdo que expresaron los sectores populares de ese distrito minero, en ocasiones su actitud fue menos pasiva y llegó incluso a la violencia.

4.7 Participación social: disputas laborales y políticas

Los mineros de Pozos fueron protagonistas de acciones de inconformidad como la huelga que realizaron en la mina *Santa Brígida* en abril de 1895. En esa ocasión más de 200 mineros se negaron a trabajar debido a que el administrador de la mina pretendía obligarlos a que laboraran más tiempo del acordado. Fue necesaria la intervención de las autoridades locales quienes convencieron a los mineros, por medio de un nuevo acuerdo con el administrador, de regresar a la mina.⁷²

⁶⁹ Boleta para recoger datos relativos a ferrocarriles portátiles, AGEF, Secretaría de Gobierno, 4ª sección paquete 122, 1908.

⁷⁰ *Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*, 16 de mayo de 1897, p. 1.

⁷¹ GUERRERO, 1987, pp. 15-16.

⁷² “Huelga de mineros”, en *El Correo Español*, 14 de abril de 1895, p. 3.

Las poblaciones mineras al ser receptoras de diversos grupos procedentes de diferentes estados de México y del extranjero convergían en un intercambio dinámico de ideas del que emergían y evolucionaban posiciones políticas de vanguardia que se manifestaban en algunos casos en la formación de clubes y organizaciones políticas para influir en las decisiones de las autoridades.

En el caso del Mineral de Pozos un ejemplo es la formación del *Club Maceo*, inspirado en el nombre del general independentista cubano Antonio Maceo y Grajales muerto en 1896. La presentación del club ante la población se pretendía llevar a cabo a través de una excitativa dirigida a los “demócratas” vecinos de Pozos en la que se les invitaba a participar en una velada literaria o una serenata que tendría verificativo el 24 de febrero de 1898 con el objetivo de recaudar recursos económicos y celebrar “El Grito de Independencia” que en Baire, Cuba había dado José Martí.⁷³

La solicitud para realizar ese acto fue respondida por el jefe político de la localidad advirtiéndole que no se debería de realizar ninguna serenata o manifestación, solamente la velada, respuesta en la que estuvo de acuerdo el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato por considerar que permitir las manifestaciones podría afectar las buenas relaciones que existían, en ese momento, entre México y España.⁷⁴

Otro ejemplo de participación política es la Sociedad de 1910 que fue formada con la intención de organizar los festejos del centenario de la Independencia de México en la entonces Ciudad Porfirio Díaz. Probablemente, la sociedad fue la plataforma y la fachada para poder realizar actos políticos de manera velada. Uno de sus miembros destacados fue José Encarnación Olguín Hernández⁷⁵ quien como comisionado en Pozos por el *Partido Antirreleccionista* impulsó a través de una convocatoria, fechada el 10 de junio de 1910, la adhesión de los ciudadanos de esa población, en torno a Francisco I. Madero y Francisco Vázquez Gómez como candidatos a la presidencia y vicepresidencia de la república respectivamente.⁷⁶

Mónica Blanco argumenta que al remplazar Enrique Aranda a Joaquín Obregón González a principios de junio de 1911 en la gubernatura de Guanajuato se vislumbraron posibilidades de cambios en las jefaturas políticas distritales que

⁷³ Excitativa a los vecinos de Pozos, AGEG, caja 453, expediente 6, 1898.

⁷⁴ Pedro González para el secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, caja 453, expediente 6, 1898.

⁷⁵ CÁRDENAS, 1982, p. 135.

⁷⁶ PONS, 2005, p. 86.

desencadenaron movilizaciones de las diversas fuerzas locales que aspiraban a impulsar a alguno de sus integrantes para ocupar ese cargo. Así que una de las primeras medidas que Aranda tomó fue designar en casi todos los distritos una persona de su confianza para que hiciera una auscultación con la finalidad de nombrar al jefe político.⁷⁷

En el caso de Ciudad Porfirio Díaz, el secretario de Gobierno de Guanajuato solicitó a Rómulo Galaviz que “explorara la opinión pública acerca del nombramiento de la autoridad política” en ese distrito, de lo cual enteró a Vicente Cabrera,⁷⁸ jefe político de ese distrito. Sin embargo, la auscultación no se pudo hacer pues se presentó Manuel Vértiz comisionado por el Ministerio de Gobernación con el nombramiento de Comisionado de Paz con la finalidad de allanar las diferencias que pudieran existir entre las autoridades civiles, el pueblo, las fuerzas federales y las revolucionarias.⁷⁹

La noche del 10 de junio de 1911 se reunieron en la jefatura política de Ciudad Porfirio Díaz el comisionado Manuel Vértiz, Tomás Gutiérrez, Serapio Bueno, José M. Solís, Gilberto Guerrero, Isidoro García, Susano Aguilar, el profesor Fausto Barajas, José María Ponce, Calixto Molinero, Rómulo C. Galaviz, Luis G. Alexandre, Miguel Larrinúa, Luis G. Villalobos, Isidro M. Acosta, Ezequiel Hurtado, Francisco Cárdenas, Buenaventura Juárez, Francisco Bertadillo, Ireneo Domínguez, Protasio Rivera, Pedro Becerra, el licenciado Manuel Aguilar, Antonio Sánchez, Alberto Loyola, en su mayoría comerciantes. También estuvieron presentes: Encarnación Olguín,⁸⁰ Marcial Amézquita en representación de los empleados y operarios de la *Negociación Minera El Oro*, el ingeniero Abraham Cruz en representación de la *Negociación Minera El Coloso*, José M. Vaca en representación de la *Negociación Minera Cinco Señores*, y Alberto Loyola.⁸¹ En la reunión se expuso que no había dificultades ni entre las fuerzas federales e insurgentes ni entre las autoridades y los vecinos por lo que Manuel Vértiz invitó a los participantes a que eligieran a la autoridad política interina de esa ciudad. La votación favoreció casi por unanimidad a José María Ponce sobre Ernesto García,

⁷⁷ BLANCO, 1995, pp. 47-51.

⁷⁸ Vicente Cabrera adelantándose a su inminente separación como jefe político del distrito de Ciudad Porfirio Díaz solicitó al gobernador de Guanajuato una licencia por dos meses con goce de sueldo. AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁷⁹ Vicente Cabrera para el secretario de Gobierno de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁸⁰ Encarnación Olguín era pagador de la mina *El Coloso*, en 1914 protagonizaría, junto con su esposa Juana Lucio un levantamiento armado del que sería muerto a manos de las fuerzas federales huertistas.

⁸¹ Acta de la reunión para elegir a la autoridad política interina de Ciudad Porfirio Díaz, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

por lo que se acordó proponer al gobierno expedir el nombramiento a José María Ponce para cubrir el interinato.⁸²

En la sesión algunos de los presentes expusieron que el ingeniero Abraham Cruz junto con otras personas quería realizar una manifestación en honor al triunfo de la causa maderista. El señor Vértiz pidió que dicha manifestación no se hiciera en vista de los desordenes ocurridos en San Luis de la Paz y evitar “convertir un día de regocijo en desorden y luto”. El ingeniero Cruz ofreció no llevar la manifestación a cabo hasta que hubiera garantías para la realización de un acto ordenado.⁸³

Fotografía 4.3 **Manuel Vértiz, Comisionado de Paz en el estado de Guanajuato**



Fuente: *El Tiempo Ilustrado*, 1911, p. 545.

Es probable que Manuel Vértiz haya recibido información en el sentido de que la elección de José María Ponce no había sido bien recibida por quienes promovían la manifestación por lo que decidió convocar el 12 de junio a otra reunión con la que pretendía detener la toma de posesión de Ponce y así eliminar el pretexto para que la manifestación se llevara a cabo. Vértiz temía que la escasa fuerza pública (aproximadamente 20 policías) no pudiera detener a cuando menos dos mil barreteros.⁸⁴

⁸² *Ídem.*

⁸³ *Ídem.*

⁸⁴ Manuel Vértiz, comisionado de Paz del estado de Guanajuato para el gobernador del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

Sin embargo, entre las dos y tres de la tarde del 11 de junio, algunos grupos de mineros se reunieron en las calles aledañas a la presidencia municipal y en la Plaza Zaragoza desde donde intentaron con el uso de armas de fuego y dinamita “liberar a los presos, destruir y saquear comercios” por lo que fueron reprimidos por la fuerza pública y un destacamento de caballería de 24 hombres comandado por el teniente Valente Ángel. Esta acción tuvo como consecuencia cuatro muertos y 13 heridos, cuatro de ellos de gravedad, todos ellos del pueblo. Los cerca de dos mil sublevados fueron rechazados por la fuerza pública y optaron por retirarse destruyendo los vidrios de las casas, el alumbrado público de la Plaza Zaragoza y el Jardín Porfirio Díaz, además de los vidrios de las Escuelas Modelo.⁸⁵

Fotografía 4.4 **Abraham Cruz, circa 1920**



Fuente: Familia Cruz

Los mineros provocaron disturbios hasta altas horas de la noche. El comisionado de paz del estado de Guanajuato decidió que una nueva reunión se llevara a cabo a las 11 de la mañana del 12 de junio con la presencia del propio Vértiz, Serapio Bueno, Tomás Gutiérrez, Juan Pons, Crescencio Gutiérrez, Rito Acosta, Ezequiel Arvízu, Jesús Traspaña, Valente Ángel, Francisco Cárdenas, José María Solís, Silvestre Rivera, Alfredo Rangel, Alberto Loyola, Francisco Bertadillo, Buenaventura Juárez, Rafael López, Ignacio C. Nápoles, Pedro Delgado, Pedro Becerra, Ezequiel Hurtado, Mariano Amozurrutia, Juan González, Eduardo Guevara,

⁸⁵ Susano Aguilar para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

Abundio Loyola, Rómulo C. Galaviz, Antonio Sánchez, Luis G. Villalobos, Miguel L. Larrinúa, y Manuel Arias. Fue evidente la ausencia, entre otros, de Abraham Cruz.

En la reunión, Vértiz les hizo saber que José María Ponce había renunciado al cargo al que había sido electo en la junta anterior por lo que los asistentes eligieron en su lugar, por unanimidad, a Susano Aguilar. En esa misma reunión se acordó también organizar la autodefensa de los vecinos ante futuros embates de los mineros, prohibir la venta de bebidas embriagantes y exhortar a los directores o administradores de las negociaciones mineras a que evitaran que los trabajadores sustrajeran explosivos que eventualmente podían ser utilizados en otra sublevación.⁸⁶ Como resultado del conflicto fueron apresados algunos de los mineros participantes y todavía en diciembre de 1911 había presos por este motivo.⁸⁷

En julio de 1911 fue constituido en la Ciudad de México el *Club Político Aquiles Serdán*. El presidente honorario de la junta directiva era Alfredo Robles Domínguez. Uno de sus propósitos era tener presencia nacional a través de sucursales en los distritos políticos de toda la república mexicana.⁸⁸ Una de las sucursales del *Club Aquiles Serdán* se creó en Ciudad Porfirio Díaz. El presidente era Abraham Cruz y el secretario Juan Manrique. Una muestra de su activismo político es la solicitud que hacen a las autoridades locales y estatales para que les sea facilitado el salón de actos de las Escuelas Modelo para “instruir al pueblo en sus derechos de ciudadanos”.⁸⁹ Es probable que a través de actos políticos de este tipo, los dirigentes del club pretendieran obtener un respaldo popular que se tradujera en votos para tener la mayor cantidad de cargos en las elecciones que se avecinaban.

La participación de agrupaciones políticas y la represión desatada contra los amotinados en junio de 1911 no eliminó los conflictos políticos en la población. A principios de noviembre, Susano Aguilar temía que los mineros aprovecharan la poca presencia militar y “se amotinaron para cometer desórdenes” por lo que solicitó al

⁸⁶ Acta de la reunión para aceptar la renuncia de José María Ponce y elegir a otra autoridad política interina de Ciudad Porfirio Díaz, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁸⁷ Inés Rangel y Francisca Morales solicitaban en una carta, con fecha 11 de diciembre de 1911, dirigida al gobernador de Guanajuato la liberación de su hijo al cual, argumentaban, habían apresado sin pruebas de haber participado en el motín. La acusación contra ese minero era que había destruido el alumbrado público. Según sus padres, lo habían detenido por encontrarse en estado de ebriedad y aprovecharon para fincarle los cargos por los que finalmente estaba preso. AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁸⁸ Manuel de Icaza para el gobernador del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 148, 1911.

⁸⁹ Abraham Cruz y Juan Manrique para el gobernador del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 148, 1911.

gobierno del estado de Guanajuato el envío del destacamento de caballería que estaba en la villa de Iturbide.⁹⁰ En ese mes, los trabajadores de la mina *Angustias* interrumpieron su trabajo con el fin de presionar a sus patrones para que su sueldo les fuera pagado en oro nacional. Aunque finalmente la gerencia de la mina aceptó la petición de los mineros quienes volvieron a sus actividades, quizá este suceso le daba más motivos a Aguilar para estar preocupado.⁹¹

En las elecciones municipales realizadas el 10 de diciembre de 1911 en el distrito de Pozos resultaron electos para regidores propietarios y suplentes por mayoría de votos:⁹²

Propietarios	Suplentes
1º José María Solís	1º Francisco Cárdenas
2º Tomás de la Vega	2º Mariano Amozurrutia
3º J. Jesús Solís	3º Casimiro Rodríguez
4º Pedro Becerra	4º Luis G. Saavedra
5º Vicente Torres	5º J. Jesús Olvera
6º José Buenaventura Juárez	6º Esteban Ibarra
Procurador: Encarnación Olguín	J. Concepción Saucedá

El día de las elecciones Juan Manrique, secretario del *Club Aquiles Serdán*, fue acusado por José María Solís por haber amenazado con que “habría pedradas” por no estar de acuerdo con la candidatura de este como primer regidor. Manrique fue inmediatamente encarcelado ante el temor del jefe político de que alterara el orden público, pues tenía la sospecha que los miembros de esa agrupación habían sido los instigadores del motín del 11 de junio de 1911. Finalmente, Manrique fue liberado bajo caución.⁹³

Es factible que la elección de regidores y del síndico procurador haya puesto fin al conflicto entre las facciones políticas de Ciudad Porfirio Díaz que enfrentaba una continua emigración de sus pobladores en la búsqueda de mejores opciones de trabajo ante el cierre de la mayor parte de las minas que por mucho tiempo fueron el soporte de la actividad económica de ese lugar.

⁹⁰ Susano Aguilar para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁹¹ “Reanudan sus labores los mineros de la mina Angustias”, en *El Pueblo*, 15 de noviembre de 1911, p. 4.

⁹² Miguel R. Pimentel para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

⁹³ Susano Aguilar para el secretario de Gobierno del estado de Guanajuato, AGEG, Secretaría de Gobierno, 1ª sección, paquete 149, 1911.

Los intereses derivados de la bonanza minera de Pozos se reflejaron en la disputa por terrenos de cultivo y por el aprovechamiento del agua para el consumo de la población. La posibilidad que tenían algunas personas de apropiarse de terrenos que podían ser potencialmente ricos en minerales amparados en las Leyes de Reforma los animó a enfrentarse con los grupos marginados que los poseían y se convirtió en un largo litigio que se resolvió favorablemente para los ejidatarios (quizá más que por justicia, por el riesgo de que se generara un conflicto similar a los que desde la Colonia se habían desarrollado en la Sierra Gorda). Por otro lado, la privatización por una sola persona de un recurso vital para las poblaciones como es el agua es una muestra del poder que algunos individuos podían tener sobre la colectividad, pues fue más fácil la introducción del servicio de agua potable que obligar a Manuel Vértiz a compartir el líquido que obtenía de la mina *Angustias*.

La bonanza de Pozos queda manifiesta en el crecimiento demográfico. En el censo de 1895 se observa una tendencia en el incremento poblacional que llega a su pico más alto en el censo de 1900 para disminuir diez años después. Es probable que el nivel más alto del número de habitantes se haya presentado antes de concluir el siglo XIX para ir disminuyendo drásticamente en la primera década del siglo XX y que prueba que en 1910 la ciudad se encontraba en plena decadencia, no solamente por la menor cantidad de personas en general, particularmente por el número de operarios que aún laboraban en las minas.

Las sociedades mineras, como la de Pozos, tenían una participación política considerable que incluía la organización de paros laborales en defensa de sus derechos, la formación de organizaciones político electorales, las manifestaciones públicas y hasta las sublevaciones que como la de junio de 1911 fue reprimida por la fuerza pública ocasionando muertos, heridos y encarcelados en el bando de los operarios. Las condiciones de riesgo bajo las cuales se desempeñaban los mineros y la información que recibían de las diversas corrientes liberales del pensamiento los convertía en un grupo social poco temeroso y presto a la confrontación con las autoridades.

CONCLUSIONES

México declaró su independencia de España en 1821, durante las décadas siguientes el país vivió el enfrentamiento de facciones con posturas diversas acerca del camino que debería seguir el país. A lo largo de 55 años se sucedieron enfrentamientos armados, golpes de Estado e invasiones del territorio nacional que formaron parte del cúmulo de causas que mantuvieron la economía mexicana en el atraso. El ascenso a la presidencia de Porfirio Díaz y su posterior consolidación al frente del poder ejecutivo, permitió el establecimiento de un proyecto económico de corte liberal que descansaba en la aplicación de medidas radicales como la pacificación del país, la apertura a las inversiones extranjeras, la flexibilización de la legislación que facilitara a los extranjeros, en asociación con las élites nacionales, la apropiación de los recursos, la formación de monopolios u oligopolios y el control de los trabajadores. Los capitales procedentes principalmente de Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra, Francia y Alemania encontraron espacio en los ferrocarriles, la minería, la industria, la electricidad, la agricultura, la banca y el comercio. Un factor muy importante para la expansión de la red ferrocarrilera fue la subvención que el gobierno de Díaz entregaba a los concesionarios por cada kilómetro de vía construido, además de otros privilegios que les concedieron como el aprovechamiento de los materiales que se encontraban en las franjas de terreno aledañas a las vías. El desarrollo y la expansión de la red ferroviaria apuntó hacia el norte y hacia los puertos para dar salida a las materias primas tan necesarias para el desarrollo de las potencias industriales que a cambio enviaban maquinaria y equipo para la minería y la naciente industria, además de artículos superfluos dirigidos al consumo de la burguesía. La determinación de las compañías mineras de construir vías secundarias que se conectaban con las líneas ferroviarias principales y que utilizaban para enviar los minerales o metales a las fundiciones, haciendas de beneficio o al exterior fortaleció indirectamente el mercado interno pues posibilitó que múltiples mercancías pudieran ser transportadas a bajo costo hacia diferentes partes del país que aunado a la abolición de las alcabalas las hizo más accesibles.

Otro de los rubros importantes de la economía mexicana, fue la minería, la cual se transformó radicalmente con el uso de la electricidad como fuerza motriz, necesaria para la introducción de nuevas tecnologías que efficientaron el desagüe de las minas, la extracción, el transporte, la trituración y el beneficio de los minerales. Con la introducción del método de beneficio por cianuración se pudieron aprovechar enormes cantidades de lamas que se habían acumulado durante muchos años y que contenían

porciones significativas de oro y plata. Además con el crecimiento de la demanda de minerales industriales se vieron beneficiadas algunas regiones mineras que no explotaban metales preciosos, o que si lo hacían no le concedían tanta importancia al fierro, al cobre, al estaño, al plomo o al antimonio, metales primordiales para los países involucrados en la Segunda Revolución Industrial. Para la operación de los equipos y de la maquinaria empleada en el sector minero fue necesaria la construcción de plantas para la generación de electricidad lo que disminuyó aún más los costos de producción. El desarrollo de la minería y de los ferrocarriles propició mayores requerimientos de insumos, alimentos, textiles y otros productos necesarios para los trabajadores que motivaron el crecimiento de la agricultura, de la industria (textil, cervecera, cigarrera, entre otras) y por supuesto del comercio. Algunos de los comerciantes más importantes se involucraron en otros sectores como el financiero y promovieron la formación de bancos estatales, regionales y nacionales de cuyas concesiones obtuvieron prebendas a cambio de respaldar financieramente al gobierno de Díaz.

La promulgación de leyes liberales de minería tuvo la intención de mostrar al mundo un país que daba seguridad a los inversionistas nacionales y extranjeros para que el sector minero se fortaleciera y la extracción y beneficio de minerales se intensificaran. Así, los requisitos para obtener una concesión se simplificaron a tal grado que se permitía el denunció desde una pertenencia hasta un número ilimitado de ellas, siempre y cuando se pagaran los derechos correspondientes. Esta apertura legislativa determinó que el número de denuncios y solicitud de pertenencias aumentara en la zona minera de Guanajuato, sobre todo en el bienio 1895-1896, entre 1901 y 1904 y en 1907. Estos periodos coinciden con el incremento de los títulos mineros, la entrada masiva de la inversión extranjera, principalmente estadounidense y la fusión de grandes empresas mineras. En Pozos y Xichú, los otros dos distritos mineros importantes del estado de Guanajuato, también se observó un incremento en los denuncios aunque no siempre existió la intención de trabajar los fundos, pues no faltaron los casos en los que los denunciantes pretendían especular con las concesiones obtenidas y de esta manera obtener una ganancia rápida y con poca inversión.

La mayor parte de las minas en el distrito de Guanajuato pertenecían a familias mineras que las habían conservado durante generaciones ya que su sistema organizativo estaba basado en el núcleo familiar. El agotamiento de las vetas superficiales, la inundación constante de las minas, el alto costo y el tiempo requerido

para desaguarlas, la ineficacia del método de beneficio de patio, la caída continua en el precio de la plata, entre otros factores, provocaron un descenso en la producción de metales preciosos. La reactivación del ramo requería de una gran inversión que la mayoría de los mineros guanajuatenses no estuvieron dispuestos a realizar. Algunos de ellos, como Miguel Rul intentaron mantener el control de la minería en sus manos e hicieron propuestas para modernizar la actividad en las que estaría involucrado el gobierno estatal. Sin embargo, no era atractivo mantener un subsidio estatal cuando la inversión extranjera podía solventar y así rescatar al sector de mayor tradición en Guanajuato, aunque ya no con tanto peso en la economía estatal como lo había sido en la Colonia. La magnitud de la inversión requerida estaba fuera del alcance de los mineros guanajuatenses y aunque Rul intentó hasta el final de su vida mantener el dominio de los mexicanos sobre los fondos del estado, los mineros locales acabaron por asociarse con los inversionistas o venderles las propiedades que como grupos familiares habían mantenido, en algunos casos, desde la Colonia. Poco tiempo después de la muerte de Rul llegó a Guanajuato la compañía transnacional *The Guanajuato Consolidated Mining and Milling Co.*, a la zaga llegaron muchas más que inyectaron capitales, introdujeron métodos modernos de explotación con equipos y máquinas impulsadas por energía eléctrica. Ante la imposibilidad de hacer frente a esta competencia tan desigual, los mineros locales se vieron forzados primero a asociarse y después a vender sus propiedades a los capitalistas extranjeros.

En comparación con la cantidad de lamas que existía en el distrito minero de Guanajuato, la de Pozos no era significativa. Las leyes de sus vetas superficiales habían disminuido en el momento en que se asentó el capital estadounidense en el estado y otras entidades. Quizá por esas razones no se estableció ninguna compañía minera extranjera en ese lugar. Las pocas minas aún productivas siguieron bajo el poder de empresarios mexicanos, quienes hacia el final del Porfiriato y con la mayoría de las minas inactivas invirtieron en la electrificación de las explotaciones aún productivas y, por otro lado, en la reconversión al sistema de cianuración de algunas haciendas de beneficio de la zona que todavía utilizaban el método de patio.

La modernización de la minería en Guanajuato no implicó la generación de un mayor número de empleos ni de mejores salarios para los mineros pues con el uso intensivo de máquinas, las exigencias de fuerza de trabajo disminuyeron. Este hecho también afectó a las haciendas que criaban las bestias de carga y a las productoras de forraje pues las acémilas ya no eran necesarias como fuerza motriz ni en las minas ni en las haciendas de beneficio las cuales disminuyeron notablemente en su número.

Ciertas empresas mineras familiares de Guanajuato utilizaban la asociación de las fases de extracción y beneficio de los minerales como una estrategia para no depender de otros agentes, de esa forma podían obtener oro y plata como productos finales a partir de las cargas extraídas de sus propias minas. El beneficio requería, sin embargo, de diferentes insumos como el azogue, el sulfato de cobre y la sal y en la lógica de este tipo de empresas era conveniente que manejaran explotaciones de las que consiguieran esas sustancias. El proceso de producción minera utilizado por la familia Parkman articulaba todos los elementos que integraban la extracción y el beneficio bajo su control y la necesidad de contar con sulfato de cobre los impulsó a hacerse de minas de ese compuesto en el estado de Aguascalientes y posteriormente en Pozos, precisamente en las minas que habían sido explotadas desde la Colonia y en las que a pesar de las décadas de abandono, se tenía la seguridad de obtener sulfato de cobre asociado a minerales con contenidos de plata, mercurio, plomo, zinc, entre otros, lo que elevaba la expectativa de lograr buenos rendimientos al diversificar los productos esperados.

El éxito de la explotación minera iniciado por los Parkman fue seguido por otros mineros que hicieron trabajos de exploración en sitios como el cerro Pelón, en el que encontraron minerales con altas leyes y que fueron el incentivo para que más personas intentaran conseguir concesiones para la explotación minera. En muchos casos los descubridores de las vetas no contaron con el capital suficiente para la explotación de sus fondos por lo que se vieron en la necesidad de asociarse con inversionistas, principalmente de San Luis Potosí y de Guanajuato. Algunos de los mineros más acaudalados de la capital guanajuatense tuvieron intereses en la minería de Pozos, quienes ante la decadencia que enfrentaba el principal distrito minero de la entidad decidieron probar suerte en esa población. Las noticias de que en el Mineral de Pozos estaba ocurriendo una bonanza y que una gran cantidad de compañías se estaban formando, abrieron de manera paralela el paso a la especulación fomentada por la Ley Minera de 1892. Estos factores fueron creando la ilusión de la existencia de grandes e inagotables riquezas y que para tener acceso a ellas se requería solamente obtener una concesión, formar una sociedad e iniciar la explotación. Esa visión determinó que hubiera un número elevado de minas y la formación de múltiples compañías, pero que no siempre eran productivas, en contraste con una minoría con filones ricos, como las que estaban en poder de la *Compañía Minera Cinco Señores*, la *Compañía Minera de Angustias* o la *Negociación Minera y Beneficiadora de Pozos*.

El periodo de bonanza que se desarrolló en Pozos está comprendido entre 1877 y 1901, estuvo determinado por el descubrimiento de yacimientos nuevos con vetas superficiales de leyes altas y por el aprovechamiento de las minas que habían sido trabajadas durante siglos, pero que aún contenían minerales con metales preciosos. Éstos estaban, a menudo, asociados a los metales industriales, de tal forma que a pesar de la baja en el precio de la plata, la minería era redituable porque además de obtener diferentes productos metalíferos, el pago de los insumos y el trabajo de los operarios se hacía con la plata devaluada mientras que las ventas de los metales al extranjero se cobraban en oro.

Las condiciones de Pozos limitaron el establecimiento de un número suficiente de haciendas de beneficio, pues al carecer de fuentes permanentes de agua, no todas las cargas extraídas podían ser procesadas y la alternativa era transportar el excedente a las ciudades de Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí y Monterrey. Otra opción consistió en construir esta infraestructura en un sitio cercano que tuviera acceso a la cantidad de agua necesaria para transformar la mayor cantidad de minerales con bajos costos de transportación y que permitiera a las empresas más importantes mantener el control del ciclo productivo. El lugar elegido fue San Luis de la Paz, una población dedicada principalmente a la agricultura que mantenía un auge económico pues abastecía de una variedad de mercancías al enclave minero.

Hacia finales de 1900 la fama sobre la bonanza de Pozos se desvanecía debido a las cuantiosas pérdidas que sufrieron los accionistas que sin tener conocimiento de la actividad minera solamente se basaron en el prestigio de quienes dirigían las negociaciones mineras y confiaron en las noticias periodísticas. No faltaron los casos en que el manejo inescrupuloso de la información provocó la ruina financiera de quienes apostaron por una forma que parecía cómoda para obtener grandes ganancias. La borrasca no fue la consecuencia de la pérdida de confianza de nuevos inversionistas. El aumento en los costos de producción, la inundación de las minas, la constante depreciación de la plata y la adhesión del país al patrón oro fueron los principales factores que obligaron a los operarios a emigrar a otras poblaciones que iniciaban una bonanza, entre ellas El Oro, en el Estado de México, en donde las perspectivas parecían más prometedoras.

Los ciclos de auge y depresión en la minería causaban una enorme movilización de la fuerza de trabajo que se veía imposibilitada para establecerse de

manera permanente en un lugar. Ese tránsito continuo de personas y la convivencia de operarios de orígenes diversos enriquecía el intercambio de múltiples corrientes de pensamiento que hacían de las sociedades mineras el ámbito ideal para la difusión de las ideologías como el anarquismo, el mutualismo, el protestantismo, el espiritismo entre otras. Algunos de los conflictos que enfrentaban las sociedades eran por los recursos fundamentales para la sobrevivencia como las tierras para la producción de alimentos y el acceso al agua. Durante la bonanza minera de Pozos los terrenos de cultivo fueron motivo de disputa entre sus legítimos poseedores quienes los habían trabajado en arrendamiento y que pretendían adquirirlos en propiedad amparados en las Leyes de Reforma y por otro lado personas ajenas a la población que probablemente por el auge en el que se encontraba Pozos buscaban adjudicarse terrenos no para cultivarlos, pues eran tierras de temporal y el régimen de lluvias era escaso, sino para la posible venta futura a quienes estuvieran interesados en la explotación minera. La ubicación de Pozos en la región de la Sierra Gorda y el recuerdo de la serie de conflictos que durante siglos existieron en esa zona pudieron haber sido algunas de las razones de peso que orillaron a las autoridades estatales a respaldar a los ejidatarios en la defensa de sus parcelas.

La bonanza de Pozos permitió el posicionamiento político y económico de algunas personas que no dudaron en utilizar su poder para beneficiarse a costa de las necesidades de la mayoría de la población. Uno de esos casos fue el de Manuel Vértiz quien, de acuerdo a los hallazgos documentales encontrados, intentó y logró agenciarse el agua que provenía de la mina de *Angustias* y que se distribuía a los poceños a través de canales. En un acto de poder pretendía que las autoridades le reconocieran la propiedad de terrenos ejidales que había adquirido de manera irregular y que quería volverlos productivos por medio de un sistema de riego. Esperaba que la presión de la población por la carencia del líquido obligara a las autoridades a ceder en sus pretensiones. Al final resultó más fácil la introducción del servicio de agua potable a través de una tubería y de distribuidores colocados en las confluencias de algunas calles que obligar a Manuel Vértiz a compartir el líquido.

El crecimiento demográfico explosivo es signo de que un sitio determinado se encuentra en auge económico y la disminución acentuada de la población marca una depresión. La bonanza se puede comprobar con el aumento de 200 por ciento en el número de personas que vivían en Pozos entre 1882 y 1895, e inclusive aumentar en unos cientos más en 1900. No obstante, a partir de ese año disminuyó rápidamente hasta perder, en una década, 6 mil habitantes de los más de 15 mil que tuvo en su

pico demográfico más alto, que quizá se presentó antes de concluir el siglo XIX, para ir bajando drásticamente en la primera década del siglo XX, lo que prueba que en 1910 la ciudad se encontraba en plena decadencia, no solamente por la menor cantidad de personas en general, particularmente por el menor número de operarios que aún laboraban en las minas y por la suspensión de obra pública y de edificios religiosos que quedaron inconclusos por la disminución de ingresos derivados de los impuestos para el gobierno municipal y de limosnas para la iglesia.

No solamente hubo conflictos por el agua y las tierras. En Pozos la participación de los mineros en defensa de sus derechos laborales se evidencia con el estallido de una huelga en la mina Santa Brígida en 1895. Es probable que durante el periodo se hayan presentado otros paros pues los operarios sabían que era uno de los pocos instrumentos pacíficos de los que disponían para negociar algunos beneficios para la clase trabajadora. La participación de los poceños no se centró exclusivamente en las demandas laborales, fue de suma importancia la formación de asociaciones políticas con objetivos electorales como el *Club Maceo* y el *Club Aquiles Serdán*. A los dirigentes de este último se les acusó de haber promovido un motín en junio de 1911 con un saldo negativo para los trabajadores de cuatro muertos y numerosos heridos y presos. Es muy probable que la mezcla de las difíciles condiciones en las que laboraban aunadas a la difusión de las ideologías liberales haya convertido a estos trabajadores en rebeldes potenciales prestos a reaccionar ante las injusticias.

La bonanza de Pozos tiene una duración aproximada de 14 años, entre 1887 y 1901. Durante ese tiempo se formaron una gran cantidad de compañías mineras, además de mineros que trabajaban sus minas de una forma más modesta. La información difundida sobre el auge de Pozos atrajo a migrantes de otros municipios de Guanajuato y de otras entidades del país, además de comerciantes extranjeros que vieron en Pozos la oportunidad de hacer fortuna. Los vestigios que aún permanecen en pie muestran la presencia de inversiones importantes, tanto en obra pública como en la construcción de infraestructura y de estructuras religiosas pero también evidencia el destino que tuvieron muchas poblaciones como Pozos: una interminable borrasca.

ARCHIVOS CONSULTADOS

AHG	Archivo Histórico de Guanajuato
AGEG	Archivo General del Estado de Guanajuato Secretaría de Gobierno Notarías
AMG-UIA	Archivo Manuel González, Universidad Iberoamericana
AHESLP	Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí Registro Público de la Propiedad

HEMEROGRAFÍA

- Diario del Hogar*, México, 1895-1896.
- El Contemporáneo*, San Luis Potosí, 1897-1902, 1905-1907.
- El Correo de San Luis*, San Luis Potosí, 1887.
- El Correo Español*, México, 1880, 1895-1896, 1899-1901, 1903-1904.
- El Economista Mexicano*, México, 1880, 1891, 1895-1896, 1899-1901, 1903-1904.
- El Hijo del Pueblo*, Guanajuato, 1905.
- El Minero Mexicano*, México, 1874, 1879, 1883, 1887-1888, 1891-1892, 1896, 1900-1902.
- El Monitor Republicano*, 1892, 1895-1896.
- El Nacional*, México, 1895, 1898.
- El Pueblo*, México, 1911.
- El Radical*, México, 1873.
- El Siglo Diez y Nueve*, México, 1882, 1886, 1888, 1891, 1894-1896, 1904.
- El Tiempo*, México, 1888, 1892-1896, 1898-1903, 1905-1907, 1909-1911.
- El Tiempo Ilustrado*, México, 1911.
- El Universal*, México, 1899.
- La Gaceta Comercial*, México, 1899-1900.
- La Iberia*, México, 1907.
- La Patria de México*, México, 1882, 1890, 1893-1895, 1897-1899, 1901, 1905, 1908.
- La Semana Mercantil*, México, 1896.
- Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*, Guanajuato, 1892, 1897.
- Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí*, San Luis Potosí, 1910.
- Periódico Oficial del Estado de Tabasco*, Tabasco, 1895.
- The Mexican Herald*, México, 1896, 1899-1900, 1910-1911.
- The Two Republics*, México, 1895.

BIBLIOGRAFÍA

Ayala, José y José Blanco (1981). "El nuevo Estado y la expansión de las manufacturas en México, 1877-1930". En: Cordera, Rolando. *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 13-44.

Antúnez Echegaray, Francisco (1964). *Monografía histórica y minera sobre el distrito de Guanajuato*. Consejo de Recursos Naturales No Renovables. México.

Bastian, Jean-Pierre (1989). *Los disidentes: sociedades protestantes y revolución en México, 1872-1911*. Fondo de Cultura Económica/El Colegio de México. México.

Bazant, Mílada (2006). *Historia de la educación durante el Porfiriato*. El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos (Serie Historia de la Educación). México.

Bernstein, Marvin (1992). "La modernización de la economía minera". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 230-266.

Beato, Guillermo y Doménico Síndico (1992). "El comienzo de la industrialización en el noreste de México". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 180-200.

Beatty, Edward (1996). "Invención e innovación: la ley de patentes y tecnología en el México del siglo XIX". En: *Historia Mexicana*, XLV:3. El Colegio de México. México. pp. 567-619.

Blanco, Mónica (1996). *La inversión extranjera en la minería guanajuatense y sus repercusiones, 1905-1914*. Sobretiro de Estudios de Historia Moderna Contemporánea de México, vol. XVII. UNAM. México.

----- (1998). *El movimiento revolucionario en Guanajuato, 1910-1913*. Ediciones La Rana. México.

----- y Ma. Eugenia, Romero (1997). "Cambio tecnológico e industrialización: La manufactura mexicana durante el Porfiriato (1877-1911)". En: Romero Sotelo, Ma. Eugenia. *La industria mexicana y su historia. Siglos XVII, XVIII y XIX*. Facultad de Economía de la UNAM. México. pp. 173-252.

-----, Alma Parra y Ethelia Ruiz (2000). *Breve historia de Guanajuato*. Fondo de Cultura Económica/El Colegio de México. México.

----- y Ma. Eugenia, Romero (2005). "México, 1877 a 1911: El pensamiento económico sobre el cambio de patrón monetario y su relación con el modelo de desarrollo porfiriano". En: Romero Sotelo, Ma. Eugenia. *Historia del pensamiento económico en México. Problemas y tendencia (1821-2000)*. Trillas. México. pp. 96-131.

Cárdenas Martínez, Francisco (1982). *La Bonanza de Pozos, Guanajuato 1890-1910 (renglones rimados)*. Spi. México.

Cárdenas, Nicolás (2004). *Revolución y desarrollo económico: el caso de la minería*. Signos Históricos, núm. 11, enero-junio, 2004, 97-137.

Cárdenas Sánchez, Enrique (2003). *Cuando se originó el atraso económico en México. La economía mexicana en el largo siglo XIX, 1870-1920*. Editorial Biblioteca Nueva, Fundación José Ortega y Gasset. México.

Cervantes de Jáuregui, Aurora (1996). *El Mineral de La Luz, Guanajuato*. Universidad de Guanajuato, México.

Chirino Campos, Jorge (1999). *Pozos, de coyotes, crac y optimismo: origen y clausura de la Bolsa de México, 1895-1896*. Tesis de licenciatura en Economía. Instituto Tecnológico Autónomo de México. México.

Coatsworth, John (1992). "Los ferrocarriles, indispensables en una economía atrasada: el caso de México". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 201-228.

Coll, Atlántida y María Teresa Sánchez (1998). "Minería y Electricidad". En: Canales Herrera Inés. *La minería mexicana. De la Colonia al siglo XX*. Instituto Mora/El Colegio de México/El Colegio de Michoacán/ Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM. México. pp. 182-204.

----- (2002). *La minería en México*. Instituto de Geografía-UNAM. México.

De la Tejera Rivera, Fernando (1984). *Mineral de Pozos*. INEA. México.

Discursos (1899). *Discursos del ciudadano Lic. Joaquín Obregón González, gobernador del estado de Guanajuato*. Tomo XI. Imprenta del Estado de Guanajuato. México.

D'Olwer, Luis Nicolau (1974). "La inversión extranjera" En: Daniel Cosío Villegas (dir.). *Historia Moderna de México. El Porfiriato. Vida económica*. Hermes. México. pp. 973-1185.

Escalante, Amor Mildred (2009). *Entre redes y telarañas. Empresariado y vínculos familiares en la ciudad de Guanajuato, 1850-1911*. Tesis de maestría en Historia. El Colegio de San Luis, A.C. San Luis Potosí. México.

Fujigaki Cruz, Esperanza (s/a). "Modernización y atraso en el campo a fines del Porfiriato. El papel del crédito agrícola y de la irrigación". En: Romero, María Eugenia y Enrique Rajchenberg (compiladores). *Problemas de historia económica y social de México, siglos XIX y XX*. Claves Latinoamericanas S.A. de C.V./Facultad de Economía UNAM. México. pp. 103-125.

Gámez Rodríguez, Moisés (2001). *De negro brillante a blanco plateado. La empresa mexicana a finales del siglo XIX*, El Colegio de San Luis, México.

----- (2004). *Propiedad y empresa minera en la Mesa centro-norte de México. Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas, 1880-1910*. Tesis de doctorado. Universitat Autònoma de Barcelona. España.

Garner, Paul (2003). *Porfirio Díaz. Del héroe al dictador, una biografía política*. Editorial Planeta Mexicana, S.A. de C.V. México.

Gómez Galavarrato, Aurora (2003). "Industrialización, empresas y trabajadores industriales, del Porfiriato a la Revolución: La nueva historiografía. En: Historia Mexicana, febrero-marzo, año/vol. LII, número 003. El Colegio de México. Distrito Federal. México. pp. 773-804.

Gómez, Mendoza Oriel (2007). *De empresa familiar a transnacional minera. Guanajuato a principios del siglo XX*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Instituto de Investigaciones Históricas/ Facultad de Historia. México.

González, Luis (1988). "El liberalismo triunfante", En: Cosío Villegas Daniel (coord.) *Historia General de México*. Tomo II. El Colegio de México/Harla, México. pp. 897-1015.

González, Pedro (2004). *Geografía Local del Estado de Guanajuato*. Ediciones La Rana, México.

Guerra, François-Xavier (1988). *México: del Antiguo Régimen a la Revolución*. Tomo I. Fondo de Cultura Económica. México.

Guerrero Tarquín, Alfredo (1987). *Memorias de un agrarista*. Colección Divulgación. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Haber, Stephen (1992). *Industria y subdesarrollo. La industrialización en México, 1890-1940*. Alianza Editorial. México.

Jáuregui, Luis (2004). *Los transportes, siglos XVI al XX*. UNAM/Océano. México.

Katz, Friedrich (1992). "Condiciones de trabajo en las haciendas en México durante el Porfiriato: modalidades y tendencias", En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 110-160.

Keremitsis, Dawn (1992). "Desarrollo de las plantas de energía y de la producción textil mexicana durante el Porfiriato", En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 161-179.

Macías Cervantes, César Federico (1999). *Ramón Alcázar. Una aproximación a las élites del Porfiriato*, Ediciones La Rana, Instituto Estatal de la Cultura de Guanajuato (Colección Nuestra Cultura), Guanajuato.

Memoria (1878). *Memoria leída por el Ciudadano Gobernador del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, General Francisco Z. Mena, en la solemne instalación del octavo Congreso constitucional, verificada el 15 de septiembre de 1878*. Imprenta del Estado. Guanajuato. México.

----- (1884). *Memoria leída por el Ciudadano Gobernador del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, General Manuel González, en la solemne instalación del Congreso constitucional, verificada el 15 de septiembre de 1884*. Publicada en el *Periódico Oficial* en 1885. Guanajuato. México.

----- (1886). *Memoria leída por el Ciudadano Gobernador del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, General Manuel González, en la solemne instalación del Congreso constitucional, verificada el 15 de septiembre de 1886*, publicada en el *Periódico Oficial* del 25 de noviembre de 1889. Guanajuato. México.

----- (1895). *Memoria sobre la administración pública del estado de Guanajuato, presentada al Congreso del mismo por el gobernador constitucional Lic. Joaquín Obregón González, el 1° de abril de 1895*. Imprenta y Litográfica de la Escuela Industrial Militar Porfirio Díaz. Morelia. México.

Meyer Cosío, Francisco Javier (1998). *La minería en Guanajuato. Denuncios, minas y empresas (1892-1913)*. El Colegio de Michoacán/Universidad de Guanajuato. México.

Moreno, Manuel (1977). *Historia de la Revolución Mexicana en Guanajuato*. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. México.

Nava Oteo, Guadalupe (1974). "La minería". En: Cosío Villegas, Daniel (dir.). *Historia Moderna de México. El Porfiriato. Vida económica*, Hermes. México. pp. 179-310.

----- (1992). "La minería bajo el Porfiriato". En: Cardoso, Ciro (coordinador). *México en el siglo XIX, 1821-1910. Historia económica y de la estructura social*. Nueva Imagen. México. pp. 339-379.

Peñafiel, Antonio (1887). *Censo General de la República Mexicana, Estado de Guanajuato*. Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio. Dirección General de Estadística. México.

----- (1902). *Anuario Estadístico de la República Mexicana de 1901*. Secretaría de Fomento, Colonización e Industria. México.

Ramírez, Santiago (1884). *Noticia histórica de la riqueza minera de México y de su actual estado de explotación*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento. México.

Romero Ibarra, María Eugenia (s/a). "El surgimiento de la banca de emisión regional en México. El Banco del Estado de México. (1897-1906)". En: Romero, María Eugenia y Enrique Rajchenberg (compiladores). *Problemas de historia económica y social de México, siglos XIX y XX*. Claves Latinoamericanas S.A. de C.V./Facultad de Economía UNAM. México. pp. 157-187.

Romero, José Guadalupe (1992). *Noticias para formar la historia y la estadística del Obispado de Michoacán (Estado de Guanajuato) presentados a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en 1860 por su socio de número el Sr. Dr. D. José Guadalupe Romero, canónigo doctoral de la Santa Iglesia Catedral de Michoacán*. Gobierno del Estado de Guanajuato. México.

Rosenzweig, Fernando (1992). "El desarrollo económico de México de 1877 a 1911", En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 43-94.

Ruiz de Esparza, José (1984). "La producción minera del siglo XIX". En: Comisión de Fomento Minero. *Minería Mexicana*. Comisión de Fomento Minero. México. pp. 299-325.

Sánchez Martínez, Manuel (2007). *Mineral de Pozos, San Luis de la Paz, Guanajuato*. Guanajuato Patrimonio de la Humanidad, A.C. Guanajuato. México.

Sánchez Rangel, Óscar (2004). *El capital nacional y la producción de plata en México. El caso de la negociación minera de Miguel Rul en Guanajuato, 1865-1897*. Tesis de licenciatura en Economía. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

----- (2005). *La empresa de minas de Miguel Rul (1865-1897). Inversión nacional y extracción de plata en Guanajuato*. Ediciones La Rana. México.

Sariego, Juan Luis, Luis Reygadas, Miguel Ángel Gómez y Javier Farrera (1988). *El Estado y la minería mexicana. Política, trabajo y sociedad durante el siglo XX*. Fondo de Cultura Económica/Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal. México.

Secretaría de Agricultura y Fomento (1918). *Tercer censo de población de los Estados Unidos Mexicanos*, verificado el 27 de octubre de 1910. Oficina impresora de la Secretaría de Hacienda. México.

Secretaría de Fomento, Colonización e Industria (1903). *Censo general de la República Mexicana*, verificado el 28 de octubre de 1900. Tipografía de la Secretaría de Fomento. México.

Urrutia, Ma. Cristina y Guadalupe Nava (1989). "La minería (1821-1880)". En: Cardoso, Ciro y Marcelo Carmagnani. *México en el siglo XIX (1821-1910). Historia económica y de la estructura social*. Nueva Imagen. México. pp. 119-145.

Van den Bergh, An (2001). *Minería y sociedad en Guanajuato durante el Porfiriato*. Tesis de licenciatura en Estudios Latinoamericanos. Universidad de Leiden. Holanda.

Velasco, Cuauhtémoc, Eduardo Flores, Alma Parra y Édgar Gutiérrez (1998). "Nuevo auge minero: El Porfiriato". En: Canales Herrera, Inés. *La minería mexicana. De la Colonia al siglo XX*. Instituto Mora/El Colegio de México/El Colegio de Michoacán/Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM. México. 160-181.

Velazquez, Primo Feliciano (1982). *Historia de San Luis Potosí*. Tomo I. Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí/Academia de Historia Potosina. San Luis Potosí. México.

Vernon, Raymond (1992) "Juárez y Díaz". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México, pp. 13-42.

Wasserman, Mark (1992). "La inversión extranjera en México, 1876-1910: un estudio de caso del papel de las élites regionales". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México, pp. 267-289.

Williams, Sara y Harold Sims (1993). *Las minas de plata en el distrito minero de Guanajuato: Una perspectiva histórica*. Centro de Investigaciones Humanísticas, Universidad de Guanajuato. México.

Zabludowsky, Jaime (1992). "La depreciación de la plata y las exportaciones". En: Cárdenas, Enrique (compilador). *Historia económica de México*. Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. pp. 290-326.

PÁGINAS WEB

Instituto Rébsamen. <http://institutoebasamen.edu.mx/contenido/bioier.html>. Citado el 20 de junio de 2010.

Mapas México. <http://www.mapasmexico.net>. Citado el 10 de noviembre de 2010.

ARTÍCULOS EN FORMATO ELECTRÓNICO

Barcelata Chávez, Hilario (2008). *Desarrollo industrial y dependencia económica en México, 1940-1970*. Edición electrónica gratuita. Citado el 23 de marzo de 2010. Texto completo en: www.eumed.net/libros/2008b/384/

Galaviz de Capdeville, María Elena (1971) "Descripción y pacificación de la sierra Gorda". En: Estudios de Historia Novohispana (en línea), N° 004, enero de 1971. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM. México, D.F. Citado el 18 de mayo de 2011. Disponible en edición electrónica en: <http://www.ejournal.unam.mx/ehn/ehn04/EHN00406.pdf>

López Chantal y Omar Cortés (compiladores) *Leyes de Reforma*, primera edición cibernética, abril de 2004. Citado el 18 de octubre de 2010. Disponible en: http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/derecho/leyes_reforma/leyes_reforma.html#2

Uribe Salas, José Alfredo (2001) "Economía y mercado en la minería tradicional mexicana, 1873-1929", *Revista de Indias*, vol. LXI, núm. 222. Citado el 20 de diciembre de 2010. Disponible en edición electrónica: <http://www.revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revistadeindias/.../556>