

MINASY HACIENDAS DE BENEFICIO EN LA NUEVA GALICIA DURANTE EL SIGLO XVIII

C. RENÉ DE LEÓN MEZA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
2020

Este libro fue sometido a un proceso de dictamen a doble ciego, de acuerdo con las normas establecidas por el Comité Editorial del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

Primera edición 2020

D.R. © 2020, Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Periférico Nte. 799, núcleo universitario Los Belenes
45100, Zapopan, Jalisco

Portada y diseño editorial realizado por Francisco de Jesús Torres García

ISBN: 978-607-547-877-7

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA NUEVA GALICIA.	10
CAPÍTULO 2. REALES DE MINAS: MINAS Y HACIENDAS DE BENEFICIO	20
CAPÍTULO 3. MINEROS Y AVIADORES	76
REFLEXIONES FINALES	124
BIBLIOGRAFÍA	143

INTRODUCCIÓN

En 1800 Fausto de Elhuyar, Director del Real Seminario de Minería comprendió que era indispensable contar, punto de partida con las informaciones suficientes acerca de cada una de las minas y de las regiones mineras, así se dispuso que cuando los primeros alumnos terminaran los estudios de la carrera, en 1798 y 1799, al salir a sus viajes de práctica, fuesen ellos quienes las recabaran y consignaran en sus tesis. Entre otras cosas las tesis deberían de recoger informaciones acerca de las minas y las regiones mineras, el nombre, la situación geográfica y algunas noticias históricas acerca de cada mina o real de minas.

(Izquierdo, 1958: 175-176)

En efecto, los alumnos egresados del Real Seminario de Minería realizaron sus investigaciones en los principales centros mineros de la Nueva España como Zacatecas, Guanajuato, Real del Monte, Bolaños (Izquierdo, 1958: 175-176) pero hasta donde sabemos, no realizaron un trabajo sobre otros reales de minas considerados de menor importancia. Lo mismo ha ocurrido con los historiadores contemporáneos de la minería colonial como Brading, Bakewell, Bargañó, Velasco, Phillip Hadley, etc., quienes sólo han estudiado los grandes centros mineros de la Nueva España.

Por tal motivo, el principal objetivo de este libro es dar a conocer una serie de reales de minas que se explotaron a lo largo del siglo XVIII en el reino de la Nueva Galicia y que hoy se ubicarían en el actual estado de Jalisco para demostrar que existió una industria minera constituida por una gran cantidad de centros mineros que fungió, junto con el comercio y las haciendas agrícolas y ganaderas, como uno de los ejes económicos más importantes en esta región. Entre los reales de minas aquí estudiados están todos aquellos que administrativamente pertenecieron a la real caja de Guadalajara. Entre ellos puedo nombrar a Guachinango, Jora, Hostotipaquillo, Etzatlán, Ahualulco, San Pedro Analco, Ostotipac, San Sebastián, San Rafael de Tapalpa, Ameca, San Nicolás el Rojo, San Joaquín, Mascota, Zapotlán el Grande, Jolapa, etc. En este libro no hablaremos del real de Bolaños, porque su importancia productiva y sus ca-

racterísticas de explotación, lo hacen muy diferente al resto de los otros reales de minas que aquí se estudian.¹

Es claro que los reales que aquí se analizan no tuvieron la importancia productiva de otros de la Nueva España como Bolaños, Zacatecas, Real del Monte, Guanajuato, etc. Sin embargo, a pesar de no contar con libros de contabilidad de minas y haciendas de beneficio, la abundante información encontrada en los archivos de la ciudad de Guadalajara, permite abordar diversos temas donde se aprecia la relevancia económica que tuvieron para la región.

Sobre todo porque entre sus características principales es notoria la continuidad que a lo largo de todo el siglo XVIII tuvieron muchas minas y haciendas de beneficio, a pesar de no contar con el apoyo que las autoridades virreinales daban a otros reales de minas del centro y norte de la Nueva España en cuestiones como: la reducción en los precios de azogue, abastecimiento puntual del mismo; una tarifa por quintar la plata mucho menor, (mientras a los mineros de Bolaños les exigían que quintaran 80 marcos por quintal de azogue, a los mineros de los reales que aquí estudiamos les exigían 115 marcos por quintal) excepción en los pagos de impuestos, etc.

1 Sobre el real de Bolaños pueden verse los artículos de Brading (1968) y López, A. (1977). Así como el libro de Carbajal (2002).

Un problema adicional de los mineros fue la distancia que había entre los reales de minas y la Caja Real de Guadalajara que provocaba un aumento en los costos por los traslados, además del inevitable riesgo que corrían de que les fuera robada la plata o el dinero en el camino. Por otra parte, la explotación de minas y el beneficio de sus metales sirvieron como base para la formación de grandes fortunas familiares que fueron parte de la elite de la Nueva Galicia, y permitió a los mineros obtener puestos públicos, militares y eclesiásticos, o acomodar a algún miembro de su familia en ellos. Otra característica que resalta en esta obra es la participación que como mineros desempeñaron los diferentes grupos sociales que formaban la sociedad neo gallega del siglo XVIII, así como el desarrollo de varias actividades económicas a la vez por una misma persona.

Finalmente, es importante destacar la tecnología que utilizaban tanto en la perforación y mejoramiento de las minas, como en obras de desagüe mediante socavones, desvío de cauces de ríos, instalación de malacates, construcción de haciendas de beneficio, además de conocer los avances en las técnicas de beneficiar los metales. Lo anterior me lleva a plantear que las condiciones geográficas de la región (en donde había en abundancia agua y maderas) influyeron más que el factor económico, en la implementación de adelantos o “atrasos” tecnológicos.

Era obvio, que en los reales de minas situados al norte de la Nueva España donde el agua no era muy abundante, se utilizara más la fuerza animal que la hidráulica, mientras que en los que aquí se estudian es común encontrar que utilizaban más la fuerza del agua que la animal, sobre todo en las haciendas de beneficio. De la misma forma se observa como en estos reales se aplicaban ya sistemas de molienda avanzados como las tahonas, mientras que en otros como Real del Monte “ni siquiera los conocían”.²

En el rol económico que jugaron estos reales de minas, destaca el que fueron articuladores de una red comercial con los principales comerciantes de Guadalajara, así como con ricos hacendados agri-

colas y ganaderos, con quienes establecían contratos de avíos, de abastecimiento, de establecimientos de tiendas de insumos, etc., en los cuales se manejaban altas sumas de dinero. Además, fueron generadores de fuentes de empleo. Una rápida vista a la historia de la minería neo gallega indica que en el territorio que fue conocido durante la mayor parte de la época colonial como reino de la Nueva Galicia y a finales de esta, como la Intendencia de Guadalajara, la actividad minera fue una constante.

En efecto durante la segunda parte del siglo XVI las minas lograron alcanzar una considerable importancia gracias a los ricos yacimientos de plata que fueron encontrados en Santo Domingo, Guachinango, Ostotipac, Hostotipaquillo, Zacatecas y Sombrerete. Durante el siglo XVII algunos de estos reales decayeron, aunque otros como Zacatecas y Sombrerete alcanzaron un mayor apogeo, a la vez que fueron descubriéndose nuevas minas, que se trabajaron de manera intermitente debido entre otros factores a la escasez de azogue como resultado de los problemas de abastecimiento que hubo en las minas de Almadén, lo que provocó una alza considerable de su valor, que tuvo como consecuencia la quiebra de muchos mineros.

Por el contrario en el siglo XVIII, la rehabilitación de las minas de Almadén y la explotación de minas de mercurio en el Perú, provocaron que el precio del azogue disminuyera, y como consecuencia muchas de las minas abandonadas, fueran trabajadas nuevamente. Además de que se descubrieron nuevos yacimientos, reactivándose con esto la explotación minera.

Las reformas borbónicas, evidentemente influyeron a favor de los mineros, ya que la política económica implantada por los borbones y aplicada aquí en la Nueva España por José de Gálvez, estuvo enfocada entre otras cosas a reactivar y aumentar la producción de metales. La rebaja del precio del azogue, el fin del dominio comercial del consulado de México, la reforma administrativa en el gobierno, la reducción y condonación de pagos de impuestos a ciertos mineros, etc. fueron factores determinantes en el aumento de producción de metales. En el caso específico de la Nueva Galicia, muchas de estas reformas se aplicaron, destacando entre ellas el cambio que sufrió de reino a intendencia de Guadalajara

2 A principios del siglo XIX, Humboldt (1991: 375) escribió “En algunas principales haciendas de plata de Nueva España, por ejemplo en Regla, no se conocen aún las tahonas; se contentan todavía con el uso de los mazos...”.

en 1786; la sustitución de alcaldes mayores por delegados y la creación del consulado mercantil a fines del XVIII.

La importancia de este trabajo reside primero, en la novedad del tema que trata pues no hay hasta el momento un trabajo específico que nos hable de la minería en Jalisco durante el siglo XVIII y que trate los temas que aquí se abordan. Esta investigación se apoya en obras clásicas sobre la historia de la Nueva Galicia en donde se incluyen algunos apuntes sobre la minería correspondiente a los dos primeros siglos de la colonia, como los de Domingo Lázaro de Arregui, fray Antonio Tello, Alonso de la Mota y Escobar, Antonio Gutiérrez y Ulloa.

En cuanto a las obras del siglo XVIII, están la de Matías de la Mota Padilla, de donde obtuve datos sobre las minas existentes en esta época. Sin embargo, es probable que los informes más completos sobre la minería neogalega del siglo XVIII sean los dos informes que se mandaron realizar, para conocer el estado que guardaban las minas de toda la Nueva España. Uno de ellos fue realizado en 1753 por encargo del virrey de la Nueva España, el primer conde de Revillagigedo y el otro en 1774 por mandato del virrey Antonio Bucareli y Ursúa. Aun así, ambos carecen de muchos datos elementales para el conocimiento de la historia de las minas y haciendas de beneficio, ya que en su mayor parte contienen datos sobre las cantidades que producían y quienes eran sus dueños. No nos hablan de las formas que utilizaban para beneficiar el metal, de su tecnología, de sus relaciones comerciales, etc.

Existe también un censo que realizó José Menéndez Valdés, sobre la intendencia de Guadalajara entre los años de 1789 y 1793, en donde se señala la existencia de algunas minas. De los autores del siglo XIX que se refieren a la minería del siglo XVIII, tenemos a Humboldt quien en su Ensayo sobre el Reino de la Nueva España, se limita dar un listado de los reales de minas existentes en la Intendencia de Guadalajara y a manejar algunas cifras sobre los metales que producían. También está Juan Ignacio Matute, quien elaboró un informe sobre el mineral de San Rafael de Tapalpa. En cuanto a los pocos historiadores contemporáneos que han tratado el tema de la minería en Jalisco, como José Muriá, María de los Ángeles Gálvez, Linda Greenow, etc., es de ob-

servarse el desinterés que han mostrado por un tema tan rico, con una diversidad de objetos de estudio tan amplia. De hecho una de mis críticas a la historiografía jalisciense, es que cuando se habla de la minería colonial en el territorio que hoy es el estado de Jalisco para el siglo XVIII, sólo se cita a Bolaños y ocasionalmente a Guachinango y Hostotipaquillo.

Por último, a diferencia de otros autores que han profundizado su estudio en sólo un centro minero como David Brading en Guanajuato y Bolaños; Bakewell en Zacatecas; Oscar Alatríste en Parral; Phillip Hadley en Santa Eulalia, etc. Lo que aquí pretendo es estudiar de manera conjunta a varios reales de minas que presentan características comunes entre sí.

Para lograr lo anterior quiero destacar la importancia fundamental de las descripciones geográficas, las crónicas, historias e informes que se escribieron a lo largo de la época colonial por diversos personajes como Alonso de la Mota y Escobar, Domingo Lázaro de Arregui, Fray Antonio Tello, Matías de la Mota Padilla, José Menéndez Valdés, Antonio Gutiérrez y Ulloa, Francisco Xavier de Gamboa, Alejandro de Humboldt, etc. de donde se obtuvo valiosa información referente a los primeros descubrimientos de minas, a la composición geográfica del antiguo reino de la Nueva Galicia y a lo relacionado a las diversas autoridades y leyes con que se regía. Además la consulta de obras escritas durante el siglo XIX como las de Juan Ignacio Matute, José María Luis Mora, Manuel López Cotilla, Mariano Bárcena, etc. ayudaron a comprender los diversos cambios geográficos, económicos y políticos que sufrió el territorio que hoy es el Estado de Jalisco y la participación de ciertos grupos sociales dentro de las actividades económicas.

Ya se mencionó líneas arriba, que, hay una carencia muy grande de bibliografía sobre el tema de la minería durante el siglo XVIII en el territorio que hoy es el estado de Jalisco. Los pocos historiadores contemporáneos que al respecto han escrito, si acaso le han dedicado una o dos páginas al tema de la minería; sin contar que algunos basan sus afirmaciones en obras de segunda mano y otros no remiten a una fuente determinada. Es importante mencionar que existen dos autores que aunque su tema de estudio no sea precisamente la minería jalisciense, abundan

más sobre el tema que los anteriores. Ellos son Eric Vang Young y Jaime Olveda, quienes además nos muestran el conocimiento que tienen de la información existente en los diferentes archivos, al respaldar sus afirmaciones remitiéndonos a un determinado documento.

Ante la carencia de una bibliografía específica de minería jalisciense, y la abundante bibliografía que trata de otros reales de la Nueva España durante el siglo XVIII, se decidió estudiar aquellas obras con las cuales se pudieran encontrar puntos comparativos que permitieran desarrollar este trabajo. Así de Bakewell se toma el modelo para explicar la cuestión geográfica como factor determinante en la utilización de la tecnología y el valor de los insumos; de Brading su metodología para trabajar los documentos relativos a los reales de minas y estudiar temas específicos, como la participación de mujeres, la tecnología implementada, los caminos, etc.; de Phillip Hadley se tomó los planteamientos para el estudio de los diversos grupos sociales que participaban dentro de la minería. Ahí destaca la invaluable utilidad de estas obras clásicas de la historiografía minera de México.

Pero definitivamente lo que da sustento a lo planteado en este libro, es la abundancia de fuentes documentales que se utilizaron. Por ejemplo del Archivo de Instrumentos Públicos de Guadalajara se revisaron los libros de que van de los años 1690 a 1810 (400 libros aprox.). De ellos se obtuvo información referente a contratos de compra-venta de minas y haciendas de beneficio, denuncios de minas, relaciones comerciales y de avíos, testamentos, poderes, etc.

En la Biblioteca Pública del Estado, sección Fondos especiales, Real Audiencia de Guadalajara, se trabajó en los ramos Fiscal, Judicial, Civil y Bienes de Difuntos, donde se encontraron documentos importantes sobre pleitos por la posesión de minas y haciendas de beneficio, herencias, denuncios de minas, contratos de arrendamiento de haciendas de beneficio. En el ramo fiscal están los datos referentes a las cantidades de azogue repartido, sus precios y forma de distribución. Desgraciadamente, los libros donde se asientan las cantidades de plata y oro que se traían a quintar y diezmar a la caja real de Gua-

dalajara son muy escasos y no permitieron sacar un balance de la producción, además de que tampoco se encontraron los cuadernos de cuentas de las haciendas y minas. En el Archivo Municipal de Guadalajara se encontraron algunas listas de minas existentes durante el siglo XVIII y por último, en el Archivo Histórico de Jalisco se trabajó con expedientes relativos a empresas mineras del siglo XIX, pero que contienen información del siglo XVIII sobre algunos reales de minas.

Aun así con toda esta información compilada queda mucho trabajo por hacer para el conocimiento cabal de la industria minera del siglo XVIII como la contabilidad de minas o haciendas de beneficio, cuestiones de mano de obra y salarios, historias particulares de algunos de estos polos de crecimiento, asuntos ambientales como la contaminación y deforestación de bosques, etc. Temas que me hubiera gustado analizar pero a fin de cuentas como escribió el profesor Brading (1975: 7) *“Aunque es cierto que el estudioso escoge su tema, es la disponibilidad de material relativo la que determina la trayectoria de sus actividades”*.

Finalmente, la estructura de este libro se compone de tres grandes capítulos. El primero de ellos dividido en tres puntos, el primero trata de los antecedentes históricos y de la ubicación geográfica de la Nueva Galicia. En él se estudia cual era la ubicación geográfica y la importancia que tuvo esta para la minería, ya que la prosperidad de una mina o hacienda de beneficio dependía en ese entonces en buena medida de las condiciones naturales de su contorno. En el segundo punto se habla de las primeras explotaciones mineras que se dieron en la Nueva Galicia en los siglos XVI y XVII, explicando lo que era un real de minas y como estaba organizado. En el Tercero se detallan las leyes y reglamentos aplicados a la industria minera, las autoridades responsables de resolver litigios entre mineros, agrupaciones, organismos mineros y cajas reales.

En el segundo capítulo se aborda de lleno el objeto de estudio al escribir la historia de las minas y haciendas de beneficio que existieron durante el siglo XVIII, en esa parte del territorio de la Nueva Galicia que hoy es el estado de Jalisco. Presento sus características generales, su funcionamiento, tecnología, abastecimientos y pago de impuestos.

En el tercer capítulo se analiza la relación minero-aviador como punto medular en el desarrollo y fomento de la minería. Se estudia por separado a los diversos grupos sociales (comerciantes, autoridades civiles, eclesiásticos, militares, hacendados, indígenas, mestizos y mulatos) tanto en su papel de aviadores, como en su papel de mineros. Una parte importante de este apartado, es el estudio que se hace de las familias mineras que existieron en diferentes reales, en donde se analiza sus formas de actuar. Sobresaliendo dentro de este grupo a las mujeres, en especial las viudas, quienes jugaron un destacado papel en la consolidación de los negocios familiares.

Concluidos los tres apartados, incluyo cuatro apéndices: un vocabulario de términos mineros utilizados en esa época, que tiene la función de ayudar al lector a comprender el significado de la palabra; una tabla de pesos y medidas antiguas con su equivalencia actual; una relación de las diversas actividades económicas que realizaba al mismo tiempo una persona; un índice de los asientos de minas existentes en la Nueva Galicia durante el siglo XVIII, que sirve para facilitar la ubicación del lugar; otro de las minas y haciendas de beneficio ordenadas por la jurisdicción a la que pertenecían, indicando el tiempo que duraron trabajando y uno más donde se muestran a todos los mineros localizados a lo largo del siglo XVIII.

Considero importante hacer algunas aclaraciones que servirán para una mejor comprensión de este estudio. La palabra minero se utiliza para referirse a la persona que era propietaria de una mina o hacienda de beneficio y no al que alquilaba su mano de obra. En los nombres propios de personas y lugares, se utiliza la forma actual de escribirlos, así, si el nombre era Joseph, se cambió por José; o si el apellido era Ximenez, se puso Jiménez; si el nombre del lugar era Xora, se escribió Jora; Etzatlán por Izatlan, Guadalajara por Guadalupe, etc.

En lo que respecta a las minas que aquí se citarán, y para evitar posibles confusiones con respecto a que si sólo se trataban de simples escarbaderos de donde se sacaba algún tipo de metal, quiero señalar que de acuerdo a las reales ordenanzas de minería, todas cumplían con los requisitos necesarios tanto en su profundidad, pueble y labores para

ser consideradas como tales. Lo mismo en lo que toca a las haciendas de beneficio, en su momento se aclarará si se trataba de simples ingenios de beneficiar metales compuestos en su mayoría de pequeños hornos de fundición donde se obtenían reducidas cantidades de plata, o verdaderas haciendas de beneficio compuestas por sus tahonas, arrastres, molinos, patios de beneficio, hornos, tomas de agua, casas de vivienda y almacén, etc.

CAPÍTULO 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA NUEVA GALICIA.

“Divide este Reino una sierra que corre por lo largo del sureste-noreste metiéndose algo al norte desde los puertos de Mochitiltic donde parece que descabeza o se divide 17 leguas de Guadalajara al poniente en la jurisdicción de las minas de Santo Domingo, dejando allí al nordeste un río que naciendo en el valle de Toluca junto a la ciudad de México en la Nueva España, viene por las provincias de Mechoacan a dar a la laguna de Chapala, ya en el territorio de este reino. Este río y sierra divide por este reino en dos partes, y la que queda al norte (que es lo que dicen Lagos, Sierra de Pinos, Juchipila, Tlaltenango, Ramos, Zacatecas, y Sombrerete y lo demas) es tierra fría respecto de lo que queda al austro y poniente (que es la provincia o jurisdicción de Guadalajara, las de la Purificación, Compostela, Centetipac, Acaponeta y Culiacán) que son calientes, y mas cuanto mas cercana al mar”.

(Arregui, 1980: 76)

1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El territorio que durante la mayor parte de la época colonial fue conocido como reino de la Nueva Galicia se extendía más allá de lo que hoy es el estado de Jalisco; sobre los estados de Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, una parte de San Luis Potosí, y una gran parte de Sinaloa. La Nueva Galicia estaba situada en la parte occidental de la Nueva España y limitaba, por el norte con el Nuevo Reino de León y el de la Nueva Vizcaya; por el oriente y sur con las provincias de Ávalos y de Michoacán; por el poniente con el Nuevo Reino de Toledo o provincia de Nayarit.³

Sus límites territoriales no estuvieron claramente definidos y continuamente sufrieron cambios. Con la implantación de las reformas borbónicas y la transformación de reinos en intendencias se logró establecer entre otras cosas, una mejor delimitación geográfica.

El territorio donde se ubican estos reales de minas, tiene un aspecto montañoso, debido a que se encuentra, en su mayor parte sobre la cordillera conocida como Sierra Madre Occidental. Según Lázaro de Arregui (1980: 76). Ella dividía al reino

neo gallego de sureste a noreste, llegando a la parte norte donde se dispersaba. Dentro de esta cadena montañosa, se encuentran otras pequeñas montañas, destacando por el norte la Sierra de Huejuquilla en los límites con Durango; la de Bolaños y San Martín que se une a la de Nayarit; las de Colotlán, Tlaltenango, Yahualica, Mexxicacán y Teocaltiche en los límites con Zacatecas. Por la parte media de Poniente a Oriente, las Sierras de Hostotipaquillo, de Magdalena, de Ameca, del Colli, de Cuyutlán, de Zapotlanejo, de Atotonilco y de Ayo el chico; por el Sur, las Sierras del Tigre o Mazamitla, del Alo y de Jilotlán (Negrete, 1937: 15).

El mapa 1 del obispado de Guadalajara en el último tercio del siglo XVIII, muestra con precisión la ubicación geográfica de los espacios aquí estudiados.

En todas ellas existen varios cerros que durante el siglo XVIII fueron importantes por las riquezas minerales que de sus profundidades se sacaron. Destacando en Ameca; los cerros de Los Guajes, El de la Tetilla y el de Ameca. En la sierra de Jora y Hostotipaquillo; el de Tepantería, Aguacatancillo, Santo Domingo, San Antonio, Hondanada y Las Mojarras. En Etzatlán y Ahualulco los cerros de Motolinía, de la Posesión, de San Pedro, La Huerta, El Savellón, Las Cebollas y la Candelaria. En Guachinango destaca la sierra del Parnaso, el cerro del Cuale, el de Otatlán, el de los Luises y el de Santa Cruz. En cuanto a ríos, estos abundaban por toda la región, sobresaliendo el llamado río Lerma o Santiago que nace en el estado

³ El lector podrá encontrar en las obras de Arregui (1980) y Mota, M. (1973) dos descripciones sobre los territorios que conformaban la Nueva Galicia y sus fronteras, tanto del siglo XVII, como del XVIII.

C. RENÉ DE LEÓN MEZA



Fuente: AGL, MP-MÉXICO. 360

de México, atraviesa todo el de Michoacán y desemboca en la laguna de Chapala. De ahí continúa ya con el nombre de Santiago o Grande, cruza los hoy estados de Jalisco y Nayarit, desembocando en el Pacífico, cerca del puerto de San Blas. Durante su recorrido, tiene varios afluentes, entre los que están el río Zula y el Verde que vienen desde Aguascalientes, el Juchipila procedente de Zacatecas, el Bolaños que se une al Santiago a la altura del real de San Pedro Analco y el de Cuixtla.

El segundo río en importancia, es el de Ameca, que nace cerca del pueblo de Teuchitlán, atraviesa todo el valle de Ameca y desemboca en la Bahía de Banderas, en el Pacífico. En su recorrido tiene varios ríos tributarios que son: el Mascota, El Salado, el Garabatos, el Aguacatlán, etc. Otro río que sobresale es el de Armería, que se forma de la unión de los ríos Ayuquila que nace en la serranía de Quila y el Tuscacuesco; también es alimentado por otros pequeños ríos como el de Atenguillo, Tenamaxtlán, San Pedro y Chiquilistlán. En épocas de lluvia el Armería tiene fuertes corrientes que llevan sus aguas al mar, cerca de la laguna de Cuyutlán, en el océano Pacífico.

Destacan también el río de Chacala entre Colima y Jalisco, el de la Purificación que nace en la sierra de Cacoma y desemboca cerca de Tenacatita, el Tomatlán y el Tuito. Además de los ríos, jugaban un papel importante (en la minería) las lagunas, en especial la de Magdalena quien por su magnitud y ubicación representaba un constante peligro para las minas cercanas, ya que sus aguas interiores inundaban muchos de los túneles.

Considero necesario destacar la importancia que tuvieron las condiciones geográficas para el desarrollo de la minería local de esta región. Porque: 1) de la abundancia de agua dependía la existencia de un real de minas, no sólo por la destinada al consumo humano y animal, sino porque determinaba el uso de fuerza utilizada tanto en las minas como en las haciendas de beneficio. Así, se puede ver que a diferencia de otras regiones mineras del norte de Nueva España que utilizaban más la fuerza animal debido a la carestía de agua que tenían, en esta región se empleaba mucho la fuerza hidráulica.

Pero definitivamente quienes más dependían de la abundancia de agua, eran las haciendas de be-

neficio, ya que en ellas se requería una gran cantidad de este elemento para poder realizar todas las operaciones de lavado de los metales. Por ello es importante observar cómo todas las haciendas de beneficio de esta región, se ubican siempre a las márgenes de algún río. En el real de Hostotipaquillo, por citar un caso, sus tres principales haciendas de beneficiar metales (San Pedro Amasaque, San José de la Mololola y Santo Tomás), estaban edificadas a orillas del río Mochitiltic. 2) En cuanto a cerros, estos aparte de contar con la riqueza mineral, tenían otro elemento indispensable en la explotación minera, como era la abundancia de maderas de buena calidad como el roble, pino, ocote, encino, palo dulce, etc., que servían tanto para los trabajos en los interiores de las minas (ademes), como de combustible en las haciendas de beneficio. Esto traía como consecuencia un ahorro en los costos de producción, ya que a diferencia de otros reales del norte (como Zacatecas), que tenían que importar leña de regiones distantes, aquí no sucedía eso.

3) Las regiones donde se ubican los reales de minas de Guachinango, Hostotipaquillo, Etzatlán, Ahualuco, Ameca, etc., contaban con grandes extensiones de tierra aptas para la agricultura y la ganadería, lo que facilitaba el que muchos mineros tuvieran sus propias haciendas productoras de granos y de animales que se consumían en las minas y haciendas de beneficio. Además estaban rodeados de otras zonas agrícolas y ganaderas que también abastecían a estos reales de minas.

1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En el territorio que después de la conquista española fue conocido como el reino de la Nueva Galicia, no existieron en la época prehispánica grandes centros económicos, políticos y sociales indígenas como en el centro de México. En este espacio geográfico existieron pequeños señoríos con características semi-nómadas, diseminados en un vasto territorio, que fueron fácilmente sometidos militarmente por las tropas encabezadas por Nuño Beltrán de Guzmán.

En efecto, al consumarse la conquista de la

ciudad de México, varios conquistadores insatisfechos por el botín obtenido y por la falta de oro o plata que ellos creyeron había en abundancia en la ciudad de Tenochtitlán, se dieron a la tarea de explorar y colonizar nuevos territorios, siendo su objetivo principal la búsqueda de metales preciosos. Las primeras expediciones que se conocen fueron emprendidas por Cristóbal de Olid y Álvarez Chico por Colima, pero fracasaron. En 1523 Gonzalo de Sandoval logró fundar la ciudad de Colima, y Alonso de Avalos colonizó lo que se conoce como la Provincia que llevó su apellido y que abarcaba, entre otras, las poblaciones de Sayula, Zapotlán, Autlán, Amula, y Etzatlán; esta región perteneció geográfica y políticamente a la Nueva España, aunque en lo judicial dependía de la Audiencia de Guadalajara (Mota, M., 1973: 133).⁴ En 1524 la expedición del capitán Francisco Cortés de San Buenaventura logró establecerse en Etzatlán, Tenamaxtlán y Autlán.

Pero el verdadero proceso de exploración y conquista fue emprendido a partir de 1529, por el primer presidente de la Audiencia de México, Nuño Beltrán de Guzmán, quien logró conquistar un territorio mucho mayor que el conquistado por Hernán Cortés.

El 25 de enero de 1531 una Real Cédula ordenó a Nuño de Guzmán fundar la capital en Compostela y llamar al territorio conquistado La Nueva Galicia, otorgándole en 1533 el título de gobernador de la Galicia de Nueva España. En esta cédula como en otra de 1537, se le ordenaba rendir cuentas a la Audiencia de México con lo cual quedó establecida la dependencia de este nuevo reino a la Nueva España. De hecho el virrey de México tenía competencia para las cuestiones militares y asuntos de la Real Hacienda, pero para la impartición de justicia, la administración común, designación de alcaldes mayores, corregidores, etc. la Audiencia de Guadalajara poseía un privilegio de jurisdicción que hacía valer contra la Audiencia de México y contra el mismo Virrey, lo que provocó continuos problemas jurisdiccionales entre ambas Audiencias que se

resolvieron hasta 1786, con la creación de las intendencias, pues quedaron firmemente establecidos los límites tanto territoriales como administrativos.

En 1548 se procedió a la creación del obispado y de la Audiencia de la Nueva Galicia por orden del Consejo de Indias. Su sede se estableció en Compostela, aunque desde 1550 el obispo se trasladó a Guadalajara sin autorización real; fue hasta 1560 cuando el obispado y la Audiencia se trasladan oficialmente a Guadalajara. En 1572 el Rey Felipe II, al reorganizar la Audiencia de Guadalajara estableció como sus distritos “la provincia de Nueva Galicia, las de Culiacán, Copala, Colima y Zacatula y los pueblos de Avalos, partiendo términos: por el Levante con la Audiencia de la Nueva España; por el Mediodía con el Mar del Sur; por el Poniente y Septentrión con provincias no descubiertas ni pacíficas” (Pérez, t.1, 1951: 238); de hecho cuando se fueron descubriendo y fundando poblaciones en el norte que fueron cayendo bajo la jurisdicción de la Audiencia de Guadalajara como la Nueva Vizcaya, Nuevo México, y Las Californias (Diccionario Porrúa, tomo 1, 1995: 274).

A partir de 1786, con la implantación de las Reformas Borbónicas y el reacomodo en la administración territorial en la Nueva España, la Nueva Galicia fue dividida en dos intendencias: la de Guadalajara y Zacatecas. A la primera que abarcaba aproximadamente los territorios de los actuales estados de Jalisco, Nayarit y Aguascalientes, le fueron agregadas las antiguas posesiones novohispanas de los pueblos de Avalos, Zapotlán, Amula, Autlán y Etzatlán como subdelegaciones de la intendencia de Guadalajara (Gerhard, 1986: 47-79).

Al finalizar el siglo XVIII, según cálculos de José Menéndez Valdés, la Nueva Galicia contaba con una extensión superficial de 9,612 leguas cuadradas con 517,674 habitantes, aún después de que se le segregara la Intendencia de Zacatecas, que por sí sola tenía 2,355 leguas y 104,625 habitantes. Estaba dividida en 27 jurisdicciones de las cuales 7 eran corregimientos: Bolaños, Tepactitlán, Tlajomulco, Tequila, Cuquío, Tonalá y San Cristóbal de la Barranca y 20 alcaldías mayores: Lagos, Amula o Tuxcacuesco, Guachinango, Tequepexpan o Santa. María del Oro, Etzatlán y Ahualulco, Hostotipaquillo, Juchipila, Sentispac, Aguascalientes, San Sebastián y Jolapa, La

⁴ Con la implantación del sistema de intendencias en 1786, los pueblos que conformaban la provincia de Avalos, pasaron a formar parte de la intendencia de Guadalajara (Muriá, t.2 1980: 92).

Barca, Autlán, Acaponeta, Zapotlán el Grande, Purificación, Sayula, Tepic, Ahuacatlán y Tala (Menéndez, 1980: 39-60).⁵

La Real Audiencia de Guadalajara, a mediados del siglo XVIII estaba conformada por un presidente, un relator, 15 abogados, cuatro receptores y cuatro comisarios (Mota, A, 1993: 24), y tenía bajo su jurisdicción 3 cajas reales: La de Zacatecas que había sido fundada en 1552, la de Guadalajara en 1569 que era dependiente de la de Zacatecas, y la de Sombrete fundada en 1681 (Bakewell, 1984, pp. 35-36).

En los umbrales del México independiente, la real caja de Guadalajara comprendía para 1810, 7 receptorías: Guadalajara, con 9 subreceptorías: La Barca, Tepatitlán, Cuquío, Tequila, San Cristóbal, Etzatlán, San Sebastián, Tomatlán y Tlajomulco; Aguacatlán, con la subreceptoría de Istlán; Colima, con 3 subreceptorías Coahuayana, Tecalitlán y Calcoman; Guachinango, con 5 subreceptorías Mascota, Talpa, Aranjuez, Amatlán y Real del Rojo con el anexo de Real de San Joaquín; Sayula, con 8 subreceptorías Cocula, Zapotlán, Zacualco, Autlán, Tuxcacuesco, Atoyac, Tapalpa y Tizapán; Tepic, con 6 subreceptorías San Blás, Acaponeta, Compostela, Huichichila, Tenamachi, Sentispac; y Lagos con 4 subreceptorías San Juan, Jalostotitlán, Villa de Encarnación y Teocaltiche (Grosso y Garavaglia, 1988: 213-124).

1.3 PRIMERAS EXPLOTACIONES MINERAS (SIGLOS XVI Y XVII)

Es incuestionable que la expansión española hacia el occidente de la Nueva España se debió más que nada a la búsqueda de riquezas minerales que no se habían encontrado en el valle de México. Las primeras nociones sobre descubrimientos y explotaciones de minas en la Nueva Galicia se conocen gracias a Fray Antonio Tello (1968) y a Antonio Gutiérrez y Ulloa (1983) quienes en sus respectivas obras señalan que las minas del Espíritu Santo se descubrieron cerca

de Compostela en el año de 1543, y que produjeron tanto oro y plata que la corona se vio obligada a instalar una Real Caja en Compostela en ese mismo año; Tello (1968: 390-391) nos dice que *“era tanta la plata que de aquellas minas se sacaba, que se llevaban recuas cargadas a México, de la misma manera que agora se trajina la sal y el pescado”*. También señalaba que la pujanza de estos metales duró 19 años, mientras que Gutiérrez (1983: 127) afirma que a los 5 años de trabajadas estas minas y por la riqueza de las mismas, logró Leonor Arias, casar a sus tres hijas con los hombres más notables de Compostela. Lo anterior contradice notoriamente el señalamiento de Muriá (1980: 109) cuando afirma que estas minas “se agotaron en un par de años”.

Para 1584, el teniente de alcalde mayor de Compostela daba cuenta de que se sacaba poco oro y poca plata de las minas del Espíritu Santo “por el poco servicio y ayuda que tienen los mineros” señalando que había en ellas de 8 a 10 haciendas de beneficiar (Acuña, 1988: 93) del total de las 14 que existieron en su época de bonanza (Tello, 1968: 391) ya para 1620 cuando Lázaro de Arregui (1980: 137) visitó estas minas escribió que *“ya no hay más que una hacienda mal aviada que de poco acá se ha vuelto a rehacer, y hoy se ocupa en beneficiar unos metales de otras minas que ha pocos días que se han descubierto, de tan buena ley que si duran bastan a remediar esta tierra”*.

Más tarde, Cristóbal de Oñate descubrió una mina de oro en el cerro de Xaltepec cerca de Autlán; en 1543 Juan Fernández de Hajar descubrió las minas de Guachinango, Taotlán, Etzatlán y Guajacatlán, que según el intendente Gutiérrez (1983: 127) “produjeron en 30 años, 2 millones de pesos a su magestad por sus reales derechos”.

El mismo caso de las minas del Espíritu Santo lo vivió Guachinango, que al principio tuvo un auge muy importante pero al poco tiempo disminuyó tanto su importancia que en las primeras décadas del siglo XVII sólo producía “magistrales para las minas de Ostotipac (Arregui, 1980: 124). Todos estos descubrimientos fueron perdiendo importancia por su rápido agotamiento y abandono, pero principalmente por el descubrimiento de las ricas minas de Zacatecas en 1546 por Juan de Tolosa, quien dos años más tarde junto con Diego de Ibarra, Cristó-

5 El título de Corregidor se utilizó al principio de la colonia, siendo suplido después por el de Alcalde mayor, aunque en el siglo XVIII y principios del XIX aún había varios corregidores. El nombre de Corregidor y Alcalde Mayor “no implicaba diferencias jurisdiccionales” (Diccionario Porrúa, Tomo 1, 1995: 94 y 967).

bal de Oñate y Baltazar Treviño, fundaron la ciudad de Nuestra Señora de los Zacatecas; ciudad que en breve tiempo llegó a ocupar el tercer lugar en importancia después de la de México y Puebla; al respecto Muriá (1980: 114) afirma cuando habla de la minería en Jalisco en los siglos XVI y XVII que *“La Audiencia de Guadalajara por su parte, dado su natural recelo frente a la preponderancia zacatecana, recurría a cualquier cosa con tal de fomentar los centros mineros que pudieran estar a su alcance y bajo su directa dependencia”*.⁶

Gracias a la recopilación de relaciones geográficas de finales del siglo XVI que llevó a cabo René Acuña, se puede conocer la existencia de algunas explotaciones mineras que no son mencionadas por otros autores.

En 1579 el alcalde mayor del pueblo de Ameca asentaba que en las serranías de su jurisdicción “a una legua o dos deste pueblo a la parte del norte y sur hay muchas vetas de plata y, la mayor parte dellas, de cobre” asimismo dejaba asentado que en las haciendas de minas se sacaba plata de poca ley y afirmaba que “si en esta comarca hubiese o entrasen mineros ricos que pudiesen tener caudal para hacer ingenios, poblarían haciendas y se sacaría plata en cantidad” (Arregui, 1980: 46-47).⁷

El informe del alcalde mayor de la provincia de Amula en 1584 señala que en el pueblo de Cusalapa existían unas minas de cobre (Arregui, 1980: 81). A fines del siglo XVI y principios del XVII fueron descubiertas las minas de Hostotipaquillo, donde se fundaron varios reales, destacando entre ellos el real

de La Resurrección, con una mina “muy rica” llamada la descubridora que fue descubierta en 1606 (Mota, M., 1973: 251).

Desde entonces, señala Antonio Ibarra “el rescate de plata y piezas de oro en Nueva Galicia se localizó en tres grandes áreas sin gran conexión entre sí: a) al noreste, en las estribaciones interiores de la sierra del Nayar y en la cuenca barrancosa del Santiago-Chimaltitán, Xora, San Pedro Analco, Jocotlán y Hostotipaquillo; b) en el lomo y estribaciones de la sierra Occidental, de Compostela a Guachinango, y c) en las faldas costeras de la sierra occidental, particularmente en San Sebastián y Ostotipac” (Ibarra, 1993: 56).

Una de las obras más completas en relación a los primeros descubrimientos y explotaciones de minas en la Nueva Galicia se la debemos a Alonso de la Mota y Escobar, quien a principios del siglo XVII escribió su obra titulada Descripción Geográfica de los Reinos de la Nueva Galicia, Nueva Vizcaya y Nuevo León. En ella habla de las primeras minas trabajadas, su ubicación y distancias con respecto a Guadalajara, su duración, las haciendas de beneficio y el método que utilizaban.

Mota y Escobar encontró 11 centros mineros con un total de 30 haciendas de beneficiar metales, destacando que todas utilizaban el método de azogue, 15 mediante el sistema hidráulico y 15 con la utilización de mulas, sin contar las de Etzatlán, de las que escribió que de ellas se sacaban “muchos generos de metales de plata y plomo, los de plata se benefician por azogue y los de plomo por hornillos de fundición” (Mota, A., 1993: 37). Aunque no indica las cantidades que producía. Otro personaje como José Menéndez Valdés (1980: 98), calculaba a fines del siglo XVIII, que las minas de Etzatlán rendían anualmente “como 20,000 marcos”; cantidad nada despreciable si se tiene en cuenta que esos marcos equivalían en ese periodo a 170,000 pesos, aproximadamente.

Alonso de la Mota (1993: 36) afirmó que muchos de los reales a pesar de la riqueza de sus metales se encontraban abandonados por la falta de gente. Al respecto, escribió: “las minas de Guachinango que en sus principios fueron de mucha ley, anse dejado de beneficiar por falta de gente y no por falta de metales, porque oy tienen más ley que a los principios,

6 Desafortunadamente en todas las obras y documentos consultados, no hemos encontrado algún ejemplo de lo que Muriá asienta en su obra. De hecho Arregui (1980: 138) escribía lo contrario a principios del siglo XVII cuando planteaba que muchas minas se abandonaban por falta de azogue “*Creo que si el azogue se diera con comodidad a quien quiera que lo hubiera menester se sacara plata en todas partes y se acrecentaran mucho los reales quintos*”.

7 La afirmación del Alcalde Mayor del pueblo de Ameca con respecto a que las minas producirían mucho si hubiera gente con dinero que pudiera invertir en ellas, la veremos repetirse en los escritos de otros autores coloniales como Mota y Escobar, Fray Antonio Tello, etc.

y las vetas más anchas, el beneficio, que oy tienen es por azogue”, lo mismo opina de las minas de Aguacatlán y de Jora. Aunque sobre estas últimas que fueron descubiertas en la desembocadura del río Tepic, en el año de 1620 por Alonso Hidalgo, existe otra versión contraria, que afirma que en ese real existieron ricos yacimientos de plata que provocaron que mucha gente se fuera a vivir a ese lugar (López, A., 1977: 413).

El único mineral que encontró despoblado fue el de San Pedro Analco por “no ser los metales de ley competente”.⁸ Sobre las minas de Xocotlán que se encontraban entre las minas de Copala y las de Amaxaque, en una relación de 1584 hecha por su alcalde mayor se señala que esas minas producían plata de poca ley y la sal necesaria para el beneficio se traía de Culiacán, Chiametla y de la Purificación (Acuña, 1988: p. 323)⁹ había en ellas al iniciar el siglo XVII, seis haciendas de moler metales y cuando las conoció Mota y Escobar (1993: 38) sólo había una. A fines del XVII y principios del XVIII se descubrieron y trabajaron las minas de Cobre en Inguarán y Sayula, ambas en el hoy estado de Jalisco (Bargalló, 1955: 213).

1.4 REALES DE MINAS, AUTORIDADES, REGLAMENTOS Y AGRUPACIONES MINERAS

REAL DE MINAS

Al inicio de la época colonial, a la par de la expansión territorial española por las nuevas tierras conquistadas, se produjo una gran cantidad de asentamientos poblacionales, muchos de los cuales se debieron al descubrimiento de yacimientos de minerales. Estos últimos, donde se lograba establecer un determinado número de gente para explotar los metales, recibieron el nombre de Reales de minas. Pronto

8 Las otras explotaciones mineras de las que habla Mota y Escobar (1993: 37) son Ocotitlán a 35 leguas de Guadalajara; las de Ostotipac a 12 leguas al poniente de las de Ocotitlán; las de Copala a 5 leguas al poniente de las de San Pedro Analco; las de Amaxaque a 2 leguas al poniente de las de Jocotlán; y las de Chimaltitán a 28 leguas de Guadalajara.

9 Arregui por su parte (1980: 125) señalaba que la Alcaldía mayor de las minas de Xocotlán son las mismas de Santo Domingo.

se convirtieron en una unidad administrativa que se componía de varias minas, cuyo centro era la veta principal y que abarcaba unos 25 kilómetros a la redonda aproximadamente.¹⁰ Su importancia y organización dependían de la riqueza de sus minerales y del número de habitantes. El profesor Hadley (1979: 19-20) escribió que “un real podía ser ‘lugar’, ‘villa’, ‘ciudad’, ‘alcaldía mayor’ o ‘corregimiento’”. En algunos lugares se dio el caso de que un distrito minero estuviera conformado por varios reales de minas. En la Nueva Galicia, el distrito minero de Guachinango estaba conformado por los reales de Amatlán de las cañas, San Joaquín, San Nicolás el Rojo y San Miguel de Atenguillo. El de Hostotipaquillo por el Real del Limón, Guajacatlán, Jora, Santa María La Yesca, y El Carrizalillo. El de Ostotipac por el de San Sebastián, Jolapa, y los Reyes. El de Sayula por San Rafael de Tapalpa, Santa Gertrudis, y Chiquilistlán.

En los territorios del Norte y Noroeste de la Nueva España, los reales de minas tenían un carácter militar, ya que los mismos vecinos debían organizar milicias para defenderse de las incursiones de los indígenas que no habían sido sometidos. De todos los reales de minas que existieron durante la colonia, muchos lograron obtener gran importancia gracias a la riqueza de sus metales y con el paso de los años, lograron conservarse como pueblos o como ciudades. En la actualidad se pueden constatar los casos de Guachinango y Etzatlán por mencionar algunos, aunque muchos también, al agotarse sus minas decayeron hasta casi desaparecer como San Pedro Analco en Tequila o San Rafael de Tapalpa en Sayula.

Estos centros mineros contaban con autoridades reales encabezadas por un “justicia mayor” al igual que cualquier otro asentamiento español como Guanajuato o Zacatecas, los cuales a parte de sus funciones normales, debían de vigilar y resolver todos los litigios relacionados con la minería, así como fomentar el desarrollo de la misma. En caso de que no

10 Lang (1977: 15) señala que estas unidades administrativas compuestas de varios poblados y minas, tenían un radio de unos 35 a 50 kilómetros. Por otra parte, en el Diccionario Porrúa (tomo III, 1995: 2272) se anota que estos reales de minas se establecían dentro de un perímetro que podía variar hasta de 5 leguas de las minas. Una legua equivalía a 4.190 kilómetros lineales.

podieran resolver algún problema, se acudía a alguna autoridad mayor, en este caso al Alcalde Mayor o en su defecto si el asunto lo requería a la audiencia a que se pertenecía.¹¹

AUTORIDADES Y LEGISLACIÓN MINERA

Uno de los mayores problemas a los que se enfrentaron las autoridades coloniales para la resolución de los conflictos mineros, fue la inexistencia de una legislación minera adecuada a las circunstancias que se vivían en los diversos reales de minas de la América Española.

En efecto, al descubrirse los primeros yacimientos de metales en la Nueva España, lo primero que hizo la corona española fue exigir los regios derechos que le correspondían y que estaban basados en las antiguas leyes de minería promulgadas por el rey Alfonso X El Sabio. Estas leyes establecían que todo yacimiento de oro, plata o cualquier otro metal pertenecía al rey, el cual a cambio de una parte de la producción concedía la merced para su explotación (Calderón, 1988, p. 349). El principal problema no sólo de estas leyes, sino de las que se siguieron promulgando durante la mayor parte de la época colonial, fue que eran elaboradas por funcionarios que poco o nada sabían de las características de las minas, de sus problemas y de sus necesidades porque, sencillamente nunca, España había tenido una tradición minera que le permitiera tener esa experiencia para aplicarla en sus nuevos territorios.

Esto trajo como consecuencia que la mayoría de los pleitos entre mineros tardaran bastante tiempo en resolverse y el funcionario que supuestamente era el encargado de resolverlos -el alcalde mayor- los complicara más debido al desconocimiento del ramo, por lo que siempre se acudía a la Real Audiencia de Guadalajara para que lo resolviera. Empero el problema seguía, ya que los Oidores tampoco eran gente experimentada en este ramo. En la informa-

ción obtenida de los archivos de Guadalajara, se encontraron algunos casos en donde los oidores buscaron traer como asesores a mineros experimentados que daban su punto de vista y con base a su consejo, dictar sentencia.

En lo que respecta a las leyes mineras para la Nueva España, las primeras que se conocen son una serie de ordenamientos que se vinieron dando desde 1520 hasta 1536 y que el virrey Antonio de Mendoza recopiló y expidió en 1550. Estas leyes fueron concentradas en un sólo cuaderno por el rey Felipe II el año de 1584, conocido como Ordenanzas del Nuevo Cuaderno o Nuevo Código de Leyes Mineras. Este cuaderno de leyes que sería posteriormente comentado por Francisco Javier de Gamboa (1987: 366) en su obra "Comentarios a las Ordenanzas de Minería", constaba de 84 capítulos.

Durante doscientos años estas leyes, que trataban de los protocolos para el denuncia y donaciones de minas; de las medidas reglamentarias para que una excavación se considerara como mina; de las extensiones de las mismas; de las medidas de seguridad en la construcción de túneles, y que hablaban del tipo de personas a las que se les prohibía participar en los negocios de la minería, y de las autoridades encargadas para la resolución de problemas entre mineros, etc., se mantuvieron sin grandes cambios a pesar de las continuas quejas por parte de los mineros a la corona de que muchas de las leyes ahí contenidas no podían llevarse a la práctica en todos los reales de minas. Fue hasta el 26 de mayo de 1783 cuando por una real cédula se expidieron las Nuevas Ordenanzas de minería, pensadas y creadas en su mayor parte por Joaquín Velázquez de León (Ramírez, S., 1996: VII).

En cuanto a los organismos especializados encargados de las cuestiones mineras, al menos durante los primeros 200 años de colonización española, no existieron como tales. Durante los siglos XVI y XVII en los reales de minas la máxima autoridad eran los corregidores, alcaldes mayores, alcaldes ordinarios o cabildos que eran designados por el presidente de la Audiencia de Guadalajara como ya se dijo antes. Sus funciones, que eran en el orden administrativo, civil y judicial, abarcaban también lo referente a los asuntos de minería como eran los casos de denuncias de minas, pagos de impuestos y resolución de pleitos los que en caso de apelación

11 Cuando el problema o asunto lo requería, la instancia mayor para resolverlo, era la Real Audiencia de México. No fue sino hasta 1776, con la creación del Tribunal de Minería, cuando este se convirtió en la máxima instancia para resolver los litigios entre mineros.

eran atendidos por la Audiencia. El Alcalde mayor o cabildo tenían que residir en la sede de la Alcaldía Mayor, por lo tanto tenían la facultad de nombrar a un teniente o un alcalde ordinario que residiera en un determinado real de minas.¹²

Francisco Calderón escribió (1988, p.368) que las facultades de los alcaldes mayores eran tan amplias que, para evitar que abusaran de su puesto, la ley les prohibía terminantemente que se dedicaran a la exploración y explotación de minas, que formaran parte de compañías mineras y aún que compraran y rescataran metales. Para los siglos XVI y XVII no hay elementos para afirmar si se violaba o no esta ley, pero para el siglo XVIII son innumerables los casos de autoridades civiles que se dedicaron de lleno a la minería violando continuamente la legislación vigente. El cuadro 8 muestra varios ejemplos (ver página 135).

Muchos fueron los problemas que se originaron por la falta de autoridades especializadas en asuntos mineros, ya que las autoridades civiles si acaso tenían la preparación legal, no tenían la experiencia que da la práctica del trabajo minero; algunos jueces lo que hacían era llevar como asesores a mineros experimentados para resolver mejor el caso en turno, lo que traía como consecuencia otro grave problema; la tardanza en la resolución de los juicios, que provocaba en muchos de los casos, que los mineros llegaran a acuerdos entre ellos para evitar tantos gastos de pago de abogados, de traslados a Guadalajara y del paro que sufría su mina o hacienda mientras duraba el litigio.

A falta de organismos propios de la industria minera, Moreno de los Arcos (1978: 81) escribió que existían instituciones “colaterales o de Auxilio de la minería” y estas eran: La Casa de Moneda de México, creada por cédula real en 1535, y autorizada primero, para acuñar solamente plata, hasta 1675 se le autorizó el hacer monedas de oro; La casa del Apartado, donde como su nombre lo indica se apartaba el oro y la plata; las Cajas Reales que fueron edificadas en los principales centros mineros y estaban administradas por oficiales reales encargados de cobrar el quinto real, bajo la jurisdicción de la Real Hacienda a donde los mineros estaban obligados a llevar a quintar su pla-

ta.¹³ Finalmente los bancos de Rescate de plata, que empezaron a funcionar a finales del siglo XVIII. Anteriormente quienes otorgaban avíos a los mineros eran primordialmente los comerciantes y hacendados que compraban la plata en pasta a precios rebajados, para luego llevarla a quintar a las cajas reales donde obtenían un mejor precio y esa era su ganancia.

Fue hasta 1783 cuando se aprobaron las nuevas ordenanzas de minería cuando surgen cuerpos especializados de mineros; uno de ellos fue el de las diputaciones mineras, las cuales establecían que en cada distrito minero debía de haber una diputación compuesta de dos diputados. Humboldt (1991: 325-328) señaló en 1804 que las minas de la Nueva España se dividían en 37 distritos a cuyo frente estaban otras tantas diputaciones de minería. En lo que respecta a la Intendencia de Guadalajara, esta comprendía 3 diputaciones que eran Bolaños, Asientos de Ibarra y Hostotipaquillo.

Desafortunadamente para los mineros, la corona poco o nada hacía para remediar sus males. Las ordenanzas que al respecto había sobre minería estaban basadas en la legislación española que como señalamos, no tenía una política “única y previamente establecida, sino que, como en otras materias, se fue procediendo cautelosamente, adecuando la ley a las circunstancias que se presentaban” (Moreno, R., 1978: 72).

Estas ordenanzas se encontraban en la Recopilación de las Leyes de Castilla, y establecían entre otras cosas, “el derecho de la corona a tener incorporadas al patrimonio real las minas de oro y plata sin importar el lugar donde se hallaren, esto es en tierras de pueblos, monasterios o de particulares sin importar las mercedes que se hubieran otorgado”, así como el derecho de cualquier súbdito español o indio a explotar una mina siempre y cuando la regis-

12 Por ejemplo en el siglo XVIII, el Alcalde mayor residía en Ahualulco y tenía tenientes en Etzatlán y Magdalena.

13 De los oficiales reales, Mota y Padilla (1973: 544) escribía en 1734 “bastante tienen que hacer también los oficiales reales en el continuo despacho que toca a la real contaduría en los quintos de las platas, oro y perlas; administración de reales azogues, papel sellado, recudimientos, salinas y recaudación de reales tributos; alcabalas, medias ánatas, valores de oficios vendibles y renunciabiles, arrendamientos de otros, regulación de mesadas, pagamentos a ministros y demás concernientes, para lo que tienen su escribano de real hacienda, oficial mayor, otros menores, y portero con su balanzario y ensayador”.

traran (Calderón, 1988: 366).

Varios fueron los intentos por ir creando nuevas ordenanzas que se adecuaran a las necesidades novohispanas. Moreno de Los Arcos afirmaba que los primeros intentos fueron llevados a cabo por Sebastián Ramírez de Fuenleal y más tarde el virrey Antonio de Mendoza quien creó en 1550 unas ordenanzas que junto con las de 1555 del virrey Luis de Velasco fueron aceptadas por el Rey Felipe II en 1584, a las que llamó Ordenanzas del Nuevo Cuaderno. Algunos de los puntos más importantes de estas nuevas ordenanzas fueron: el derecho del rey no sólo a las minas de oro y plata, sino a las de cualquier otro metal y las de sal; que los extranjeros podían explotar minas; sobre la parte que correspondía al rey que era una octava de la producción bruta de la mina; y una que nunca fue llevada a cabo y que ordenaba “que debía haber un administrador en cada distrito minero, únicamente con jurisdicción en asuntos mineros” (Calderón, 1988: 367). El cuaderno de ordenanzas fue integrado a la Recopilación de las Leyes de los Reinos de las indias en 1680.

Estas leyes de minería, en general no sufrieron cambios fundamentales al menos durante 200 años y en ellas se basaban las autoridades para la resolución de las causas mineras; por eso en 1774 los principales mineros de la Nueva España encabezados por José Joaquín Velázquez de León solicitaron a la corona española la modificación de las ordenanzas de minería, así como la creación de un tribunal de Minería y el establecimiento de un seminario donde se capacitara alumnos para dirigir el laboreo de minas y haciendas de beneficio. Así en 1776 una cédula real ordenaba la creación del Real Tribunal de Minería, siendo el virrey Antonio María de Bucareli el encargado en 1777, de la erección del Real Tribunal General de Minería, un año después el Rey ordenaba a este Tribunal que elaborase un proyecto de ordenanzas, el cual fue elaborado por José Joaquín Velázquez de León y Lucas de Lessaga, presidente del tribunal (Bargalló, 1955: 307).

Este nuevo conjunto de leyes mineras fue aceptado por la corona y en 1783 Carlos III expidió en la ciudad de Aranjuez una Real Cédula llamada Reales Ordenanzas para la dirección, régimen y gobierno del importante Cuerpo de la Minería de Nueva España, y de su Real Tribunal General. Es-

tas comprendían 19 títulos en donde se trata desde los miembros que constituirían el Tribunal (título I); la creación de diputaciones mineras en cada real de minas (título II); hasta el fomento de inventos de máquinas para el mejoramiento de la industria minera.¹⁴ El Real Seminario de Minería fue inaugurado hasta 1792 por el virrey segundo Conde de Revillagigedo, nombrando como su director a Fausto de Elhuyar que duró en el cargo hasta el cierre del Seminario en el año de 1821.

14 El contenido de los 19 títulos de las Ordenanzas de 1783, se encuentran en (Bargalló, 1955, pp. 309-314).

CAPÍTULO 2. REALES DE MINAS: MINAS Y HACIENDAS DE BENEFICIO

“pero adviertase que en este genero ay muy frequente mudança/ora en mas/ora en menos porque se puebla/o despuebla con facilidad una hazienda de minas/o porque la lei de los metales baja/o ellosfaltan/o por derrumbarse los cerros donde estan las minas/o porque se hinchan de agua/ora llovediza/ora de manantiales questo sucede muchas vezez”

(Alonso de la Mota y Escobar)

Si algún historiador pone en duda la existencia de una industria minera en el territorio que hoy es el estado de Jalisco durante el siglo XVIII, le bastará con revisar unos cuantos libros del ramo de notarios del Archivo de Instrumentos Públicos de la ciudad de Guadalajara para darse cuenta que está en un grave error. En esos libros notariales se encuentra documentada la existencia y explotación de una gran cantidad de minas y haciendas de beneficiar metales. Es cierto que muchas tuvieron un periodo muy corto de explotación, pero también hubo muchas que duraron bastante tiempo trabajándose continuamente al igual que algunas haciendas de beneficio.¹⁵

Como el objetivo en este capítulo es escribir la historia de esas minas y haciendas de beneficio tomando en cuenta cuando fueron descubiertas, primeros trabajos de explotación, el continuo cambio de dueños, sus principales características, etc., he organizado y ubicado cada mina o hacienda de beneficio y a cada real dentro de la jurisdicción de la alcaldía mayor a la que pertenecieron. De esta forma podremos observar que una alcaldía puede comprender dentro de su jurisdicción a varios reales de minas con un número mayor de minas

2.1 ALCALDÍA MAYOR DE ETZATLÁN.

Durante el siglo XVIII, dentro de la jurisdicción de la alcaldía mayor de Etzatlán, ubicada a unas 30 leguas de distancia al oeste de la ciudad de Guadalajara, existieron dos reales de minas, uno ubicado en el pueblo del mismo nombre y el otro en el de Ahualulco, situados en el valle de Ahualulco en la cuenca alta del río Ameca, muy cerca también de la laguna de Magdalena, dentro de una de las zonas de mayor explotación minera de la Nueva Galicia que continuó en actividad hasta principios del siglo XX.

Es importante señalar que algunas obras escritas en esta época mencionan de manera somera al real de Etzatlán y otras ni siquiera lo mencionan, mucho menos al de Ahualulco. Humboldt (1991: 326) cuando habla de las minas de la Nueva España a fines del siglo XVIII, señalaba que existían 37 distritos mineros; en uno de ellos se encontraba Etzatlán, correspondiente a la Intendencia de Guadalajara. Por otra parte, Francisco Xavier de Gamboa (1987: 501) en su obra sobre los comentarios a las ordenanzas de minería presenta una relación de los centros mineros que se explotaban en el siglo XVIII pero no incluye a estos dos reales de minas. Existen también dos informes que sobre minería mandaron hacer dos virreyes, uno en 1752 por encargo del Conde de Revillagigedo, y el otro en 1772 por Antonio Bucareli

¹⁵ En el apéndice 2, el lector podrá encontrar una relación de las minas y haciendas de beneficio que se trabajaron a lo largo del siglo XVIII, su ubicación y la fecha en que se explotaron.

y Ursúa; sólo en este último se mencionan algunas minas del real de Etzatlán.¹⁶

Por tal motivo, la descripción que se hace en este trabajo de los reales de minas de Etzatlán y Ahualulco, está basada esencialmente en la información obtenida en los archivos, sin dejar de tomar en cuenta las obras antes mencionadas. Tanto las minas de Etzatlán como las de Ahualulco se encontraban concentradas en un conjunto de cerros, ricos en yacimientos minerales principalmente argentíferos; estos cerros eran el de La Posesión, La Serranilla, Motolinía, San Pedro, El Savellón, Los Guajes, La Huerta, Las Cebollas y La Candelaria.

REAL DE MINAS DE AHUALULCO

En este real, se explotaron a lo largo del siglo XVIII, seis minas y los metales extraídos de ellas se beneficiaban en la hacienda de beneficio de San Nicolás, mediante el sistema de patio.

La hacienda de San Nicolás existía desde fines del siglo XVII. Perteneció a José de Robles que la trabajó junto a sus hijos José, Pedro y Agustín Buenaventura de Robles, a quienes se las heredó al morir. De ellos, el primero José, que además era capitán, quedó como albacea testamentario y a cargo de las propiedades de su padre en Etzatlán. Normalmente la hacienda no era trabajada por sus dueños que se dedicaban a rentarla a diversos mineros, cobrando de 500 a 600 pesos anuales. Entre los mineros que rentaron la hacienda de San Nicolás, destacan el capitán Juan Gutiérrez de Radillo, minero en el pueblo de Etzatlán (1698 a 1701); Bernardo Fernández de la Peregrina, minero en el real de San Pedro Analco (1701-1703); Marcos Benítes, minero en Etzatlán (1703-1706); Bartolomé Rodríguez Palma, rico comerciante y hacendado que vivía en Guadalajara y además minero en los reales de Jolapa y Etzatlán (1676-1701).

Dentro de los terrenos de la hacienda de San Nicolás, se explotaba desde fines del siglo XVII la mina

Santa Cruz, que también pertenecía a los hermanos Buenaventura de Robles, por haberla heredado de su padre; estaba ubicada en el cerro de la Posesión, muy cerca de una laguna de gran dimensión y profundidad, que provocaba continuas inundaciones en ella. En 1705, los trabajos de extracción de la plata se suspendieron por encontrarse la mina inundada e imposibilitada para seguir trabajándola, por lo que sus dueños decidieron realizar un contrato con Bartolomé Rodríguez Palma, quien mediante la donación de media mina, se comprometía a construir un socavón destinado a desaguar la mina. Con la muerte de Rodríguez Palma, sus herederos encabezados por su sobrino Martín Sánchez Calderón, se encargaron de terminar el socavón dos años después, con un costo total de 19,000 pesos. En el año de 1707, con la muerte de Agustín de Robles dueño de 6 barras en la citada mina, estas pasaron a ser propiedad de sus hijas menores de edad; los curadores ad litem (para cualquier pleito) de las pequeñas, decidieron que lo mejor era vender las acciones y apartarse de todo problema relacionado con la minería; Martín Sánchez Calderón compró las acciones, pagando 2,000 pesos en efectivo.

Es importante aclarar que para poder efectuar la venta de las acciones de la mina, se necesitó la autorización de la Real Audiencia de Guadalajara, y mediante la realización de un juicio, aprobó la venta. Este es el único caso de todos los que se estudiaron en donde las autoridades tienen una resolución en ta poco tiempo; lo más importante de todo, es que utilizaron las opiniones de mineros experimentados para obtener una resolución.¹⁷

De esta forma, Martín Sánchez Calderón quedó como dueño del socavón que su padre perforó en la mina Santa Cruz y de las 6 barras que compró. Cabe resaltar que además era dueño de la hacienda de Los Cuisillos localizada en la jurisdicción de Etzatlán donde se cultivaba granos y se criaba ganado.

Se ignora que sucedió con la mina Santa Cruz

16 Estos informes que se encuentran en el Archivo General de la Nación, fueron recopilados por el historiador Álvaro López Miramontes y presentados en dos libros titulados Las Minas de Nueva España en 1753 y 1774, respectivamente.

17 Una de las principales quejas de los mineros era la tardanza de las autoridades para la resolución de sus problemas, así como el que no eran personas experimentadas en cuestiones de minería. En este caso los Oidores solicitaron las opiniones de mineros experimentados ya que se reconocieron ajenos a esta industria. AIPG, Antonio de Ayala Vol. 5 fjs. 109v-120f.

y con la hacienda de San Nicolás en los siguientes años. Pero en 1789 estas propiedades pertenecían a Agustín Gómez, minero y dueño de las haciendas agrícolas y ganaderas de San Sebastián, La Estancia de los Ayones, Las Garzas y San Nicolás en Ahualulco, Hostotipaquillo y Amatlán.¹⁸

Otras minas ubicadas dentro de este real, eran la del Señor San José, que se encontraba en el cerro del Savellón como a dos leguas más o menos del pueblo de Ahualulco, descubierta en 1765 por Bernardo de Carvajal. La de Nuestra Señora de Guadalupe, ubicada en el cerro de las Cebollas, descubierta en 1764, por el indígena del pueblo de Tesistán Francisco Gerónimo y por Diego Mojarro. La mina Santiago cuya veta virgen se encontraba en un arroyo cercano a un puesto conocido como el Agua Sarca, en la estancia nombrada Santa Cruz descubierta en 1718. La de San Antonio ubicada en el cerro de La Candelaria que en 1774 pertenecía a José Antonio Meza que la heredó de su padre que la trabajaba desde 1751. La Santísima Trinidad que en 1785 pertenecía a José Mendizabal, por herencia de su padre Gerardo Hurtado de Mendoza, que fue quien la descubrió.

REAL DE MINAS DE ETZATLÁN

Dentro de este real se localizaron localizadas once minas y dos haciendas de beneficio trabajadas a lo largo de todo el siglo XVIII. Seis de las primeras, se ubicaban en las laderas del cerro de La Posesión. Una de ellas, la de San Juan (de plata), fue descubierta en 1703 por los hermanos Miguel y Alonso de León Valderrabano Pérez; durante un año tuvieron como aviador al cura rector de la iglesia catedral de Guadalajara, Lic. Pedro Vidarte y Pardo, a cambio de darle 13 barras de la mina. Al año siguiente, en 1704, les compró el resto de la misma por la cantidad de 300 pesos en efectivo.¹⁹ Justo a un costado de la mina San Juan, existía otra de plata nombrada Santo Domingo el Rayo, propiedad también del Lic.

Pedro Vidarte, el que durante el lapso de cuatro años regaló acciones de la mina, hasta que finalmente en 1708, vendió las 10 barras que le quedaban por la cantidad de trescientos ochenta pesos.

En el año de 1711 fue descubierta otra mina en el mismo cerro de La Posesión, conocida con el nombre de San Carlos. Pertenecía en partes iguales a los mineros Pedro Hernández y Martín Sánchez Calderón.²⁰ Ambos se mantuvieron trabajándola hasta 1726, cuando el capitán Sánchez Calderón, decidió vender sus 12 barras a Francisco Ojeda de Bóveda, vecino de la ciudad de Guadalajara. Otras dos minas de plata vecinas a las anteriores, eran las del Señor San Antonio y Nuestra Señora de Aranzazú que pertenecían al minero Juan Ignacio Muñozeta.

A un costado del cerro de La Posesión, se encuentra otro cerro cercano al pueblo de Etzatlán, nombrado Motolinía. En este, el indio cusi Eugenio Lorenzo García,²¹ descubrió en el año de 1790 una mina de plata a la que puso por nombre Santa Úrsula alias “La Calabaza”. Lo sobresaliente de la mina “La Calabaza”, es que desde que fue denunciada por el indígena Eugenio Lorenzo, siempre estuvo en litigio con otros mineros por la posesión de la misma, tan es así, que en 1792, el pleito fue remitido al virrey de la Nueva España para que él resolviera el caso, sin embargo, todavía en 1796, el pleito continuaba.²²

Otro de los cerros ubicados en las cercanías de Etzatlán en el que existían explotaciones mineras, era el de San Pedro. En este cerro se trabajaba desde fines del siglo XVII la mina de plata Nuestra Señora del Buen Suceso. Sus dueños eran en 1699, el presbítero Juan Vázquez de Salazar y el capitán Francisco de Cevallos Villagutiérrez.²³ En el año de 1700,

18 AIPG, Agustín Castillo, vol. 2, fjs. 466f-469v.

19 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas vol. 4 fjs. 186v-189f. El Lic. Pedro Vidarte y Pardo, tenía a su vez como fiador, a su sobrino el Conde del valle de Orizaba José Javier Hurtado de Mendoza, vecino de la ciudad de México.

20 Para esas fechas, Martín Sánchez Calderón ya ostentaba el cargo de capitán y se había convertido en el principal minero de Etzatlán. Era dueño de la mina Santa Cruz, de la hacienda de Los Cuisillos y parcionero en las minas Santa Úrsula, Santo Domingo El Rayo y San Carlos.

21 Este indígena cusi tributario del pueblo de Etzatlán, estaba bien instruido en el idioma castellano y era indio ladino. AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 25, fjs. 159f-v.

22 AIPG, Urbano Ballesteros Vol. 16 fjs. 242f-243v, Vol. 17 fjs. 143v-144v, Vol. 19 fjs. 132f-134f.

23 Este capitán Francisco de Cevallos Villagutiérrez era hermano del Doctor presbítero Alonso de Cevallos Villagutiérrez, Gobernador y Presidente de la Real Audiencia de la Nueva

cuando la mina estaba valuada en diez mil pesos, el presbítero Vázquez de Salazar donó sus doce barras a las madres beatas del Convento de Nuestra Señora de Guadalupe de la ciudad de Guadalajara.

En el cerro de Los Guajes se encontraba en 1788, la mina Señor San José, que antiguamente fue conocida con el nombre de San Pascual. En el cerro de La Huerta, se explotaba la mina Santa Bárbara, la mina La Concepción con su propia hacienda de beneficiar metales nombrada La Embocada, que en 1784, pertenecían a Juan Eusebio Pérez, vecino del pueblo de Etzatlán. También, en el cerro nombrado Malinalco, ubicado en el pueblo de San Marcos en 1729, fue descubierta y denunciada una mina a la que se puso por nombre Nuestra Señora de la Merced.²⁴

Aparte de la hacienda de San Nicolás, existía en el real de Etzatlán otra hacienda de beneficio nombrada Los Cuisillos.²⁵ Esta perteneció primero al bachiller Bartolomé Rodríguez Palma, a su muerte la siguieron trabajando sus herederos, en especial su sobrino Martín Sánchez Calderón, destacado minero. Sin embargo, en 1699, la hacienda se encontraba toda arruinada, por eso su dueño al momento de rentarla, acordó que durante los tres primeros años no se le pagara nada a cambio de que se pusiera al corriente con sus casas, molinos, acequias, etc. Para los siguientes años, los dueños de la hacienda cobraron una renta anual de cuatrocientos pesos con la condición expresa de que la hacienda tenía que moler de noche para que de esta forma no faltara el agua que de día era utilizada para el riego en las tierras de labor.²⁶

Galicia, también minero, que fue acusado de nepotismo en favor de otros mineros, entre ellos los López Portillo. En el siguiente capítulo se hablará ampliamente sobre este tema.

24 Esta hacienda de beneficio, se encontraba dentro de los terrenos de la hacienda de ganado mayor y granos nombrada igualmente Los Cuisillos.

25 Esta hacienda de beneficio, se encontraba dentro de los terrenos de la hacienda de ganado mayor y granos nombrada igualmente Los Cuisillos.

26 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, Vol. 2 fjs. 123v-130v.

2.2 ALCALDÍA MAYOR DE GUACHINANGO

La alcaldía mayor de Guachinango se encontraba a 35 leguas al sur de Guadalajara, dentro de una región eminentemente minera, ya que por un lado colindaba al norte con el real de Ahuacatlán, por el poniente con el real de San Sebastián, por el oriente con el pueblo de Ameca que también tenía minas y por el sur con Autlán (Menéndez, 1980: 90). La cabecera de este partido se encontraba en el pueblo de Guachinango y estaban sujetos además de otros pueblos, los reales de Guachinango, San Nicolás el Rojo, Amatlán, Mascota, San Antonio de Cuale y San Joaquín.

REAL DE MINAS DE GUACHINANGO

De todos los reales de minas pertenecientes al hoy estado de Jalisco, quizás el de mayor tradición minera tanto por su antigüedad como por sus constantes periodos de explotación,²⁷ sea el de Guachinango (que junto con el del Espíritu Santo, en Compostela, fueron los primeros trabajados en la Nueva Galicia durante la segunda mitad del siglo XVI). Además es el real en el que más haciendas de beneficio se mantuvieron trabajando al mismo tiempo durante la mayor parte del siglo XVIII; algunas beneficiando los metales de las minas que se encontraban en su jurisdicción y otras moliendo los de las minas de los reales aledaños. Dos cerros destacan en este real por la gran cantidad de minas que fueron descubiertas y explotadas en ellos.

En el primero de ellos, nombrado de Cuadras, se explotaron en la tercera década del siglo XVIII, las minas de Nuestra Señora del Rosario, Sacra Familia, El Indio, Nuestra Señora de la Luz y Plomoza, cuyas vertientes corrían hacia el río Guachinango

27 Desde que fueron descubiertas las primeras minas en Guachinango a fines del siglo XVI, la explotación minera en ese lugar no se detuvo sino hasta 1988, cuando el gobierno de Miguel de la Madrid anunció la intención de vender a particulares la mina "El Barqueño" ubicada en Guachinango. (Regalado, 1992: 67).

This is a detailed historical map of the Aztec Empire, showing the capital Tenochtitlan on Lake Texcoco, surrounded by numerous other cities and towns. The map includes labels for various regions, rivers, and landmarks, such as 'Tenochtitlan', 'Xochimilco', 'Coyoacan', and 'Iztapalapa'. The map is oriented with North at the top.

que atravesaba este real. Todas pertenecían a Bartolomé Ranero, vecino y minero en Guachinango. Estas minas beneficiaban sus minerales en la hacienda nombrada Santiago del Parnaso que en 1735 era propiedad de José Fernández de la Cueva. Otra mina que se ubicaba en el mismo cerro de Cuadras, era la de San Antonio de Cuadras. Hasta 1736 perteneció a Ángel Francisco de Estrada, cuando fue despojado de ella junto con sus tres haciendas de beneficiar metales nombradas San Juan, Santa Ana y San José debido a las grandes cantidades de dinero que debía a su aviador, un almacenero de la ciudad de México nombrado Juan Martínez de Viedma.

En el otro cerro ubicado dentro del real de Guachinango, llamado del Parnaso (que dividía a los pueblos de Mascota y Guachinango) se encontraban el resto de las explotaciones mineras de este centro minero. Así, en 1732 se trabajaba la mina Santa Cruz; descubierta y denunciada desde 1720 por Bartolomé González. Los minerales extraídos se molían en la hacienda de beneficio de Santiago Ocotitlán, también de su propiedad. En 1732, tanto la mina como la hacienda de beneficio fueron vendidas por Bartolomé González, a los hacendados Juan Ángel Castillón y Domingo Antonio Fregoso, en 8,000 pesos. En ese mismo cerro en 1773, se explotaba la mina La Magdalena. Sus propietarios eran Pedro José Balcarzel y José Mariano Vázquez. Sus metales eran molidos en la hacienda de Santa Bárbara, propiedad de José Balcarzel, que se localizaba en el real de San Joaquín.

Otras haciendas de moler metales que existieron en el real de Guachinango fueron la de Santiago que a fines del siglo XVII perteneció a Diego Ruiz de Contreras. Al morir, se las heredó a sus hijos quedando como albacea el más grande llamado Tomás Ruiz de Contreras, que la trabajó durante los primeros años del siglo XVIII.

En 1725, se encontraba trabajando la hacienda de beneficio nombrada San Juan de Atenguillo que pertenecía a los hermanos Francisco y Tomás Álvarez de Surra y Pamblei quienes en ese mismo año la vendieron en la cantidad de 3,500 pesos. Estas dos haciendas molían los metales de las minas La Resurrección, Espíritu Santo y San Pedro de la Plomoza. Se puede constatar también la existencia de otras haciendas de beneficio, como la del Señor San José de

Cuitasco y la IJA.

Al parecer el real de Guachinango entró en decadencia a partir de la segunda mitad del siglo XVIII pues en 1793 escribió el visitador de la Intendencia de Guadalajara José Menéndez (1980: 91) que este “se hallaba en la mayor decadencia por la miseria de sus habitantes y pobreza de sus metales que apenas llegaban a la ley de 2 onzas y media por carga”. Además, a partir de 1770, escasean los documentos relacionados a este real.

REAL DE SAN JOAQUÍN

A diferencia del real de Guachinango, en el de San Joaquín la información documental es más abundante a partir de la segunda mitad del siglo XVIII. De la primera mina que se tiene noticia que se extraían minerales en 1762, era la de Santa Ana, que pertenecía al juez eclesiástico del partido de Autlán y teniente de cura en el real de San Joaquín, el bachiller José Pérez de León.

Los metales de ella se beneficiaban en la hacienda nombrada Santa Bárbara ubicada en este mismo real que pertenecía a Ignacio de Orbogos que fue quien la construyó en un sitio que él denunció. En 1773 la hacienda de Santa Bárbara que se componía de una rueda parada con tahona y lavadero, su patio de beneficio, casa, saca de agua y demás anexos fue vendida a Pedro José Balcarzel, ayudante mayor de las milicias provinciales de la jurisdicción de Sayula, en 200 pesos de oro común.²⁸

Una mina que desde 1772, logró tener cierta abundancia de metales fue la de Nuestra Señora de la Encina, alias “la Peregrina”, que se encontraba en el cerro del Parnaso y pertenecía a Pedro José Balcarzel. En ella se realizaron grandes obras como la construcción de un puente de cal y piedra de cien varas (83.5 mts.) de largo, la perforación de un socavón y la apertura de canales entre otras cosas con la idea clara de lograr una mejor explotación y una mayor ganancia. Otras dos minas que se trabajaron en este real a fines de ese siglo fueron la de Santa Gertrudis (que tenía 34 mulas aparejadas de lazo y

28 AIPG, Antonio de Berroa Vol. 16 fjs. 160f-v.

reata) que perteneció en 1783 a Domingo de Zarra- ga y la de Nuestra Señora de Zapopan, propiedad de Miguel del Portillo, que la compró en 1789 junto con una hacienda de beneficiar metales cuyo nom- bre se ignora pero se sabe que se componía de dos tahonas de agua, galera, casa, azoguería, lavadero de “canoas” y dos fondos de sacar plata, así como otros bienes.²⁹ Esta mina y hacienda fueron donadas por el citado Miguel del Portillo a Domingo Zarraga en 1791.³⁰

Sobre el real de San Joaquín Menéndez Valdés (1980: 191) escribió en 1793, que sus pobladores viven “ocupados en el laborío de tres minas; cuyas leyes cuando más ricas llegan a 5 onzas por carga”.

REAL DE SAN NICOLÁS EL ROJO

Ubicado a cinco leguas de la cabecera de la al- caldía de Guachinango se encontraba el real de San Nicolás El Rojo en donde eran explotadas cinco mi- nas. Una de ellas, la de Nuestra Señora de Talpa, que se trabajaba desde 1764, beneficiaba sus metales en la hacienda de Terriquez, localizada en los terrenos de esta misma mina.

Las otras minas eran la de San Pedro, La Grande y la de Nuestra Señora del Rosario, que pertenecían al minero Carlos de San Gil y Ram. En 1780, la mina Nuestra Señora del Rosario se encon- traba completamente inundada y sus pilares y pare- des sin ademar, por lo que su dueño tuvo que invitar como socio a Domingo Chavarría para que este des- aguara la mina, la ademara y además escarbara dos escaleras de ahonde, a cambio le donó 6 barras de su mina.³¹ En 1782, se encontraba trabajando la mina de Nuestra Señora del Peñasco, propiedad de José Mateo Territres e hijos. En 1793 Menéndez (1980: 91) recorrió el real del Rojo y escribió que cuatro

eran las minas que se trabajaban con poco fomento, contentándose su dueño con las leyes de tres hasta cuatro onzas.

REAL DE MINAS DE AMATLÁN

El real que alcanzó más importancia a principios del siglo XVIII dentro de la alcaldía de Guachinango fue el de Amatlán. Aquí existieron desde fines del siglo XVII dos haciendas de sacar plata, una por el bene- ficio de azogue nombrada San Antonio el Cacao y la otra por fuego de la que se ignora su nombre; ambas pertenecían al minero Diego Fernández Palma.

En 1709, muerto ya Fernández Palma, las dos haciendas se encontraban completamente arrui- nadas y fueron compradas por el capitán Juan Gon- zález de Urbina, minero en Amatlán, por la cantidad de 100 marcos de plata. Para 1713 aparece como dueño el licenciado y presbítero Rodrigo Solares Evía y Valdés, minero en el real de Jolapa en la juris- dicción de Ostotipac, donde tenía algunas minas y otra hacienda de beneficio.

Entre las minas que se trabajaron en los prime- ros veinte años del siglo XVIII, destacan la Descubri- dora y Plomoza (1709), que se encontraban dentro de los terrenos de la hacienda de El Cacao. La mina Espíritu Santo descubierta en 1700, que se localiza- ba en el cerro nombrado de Santa Cruz de Amatlán “arriba de un ojo de agua que llaman de los Luises, cuya veta corre de oriente a poniente”.³² La mina San José que en 1710 se encontraba sólo con el ahonde dispuesto por las reales ordenanzas (3 estados)³³ fue comprada por el capitán Miguel Ordoñez y Valdés, en la cantidad de 150 pesos de oro común. La mina Nuestra Señora del Rosario que en 1732 pertene- cía a un Luis Cordero se encontraba en el cerro de

29 AIPG Agustín del Castillo, vol. 3 exp. s.n.

30 Este Domingo Zarraga que en 1783 era minero del real de San Joaquín, y en 1789 fue el Justicia mayor de dicho real, representa uno de los casos más interesantes donde un mi- nero llegó a ocupar cargos públicos.

31 Una escalera tenía una medida de 5 varas castellanas como mínimo y 10 como máximo, o sea entre 4 y 8 metros aproximadamente (Gamboa, 1987: 239).

32 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas Vol. 3 fjs. 132f-133v.

33 Al respecto la ordenanza 28 establece que tres estados equivalen a siete varas castellanas (Gamboa, 1987: 243). Lo que en nuestra conversión los tres estados equivalen a 5.845 mts. Para Francisco R. Calderón tres estados equivalen a 6 varas, op. cit., p. 373, que en nuestro actual sistema de medidas son 5.01 mts. La diferencia por lo tanto entre uno y otro autor es de una vara. Para el caso que nos ocupa tomaremos como medida vá- lida la del primero que es la que otros autores como Brading, Bakewell, etc. utilizan.

las Mojarras. Otra mina trabajada desde 1701, era la conocida como Despirita, ubicada en el cerro de los Luises, perteneciente a Nicolás Lesama Altamirano abogado de la Real Audiencia y José López, vecino del pueblo de Amatlán. La última mina de la cual se tiene noticia es la que en 1701 se trabajaba en el cerro de Oatlán conocida como San Francisco.

Sobre los otros dos reales que eran el de Mascota y el de San Antonio el Cuale, en el primero, en 1720, se explotaba una mina de oro, que pertenecía a varios mulatos libres.³⁴ En el real del Cuale, existía la mina Nuestra Señora del Rosario de Talpa, la cual se trabajó desde fines del siglo XVIII y ya a principios del XIX se encontraba totalmente abandonada, (en 1815 cuando fue denunciada para su nuevo pueblo se le puso el nombre de El Refugio).³⁵

2.3 ALCALDÍA MAYOR DE SAN SEBASTIÁN

Dentro de la jurisdicción de la alcaldía mayor de San Sebastián, que se encontraba a “al sudeste 45 leguas de Guadalajara” (Menéndez, 1980: 79), existieron durante el siglo XVIII y desde mucho tiempo atrás tres reales de minas que fueron: el de Jolapa, el de Ostotipac y, el de San Sebastián, cuya descripción parcial y ubicación se pueden conocer gracias al siguiente mapa.

El real de San Sebastián se ubicaba en las inmediaciones del pueblo del mismo nombre que era también la cabecera de la jurisdicción. Este real fue uno de los más importantes de la región. Sustento lo anterior con base a que los mineros de este lugar fueron los que más azogue consumieron; a que en cuestiones de crédito, ellos absorbieron las mayores cantidades de dinero prestado a los mineros de los reales aquí estudiados; además de que los mineros de este real, aparecen como los que más tiempo seguido duraron como tales.

Uno de los principales mineros de San Sebastián, fue José de Figueroa, que a principios del siglo XVIII era propietario de una mina y dos haciendas de beneficio. Una de ellas era la de Nuestra Señora de Guadalupe que le pertenecía desde 1707;

pero que en 1718 tuvo que cederla a su aviador Bartolomé de González a cambio de la deuda que había contraído con él.³⁶ La otra hacienda de moler metales era la de San Miguel, que beneficiaba los metales sacados de la mina Catilla, propiedad del mismo José de Figueroa.³⁷

En 1718, el nuevo dueño de la hacienda de Nuestra Señora de Guadalupe Bartolomé González, se dedicó a rentarla a diferentes personas a razón de 500 pesos anuales. Finalmente, uno de los que la rentaban, el capitán José de Bartoluz, se la compró en el año de 1721 por la cantidad de 4,000 pesos a pagar en cuatro años con el rédito anual del 5% que es el que se cobraba normalmente en esta época.

Otro minero importante de San Sebastián, fue Carlos de Aguirre, que duró trabajando continuamente durante treinta y ocho años su mina (de la que se ignora su nombre) que se encontraba en el cerro de Santa Cruz, beneficiando los metales en su propia hacienda de sacar plata nombrada San Sebastián, que le pertenecía desde 1707.³⁸

Real de Minas de Ostotipac

En el real de Ostotipac, que antiguamente fue la cabecera de la jurisdicción de San Sebastián, existió desde fines del siglo XVII una hacienda de beneficiar metales por el beneficio de azogue nombrada San Nicolás, que pertenecía a Gonzalo Martín de Santiago Colmena. Al morir este en 1693, su albacea Pedro Gamera Duque, la vendió al minero Pedro Palacios en la cantidad de tres mil pesos. Pero cinco años más tarde y debido a que al momento de morir

36 Esta forma de pagar de los mineros, dando minas o haciendas de beneficio a cambio de las deudas contraídas con sus aviadores, fue la más común a lo largo de todo el siglo XVIII. Otra opción de pago, era que el aviador embargara las propiedades del minero y posteriormente se vendían en pública subasta.

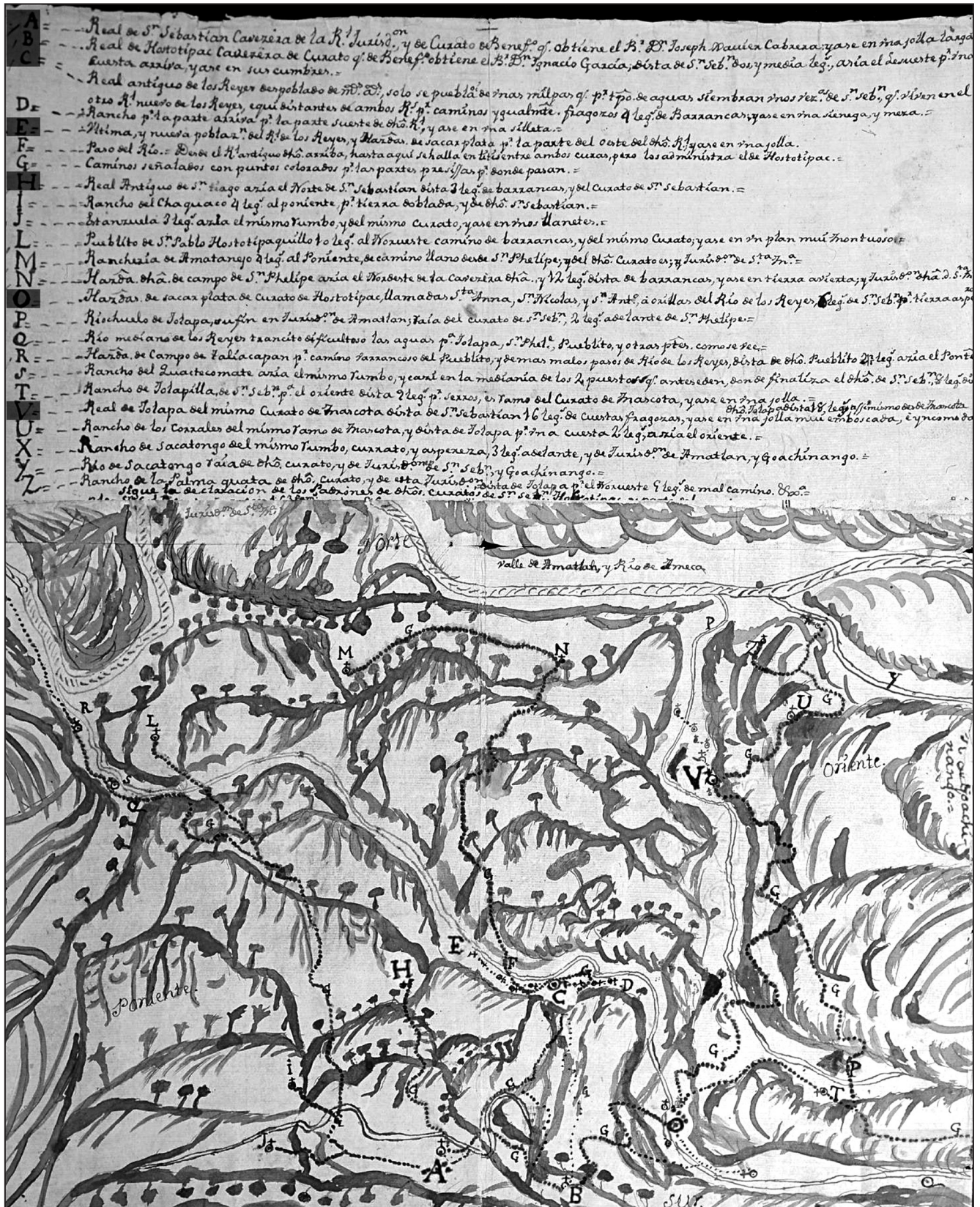
37 Para el año de 1788, encontramos que se trabajaba en este mismo real una mina nombrada La Catilla perteneciente a Manuel Ramos, pero no podemos afirmar que se trate de la misma mina de principios del siglo XVIII.

38 Sabemos que Carlos de Aguirre se mantuvo durante tanto tiempo como minero, porque en los libros de repartimiento de azogue que se resguardan en la BPEJ aparece desde 1707 hasta 1745 comprando azogue para su hacienda de San Sebastián.

34 AIPG, Manuel de Mena, vol. 10, fjs. 171v-181f.

35 BPE-RAG, Bienes de Difunto 206-4-134.

Mapa 3. Reales de minas en la jurisdicción de San Sebastián



Fuente: AGI, MP-MÉXICO,34

Gonzalo Martín de Santiago había quedado debiendo grandes cantidades de dinero a los santuarios de Nuestra Señora de San Juan y de Zapopan, se embargó dicha hacienda a pedimento del Lic. Pedro del Rivero que era presbítero agustino. Este solicitaba que se le pagara la deuda, a lo que el nuevo dueño Pedro Palacios, ofreció pagar mil pesos al contado y los otros dos mil a plazos para de esta forma seguir trabajando su hacienda.

Otro documento relacionado con esta hacienda corresponde al año de 1741 cuando aparece como su dueño José de Solís Flores minero en Ostotipac. Esta persona era además propietario de varias haciendas agrícolas y ganaderas y tenía como principal aviador a Francisco de Aiza, Marqués del castillo de Aiza, presidente, gobernador y capitán general de la Nueva Galicia; a quien le debía la cantidad de 27,000 pesos que le había prestado para el avío de sus minas y haciendas y se comprometió a pagárselos en el plazo de un año, hipotecando a cambio algunas de sus propiedades.³⁹

Dentro de la jurisdicción de Ostotipac se encontraba también la hacienda de sacar plata, nombrada Santa Ana, la mina El Rosario y el rancho de Jolapilla. Pertenecían desde 1740, al Lic. Diego Isidro Serrano y Acuña, clérigo presbítero domiciliario del obispado de la Nueva Galicia y juez eclesiástico de la feligresía de Zacualco y Sayula. Al morir heredó sus bienes Nicolasa Rosalía Palomera, quien al poco tiempo, vendió las propiedades a José de León vecino de la jurisdicción de Ameca en la cantidad de 4,500 pesos quien a su vez en el año de 1763, donó la mitad de estas propiedades a Agustín de Arzubialde que había sido su fiador en la citada compra y que era además su aviador.⁴⁰ Otras minas que se explota-

ban en el real de Ostotipac fueron las del Señor San José y Santa Ana que tenían su propia hacienda de beneficio con el mismo nombre.

REAL DE MINAS DE JOLAPA

En cuanto a la actividad minera en el real de Jolapa, provincia de San Sebastián, había minas trabajándose desde principios del XVIII, como la de El Peñasco, que fue denunciada desde 1681 por el br. Bartolomé Rodríguez Palma.

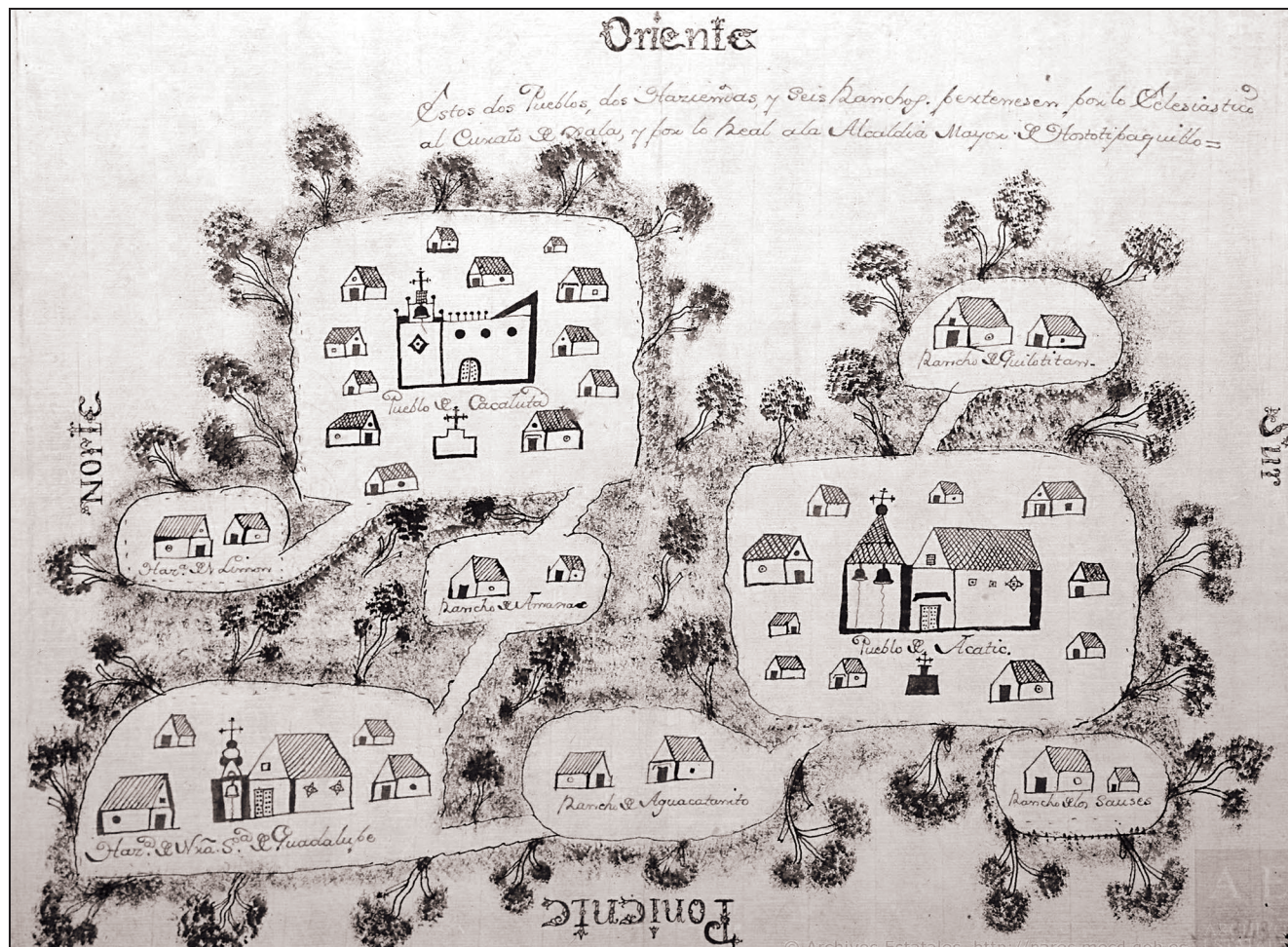
Las otras minas que mencionaré corresponden a la segunda mitad del siglo y entre ellas están la Del Río, alias “Nuestra Señora del Rosario de Talpa”, que en 1765 pertenecía al br. Juan de Palomera, quien al no poderla trabajar por su ocupación y encontrándose la mina con “codiciables pilares”, decidió donarla al capitán Pedro del Lazo que era el Capitán comandante de las costas del mar del sur y al mismo tiempo minero y dueño de una hacienda de beneficio; con la única condición de reservar para el sustento de dicho bachiller 4 barras. Al poco tiempo de esta donación murió Pedro del Lazo y en 1770 su viuda e hijo decidieron vender la mina a Juan Francisco de Arronis en la cantidad de dos mil ciento ochenta y tres pesos. Francisco de Arronis era además dueño de otra mina nombrada Las Animas y entre ambas “empleaban a ciento veinticinco hombres en las obras muertas y laboríos produciendo de treinta y cinco a cuarenta mil pesos anuales” (López, A., 1980, p. 64).

Hacia 1786 la mina San Antonio alias “La Mataraña” era trabajada por el capitán Juan Arredondo vecino de Guadalajara y Manuel Guemes, vecino de Jolapa. Ambos eran dueños de los terrenos en donde se encontraba la mina, los cuales incluían una hacienda de beneficio por el sistema de patio, una tienda de comercio y otras negociaciones. Otras minas existentes en este real, eran las de Nuestra Señora del Carmen, La Cruz, y San Antonio Abad.

39 Entre los bienes que hipotecó para pagar su deuda, estaban su hacienda de San José de Cacalutla que tenía en Mascota, la citada hacienda de San Nicolás con su mortero de agua y la hacienda de ganado mayor nombrada San José que se encontraba en la jurisdicción de la villa de la Purificación con tres mil reses caballadas, tierras y demás bienes. AIPG, Manuel Francisco Iriarte Vol. 2 exp. s.n.

40 Agustín de Arzubialde era en 1763, regidor alférez real de la ciudad de Guadalajara y juez diputado del comercio y real aduana de la corte de Nueva Galicia. Esto para comprobar una vez más como las autoridades participaban en negocios que les estaba prohibidos, como el caso de la minería.

Mapa 4. Alcaldía de Hostotipaquillo. 1777



Fuente: AGI, MP-MÉXICO, 343

2.4 ALCALDÍA MAYOR DE HOSTOTIPAQUILLO

Dentro de la alcaldía mayor de Hostotipaquillo, se tienen registrados a cuatro reales de minas: el de Jora, que antiguamente fue una alcaldía mayor hasta 1742 cuando fue anexada a la de Hostotipaquillo (Muriá, 1976, p. 30), el de Hostotipaquillo, el de Santa María de Guadalupe alias “la Yesca” y el de Ahuacatlán que hoy pertenece al estado de Nayarit.

REAL DE MINAS DE JORA Y HOSTOTIPAQUILLO⁴¹

El real de minas de Jora y Hostotipaquillo descubierta a fines del siglo XVI, adquirió durante los primeros años de explotación, cierta fama por la alta ley de sus metales, aunque ya para el siglo XVII, muchas de estas minas habían sido abandonadas (Arregui, 1980: 126; Mota, A., 1993: 38). No sería sino hasta

41 Hablo de Jora y Hostotipaquillo como un sólo real de minas, aunque sé que eran dos distintos y que estaban separados por unas tres leguas uno de otro. Lo anterior con en base a que la mayoría de los documentos del siglo XVIII, se refieren a ellos como uno sólo al mencionarlo como “el real de Jora y Hostotipaquillo”.

el siglo XVIII que con el hallazgo de ricos yacimientos de plata se inicia una explotación en serie de muchas minas, que duró de forma más o menos constante hasta mediados del presente siglo y sirvió para afianzar el establecimiento del pueblo de Hostotipaquillo.

Las minas de este real se encontraban a unas 30 leguas al poniente de la ciudad de Guadalajara, en la sierra de Hostotipaquillo “muy cerca de la desembocadura del río Tepec, sobre el río Grande o Santiago” (Mota, M., 1973: 361; López, A., 1977, pp. 408-436). Como se verá más adelante, en especial en este real, pero también en la mayoría de los casos estudiados, las minas que se descubrían y explotaban se situaban

casi siempre sobre una misma veta y por lo general muy cerca de ríos o sobre mantos acuíferos.

Para las minas, el hecho de tener el agua demasiado cerca, representaba siempre grandes problemas y peligros, no así para las haciendas de beneficio, las cuales necesitaban estar lo más cercano a un río o arroyo, ya que dependían de la abundancia de agua para la molienda de los metales; en este y en los demás reales siempre veremos que todas las haciendas de beneficio se encontraban a la margen de un río o de un arroyo.

En el territorio que comprendía el real de minas de Jora y Hostotipaquillo, existieron durante la mayor

Mapa 5. Curato de Hostotipaquillo y su jurisdicción



Fuente: AGI, MP-MÉXICO, 297

parte del siglo XVIII, cuatro haciendas de beneficiar metales que fueron las encargadas de obtener la plata del mineral que se extraía de todas las minas que se trabajaban en los alrededores. Una de ellas era la de Santa María, en la cual mediante el sistema de patio se obtenía la plata del mineral sacado de la mina Copala desde 1712. Ambas propiedades pertenecían al minero Nicolás de Zertucha, que además era dueño de varias haciendas de ganado mayor, menor y de granos ubicadas en las poblaciones cercanas a Hostotipaquillo y de las que surtía de lo necesario a su mina y hacienda de beneficio.⁴² En 1732, a la muerte de Nicolás de Zertucha, su esposa Josefa Leal, continuó trabajando estas propiedades durante un tiempo considerable contando con la ayuda de sus familiares.

Desafortunadamente no se cuenta con los datos exactos de producción para hablar sobre las cantidades que se sacaban de metal en esta mina y sólo contamos con un informe recogido por Álvaro López en donde se dice que para el año de 1774 la mina Copala “*pertenece a D. Francisco Brena, que produce semanariamente ciento diez cargas de metal y la ley desde dos onzas hasta cuatro por carga, pero con grandísimos costos de los operarios*” (López, A., 1980: 63).

La forma en que Francisco de la Brena obtuvo la mina y hacienda de beneficio se ignora, pero sabemos que para 1739, estas propiedades le fueron embargadas a Josefa Leal por las grandes deudas que contrajo con el rico comerciante de Guadalajara Juan Fernández de Ubiarco.⁴³ Este proceso en donde un minero perdía sus propiedades a causa de sus deudas fue común en las relaciones que se daban entre los mineros y sus aviadores.

Otra de las haciendas de beneficio existentes en este real desde principios del siglo XVIII fue la de San José de la Mololoa que funcionaba por el método de azogue. En ella se beneficiaban los minera-

les obtenidos de las minas La Mololoa y Tepantería que se encontraban dentro de sus linderos. Tanto las dos minas como la hacienda de beneficio pertenecían desde 1708 a los hermanos José e Ignacio Gutiérrez Espinoza de los Montero.⁴⁴ Ellos fueron sus primeros dueños y las trabajaron hasta 1717 cuando decidieron rentarlas a diferentes mineros a razón de 500 pesos anuales.⁴⁵ En 1724, las vendieron a Pedro Pérez Pintado. Se desconoce que sucedió con estas propiedades durante los siguientes veinte años, pero ya en 1743 pertenecían a las religiosas dominicas del convento de Santa María de Gracia de la ciudad de Guadalajara, quienes en pública subasta, se las vendieron al bachiller Jesús Sánchez Sanabria cura del real de Hostotipaquillo en la cantidad de 4,012 pesos en que estaban valuadas.⁴⁶ Para el año de 1786, la hacienda pertenecía al bachiller José María Fernández de Ubiarco.⁴⁷

Gracias a los contratos de arrendamiento de la hacienda de la Mololoa, se sabe que contaba con un mortero, casas y oficinas, merced de agua y que utilizaba la fuerza animal, en este caso de mulas, para el beneficio de los metales.⁴⁸ Para fines del siglo XVIII, contaba con una caballería, dos sitios de ganado mayor, casas de vivienda, tahonas y demás herramientas necesarias para el beneficio de los metales.⁴⁹

La hacienda de la Mololoa junto con sus dos minas, se encontraba a orillas del río Mochitiltic, entre la hacienda de ganado mayor y granos llamada Mochitiltic y las haciendas de beneficio de San Pedro Amasac y Santo Tomás. De hecho, un factor causante

42 Estas haciendas eran la de San Andrés de ganado mayor ubicada en Ahualulco y las de granos y ganado nombradas San Sebastián, San Pedro, San Agustín y San Antonio localizadas en Etzatlán.

43 Juan Fernández de Ubiarco, rico hacendado y comerciante de Guadalajara, fue uno de los principales aviadores de los mineros de Hostotipaquillo junto con su hermano Francisco Fernández de Ubiarco que fue regidor perpetuo de la ciudad de Guadalajara.

44 El primero de ellos era doctor, presbítero cura propio del partido y feligresía de la iglesia de Nuestra Señora de Zapopan y el segundo tenía el grado de capitán. AIPG, González de Echaus, vol. 1 fjs. 24f-25v.

45 AIPG, Antonio Morelos, vol. 1 fjs. 18v-22f.

46 AIPG, Manuel de Mena, vol. 29 fjs. 95f-96v.

47 Este personaje era hermano de Juan Fernández de Ubiarco, que fue durante más de cincuenta años el principal aviador de los diversos propietarios de esta hacienda de beneficio.

48 AIPG, Manuel de Mena, Vol. 10 fjs. 625v-628f, Vol. 29 fjs. 95f-96v.

49 AIPG, Urbano Ballesteros Vol. 5 fjs. 251f-253v. Con respecto a las cantidades de tierra que tenía la hacienda de La Mololoa vemos que una caballería equivalía a 42 hectáreas y los dos sitios de ganado mayor a 3,510 hectáreas. Vid. (Bakewell, 1984: 363); (Carrera, 1967: p.24).

de continuos pleitos entre los dueños de la hacienda de Mochitiltic y la de la Mololoa, fue que las aguas del río, llegaban primero a la hacienda de ganado mayor y su propietario la acaparaba toda, provocando graves daños y atrasos a la hacienda de beneficio.⁵⁰

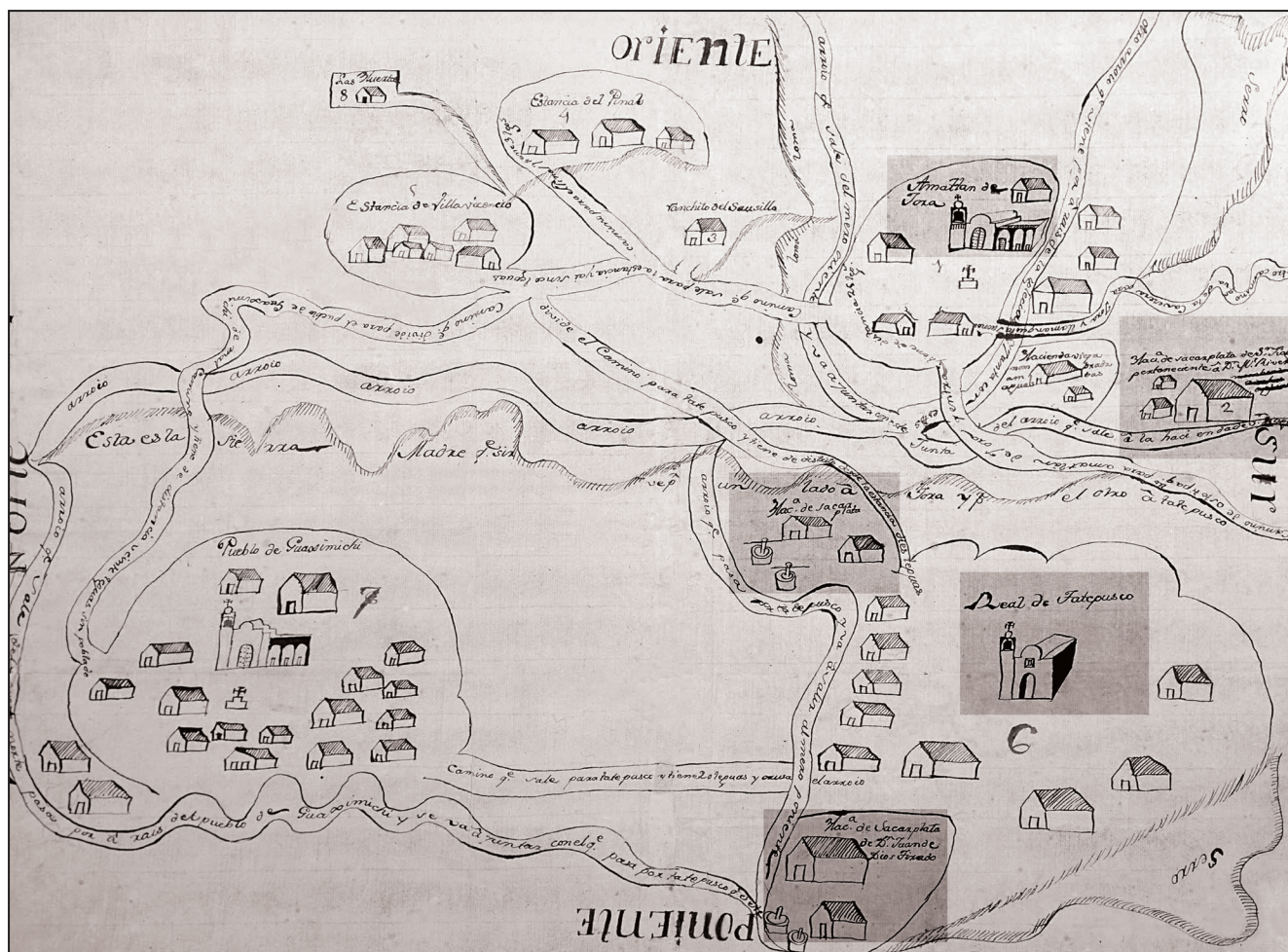
Para darnos una idea de la importancia que tuvo la mina de “La Mololoa” y del tiempo que duró en explotación, basta leer un informe escrito en 1904, por el ingeniero en minas Daniel V. Navarro (1904: 137) en el cual señala que la mina Mololoa fue “una de las primeras que en el país explotaron los españoles”. En este informe se hace un recuento histórico de la actividad de la Mololoa, desde que fue descubierta en el siglo XVI, sus etapas de bonanza de los

siglos XVII y XVIII y los proyectos de explotación durante el XIX.

El mapa siguiente muestra la ubicación de las más importantes haciendas de beneficio y agrícolas ganaderas de la región.

Una de las haciendas de beneficio más importantes de este real fue sin duda la de San Pedro de Amasaque que trabajaba mediante el sistema de patio para la producción de plata. Esta se encontraba a un costado de la hacienda de San José de la Mololoa, a orillas del río Mochitiltic. Dentro de los terrenos de la hacienda se encontraban varias minas, entre las que destacaban la Albarradón y la de San Juan de Dios, pero aparte beneficiaba los metales de

Mapa 6. Real de Minas de Amatlán de Jora y Tateposco



Fuente: AGI, MP-MÉXICO, 298

50 AIPG, Manuel de Mena, vol. 29 fjs. 505v-507f.

otras minas que eran de otros dueños. La hacienda de San Pedro Amasaque junto con sus minas, pertenecía desde fines del siglo XVII al capitán Agustín de Gamboa, quien al morir en 1700, se la heredó a su sobrino el sargento mayor Alejandro Bravo de Gamboa.

Al igual que muchos otros mineros, el dueño de la hacienda de Amasaque se encontraba en 1701 con grandes deudas acumuladas, por lo que se vio obligado a cederla a su aviador el capitán Jacinto de Aguilera y Toledo vecino de Guadalajara, por tiempo de tres años para que de esta forma se cobrara sus deudas.⁵¹

Tanto la hacienda de Amasaque como la mina Albarradón son los dos únicos casos donde encontramos testimonio de la existencia de trabajadores esclavos negros; no dudamos que en otras minas o haciendas de beneficio hubieran esclavos pero no se cuenta con documentos que lo acrediten. En la mina Albarradón, los barreteros que trabajaban en los socavones eran esclavos, mientras que en la hacienda de Amasaque trabajaban esclavas negras.⁵²

Para el año de 1706, debido a que la mina Albarradón se encontraba sin labores con que abastecer a la hacienda de Amasaque, su dueño Alejandro de Gamboa, estableció un contrato por dos años con el dueño de la mina Tepantería que en esos momentos se encontraba con considerable saca de metales, para que la hacienda beneficiara los metales de esa mina, cobrándole seis pesos de oro común por cada quince quintales de polvo que se beneficiaran.⁵³

Años más tarde, en 1720, la hacienda de San Pedro Amasaque junto con sus minas, pertenecía a Francisca de Chavarría vecina de la jurisdicción de Aguacatlán y al momento de casarse, pasaron a manos de Juan Francisco de Zuzarregui su esposo, con quien procreó a Juan Francisco de Zuzarregui. Al morir Juan Francisco de Zuzarregui padre, todos sus bienes pasaron a manos de su segunda esposa llamada María de Urizar, menos la hacienda de Amasaque, que le quedó a su hijo por disposición testamentaria de su padre en el año de 1735. Zuzua-

rregui hijo, era dueño también de la hacienda de labor y trapiche nombrada Santa Catarina ubicada en la jurisdicción de Etzatlán de donde era vecino.

Tres años después, en 1738 Juan Francisco de Zuzarregui vendió la citada hacienda de beneficio, el rancho El Limón y la mina nombrada San José que estaba congregada dentro de la misma hacienda a Nicolás de Salazar vecino y mercader que fue de la ciudad de Guadalajara en cantidad de 1,000 pesos de oro común.⁵⁴

En el año de 1782, aparece en el testamento de Fernando Antonio Pedraza que él es el dueño de la hacienda de Amasaque y de la mina Albarradón quien al morir dejó todos sus bienes a su esposa María Rafaela de León, quien dos años más tarde se casó con José Salmón de Linares, minero que era en la jurisdicción de Hostotipaquillo y al que se le adjudicaron la hacienda de Amasaque y la mina Albarradón mediante el matrimonio contraído con dicha viuda, en cantidad de 9,000 pesos.

Pero en 1789 se presentó en la Real Audiencia de Guadalajara una solicitud sobre la nulidad de dicha venta presentada por la misma Rafaela de León a causa de los malos tratos que le daba su segundo esposo. Los abogados de Rafaela basaron su pedimento de nulidad en una sencilla razón, dichas fincas nunca habían salido al pregón ni se remataron en pública subasta conforme lo mandaban las reales ordenanzas de minería.

Este pleito al igual que todos los relacionados con la minería resultó demasiado largo y caro para ambas partes; hasta donde sabemos este llevaba una duración de 4 años durante los cuales la mina Albarradón y la hacienda de Amasaque se mantuvieron paradas sin tener ningún tipo de labor, no sabemos con exactitud cuánto tiempo más duró el pleito ni como acabó, pero suponemos que la hacienda y la mina le fueron restituidos a la antigua dueña, ya que en los autos conocidos sobre este pleito, su esposo José Salmón aceptaba devolver la finca a cambio de que se le devolviera su dinero.⁵⁵

La última hacienda de beneficio que funcionó desde mediados del siglo XVII y durante todo el XVIII en este real de Hostotipaquillo fue la de Santo

51 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, vol. 3 fjs. 200f-206v.

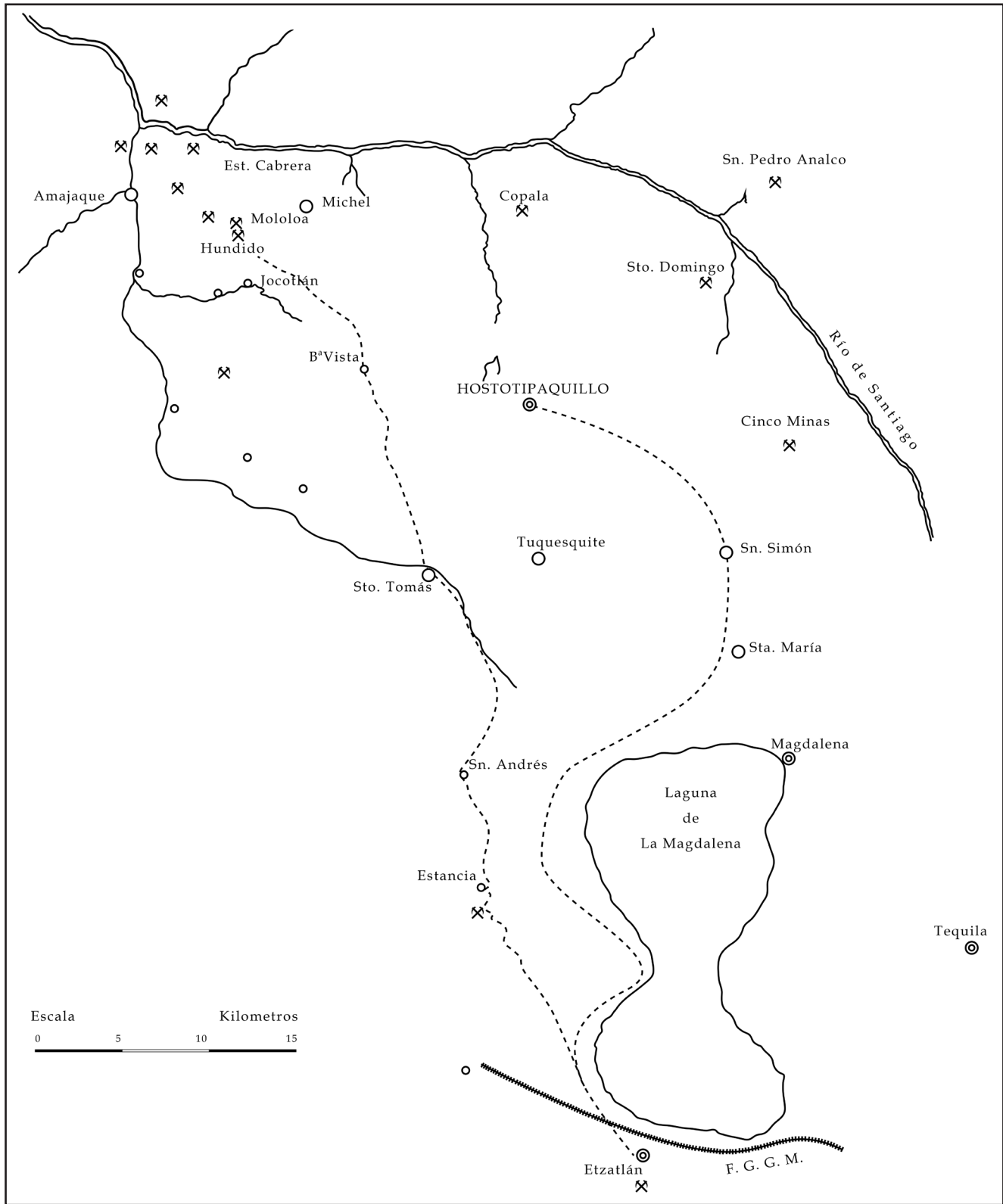
52 BPE-RAG, Civil 59-2-747; AIPG, Felipe de Silva, vol. 4 fjs. 104v-105v.

53 BPE-RAG, Civil 59-2-747.

54 AIPG, Miguel de Vargas Vol. 10 fjs. 182v-186v.

55 BPE-RAG, Civil 104-5-1117.

Mapa 7. Región minera de Hostotipaquillo a principios del siglo XX



Fuente: Navarro, 1904: 144

C. RENÉ DE LEÓN MEZA

Tomás. Esta fue construida por el minero Francisco de Isla Solórzano quien denunció el terreno en un sitio conocido como “los Sauces” en el arcio de San Nicolás en el año de 1668. A la muerte de él ocurrida en 1682, quedaron como sus dueños los hermanos José y Juan de Isla Solórzano, hijos del citado Francisco. Ambos tenían como administrador de la hacienda a Francisco de Mazariegos, quien para 1700, aparece ya como dueño de la propiedad; y al morir este en 1703, quedaron como dueños su esposa e hijo, quienes durante más de treinta años se dedicaron a rentarla a diversos mineros, hasta que en 1737, la vendieron a Eugenio Francisco de Castro en la cantidad de 1,700 pesos.⁵⁶

En esta hacienda se beneficiaban los metales que se extraían de las minas Santa Efigenia, Nuestra Señora de Zapopan, Nuestra Señora de Santo Tomás, y San Javier, ubicadas en las inmediaciones de la hacienda. Pero la que indudablemente más trabajo originaba en ella fue la mina Copala, que durante más de veinte años estuvo mandando sus metales a beneficiar a esta hacienda.⁵⁷ La última referencia encontrada sobre esta hacienda es del año 1782, cuando en el testamento de Francisco Antonio de la Brena minero que fue en Hostotipaquillo y en San Pedro Analco, se señala que era dueño de la hacienda de Santo Tomás, del beneficio de sacar metales.⁵⁸

Como se puede observar, tres de las cuatro haciendas de beneficio que existían en este real se mantuvieron beneficiando metales la mayor parte del siglo XVIII. En estas cuatro haciendas se beneficiaron los metales extraídos de todas las minas de este real, como la llamada Tamara (ubicada entre la mina Albarradón y la San Juan de Dios), La Española, La San Miguel que pertenecía en 1732 a Juan Espinoza de los Monteros junto con el rancho San Simón en la misma jurisdicción de Hostotipaquillo. La de Nuestra Señora de los Dolores, Nuestra Seño-

ra de Guadalupe, Angola, Santa Cruz, La Colación, La Santísima Trinidad y La Quebradilla. Todas se encontraban en los diversos cerros que conforman la sierra llamada en aquel entonces de Jora y hoy conocida como sierra de Hostotipaquillo.⁵⁹

Dentro de la jurisdicción de la Alcaldía mayor de Jora y Hostotipaquillo se encontraban otros tres reales de minas que tuvieron cierta importancia, uno de ellos era conocido como el Real de Santa María de Guadalupe alias “La Yesca”, otro como Real del Limón y tercero era el Real de Guajacatlán. El primero de estos reales conocido comúnmente como La Yesca fue descubierto en la segunda mitad del siglo XVIII y sus minas de donde se extraía en los primeros años de explotación, plata y después oro y plomo, se mantuvieron en constante explotación hasta principios del siglo XX.

Sus minas principales fueron; la Zapopan que contaba con una hacienda para beneficiar sus metales por el método de azogue, San Antonio de Padua, La Noria del Sacramento, El Santísimo Sacramento,⁶⁰ y Nuestra Señora del Carmen alias “La Estaca”, que se encontraba dentro de la jurisdicción de la hacienda de sacar plata por el beneficio de fuego, nombrada San Francisco Javier.

Con respecto a esta última mina y hacienda, hay dos motivos por los cuales suponemos que era la más importante de todas; primero porque en toda la alcaldía mayor de Hostotipaquillo, es la única hacienda de beneficiar metales que utiliza el método de fuego, el cual sólo era utilizado cuando la ley del metal era demasiado alta, debido a la gran cantidad que del mismo se desperdiciaba durante el proceso de refinamiento. Segundo porque gracias a un documento encontrado en la biblioteca pública de Guadalajara podemos tener una ligera idea de lo que producía la mina de La Estaca al ver los sueldos pagados a su

56 AIPG, Antonio Morelos, vol. 11 fjs. 69v-73f.

57 Ibídem

58 AIPG, Juan Exiquio Rodríguez, Vol.2 Exp. s.n. Sobre esta hacienda, Ricardo Lancaster Jones escribió “Entre las haciendas grandes fue notable la de Santo Tomás, con sus minas de plata, propiedad en un tiempo de la familia Vallarta de Hostotipaquillo y después de D. Lino Martínez”. “Algunas Haciendas de Jalisco”, en Revista Jalisco, núm. 3, enero-Junio, 1981, p. 54.

59 Estos cerros son: el cerro de Los Guajes, cerro de La Tepantería, Aguacatancillo y Cerro de Santo Domingo. AIPG, Antonio Morelos Vol. 3 fjs. 14f-17f y Urbano Ballesteros, vol. 8 fjs. 194f-195v.

60 El Dueño de la mitad de esta mina era el Marqués del Pánuco Francisco Javier Vizcarra que había logrado amasar una gran fortuna y obtener el título de nobleza gracias a la explotación de las minas de la región del Pánuco. AIPG, Ignacio de Sierra Vol. 5 fjs. 129v-130f. BPE-RAG, Civil 116-7-1240.

durante la mayor parte del siglo XVIII se mantuvo casi abandonado, pero a partir del año 1770 cuando fueron descubiertas nuevas minas como las llamadas Nuestra Señora de Guadalupe, Señor San José y San Antonio, tuvo un nuevo auge que duró hasta los primeros años del siglo XIX.

El último real de minas que existió en Hostotipaquillo, fue el del Limón, del que sólo se sabe que a fines del siglo XVIII se trabajaba una mina nombrada La Castellana.

2.5 ALCALDÍA MAYOR DE SAYULA

Dentro de la jurisdicción de la alcaldía del pueblo de Sayula, existieron 3 reales de minas que se explotaron durante el siglo XVIII, el de San Rafael de Tapalpa, el de Chiquilistlán y el Real de San José de Gracia.⁶⁴

REAL DE SAN RAFAEL DE TAPALPA

El real de San Rafael de Tapalpa “distante de Guadalupe cuarenta leguas”, se encontraba al poniente de Tapalpa en la alcaldía mayor de Sayula, en la región conocida como Provincia de Avalos y fue descubierta en 1762. Su veta principal que era de plata y hierro, se encontraba en las faldas del cerro llamado Santa Gertrudis, corriendo justo por debajo del cauce de un arroyo conocido como San Rafael, lo que motivó la realización de grandes obras destinadas a desviar dicho cauce y contener sus aguas. Sobre esta veta, fueron descubiertas y explotadas muchas minas, entre las que sobresalen la de Nuestra Señora del Carmen, alias ‘La Descubridora’, Nuestra Señora de Guadalupe, alias ‘El Naricero’, La Corcobada, La Tesorera, Nuestra Señora de la Concepción, Santo Cristo de Rondanera, El Socorro, Las Animas, Santa Rita, La Divina Pastora, La Santa Bárbara, La Consolación y la Santísima Trinidad, alias ‘El Tirete’.

⁶⁴ En el Archivo de Instrumentos Públicos encontré también un documento fechado en 1776 que habla de la existencia de una mina de oro nombrada Nuestra Señora del Rosario cita en el real de San José del Amparo jurisdicción de Sayula. AIPG, Antonio de Berroa Vol. 20 fjs.356f-357f.

Estas minas beneficiaban sus metales en tres haciendas; la de El Salto, Nuestra Señora de Guadalupe y La Cidra, esta última beneficiaba los metales por los métodos de fundición y de fuego, mientras las otras dos utilizaban sólo el sistema de patio.

La primera mina que se descubrió y trabajó fue la de Nuestra Señora del Carmen alias ‘La Descubridora’ de la que se obtenía plata. Esta se encontraba en el cerro de Santa Gertrudis en el nuevo Real de San Rafael, jurisdicción de Sayula en los altos y serranía de Tapalpa, provincia de Avalos y fue descubierta en 1762 por José Bravo Camacho minero vecino del Real de San Rafael de Tapalpa, originario de Juchipila y por Juan de San Pedro Ureña indio natural del pueblo de Zacoalco, mediante el denuncia y registro que de ella hicieron.⁶⁵ Un año más tarde, en 1763 Juan de San Pedro Ureña vendió la mitad de su mina a José Bravo Camacho en cantidad de 200 pesos de oro común, quedando este como dueño absoluto de la mina.⁶⁶

Algo muy común entre los mineros era buscar socios para que habilitaran sus trabajos de explotación o beneficio de metales mediante el préstamo de dinero en efectivo o de mercancías. Esto se llevaba a cabo mediante contratos de avío establecidos principalmente con los comerciantes pero también con clérigos, militares y personas civiles, que en muchos de los casos sólo llevaba al minero a la pérdida de su propiedad.

⁶⁵ Las ordenanzas del Nuevo Cuaderno expedidas por Felipe II el 28 de agosto de 1584, establecían en la ordenanza XVII que “qualquier que descubriere Mina de Oro, ò Plata, ò otros qualesquier metales, dentro de veinte dias, después que huviere descubierto, ò hallado el metal, sea obligado de la registrar ante la Justicia de Minas, en cuya jurisdiccion estuviere la tal Mina, y por ante Escribano, presentando el metal que oviere hallado y en el resgistro se decláre la persona que la descubrió, y resgistrò...” (Gamboa, 1987: 100-101).

⁶⁶ Los comentarios a las Ordenanzas... señalan que “*El todo de la mina se compone de doce barras; y aunque en algunos Reales de Minas son dobles, y se estiman en veinte y quatro, lo regular en los principales Minerales son las doce barras...*” (Gamboa, 1987: 123). Los documentos estudiados se refieren a que una mina estaba compuesta de 24 barras, por lo tanto cuando se habla de que una persona era dueña de una cuarta parte de mina, equivale a que era dueña de 6 barras.

Los contratos se realizaban de la siguiente manera: ante notario público, una persona se comprometía a dar al minero ya fuera dinero en efectivo, herramientas, víveres o la realización de obras de mejoramiento como la construcción de socavones, tiros, obras de desatierre, etc., a cambio el propietario le otorgaba una parte de su mina o hacienda de beneficio. En el caso de los comerciantes, estos tenían el derecho de exclusividad para establecer sus tiendas dentro del real de minas.

Iniciaba así un proceso en el que a corto o largo plazo el minero iba perdiendo poco a poco toda su propiedad. Un caso de este tipo lo representa José Bravo Camacho, que al quedar como dueño absoluto de la mina Nuestra Señora del Carmen alias “La Descubridora”, estableció un primer convenio en 1763 con Felipe Pastor, Coronel de las compañías de milicias de la corte neo gallega, en el cual el militar se comprometió a dar hasta mil pesos a cambio de la donación de 12 barras; dicho contrato duró un año, en el que pasado este, se retiró de la negociación el coronel.

Un año después en 1764, el dueño de la mina donó la mitad de su explotación a Gregorio Martínez de la Peña y al bachiller Juan de la Peña. Estos a su vez, donaron las 12 barras al capitán Tomás de Liceaga vecino de Guanajuato, que hizo lo mismo en favor del comerciante de la ciudad de México Juan Eugenio Santelises Pablo. A cambio de las 12 barras, Santelises se obligó a aviar la mina y construir una hacienda de beneficio; la que construyó en dos años y le puso por nombre El Salto. Además, la tienda encargada del abastecimiento de dicha mina, sería de Juan Eugenio, para que de esta forma obtuviera *“utilidades que satisfagan en parte los gastos que en el manejo y mando de la mina aiga de executar”*.⁶⁷

Aquí es donde aparece por primera vez Juan Eugenio Santelises Pablo, quien con el tiempo trasladó su residencia a el pueblo de Tapalpa para dedicarse por completo a la minería, dejando a un lado su actividad de comerciante para convertirse en el minero más importante del real de San Rafael de Tapalpa y uno de los más importantes de la región, ya que para 1774 él era dueño de las minas Nuestra Señora del Carmen alias “La Descubridora”, San Vicente,

Nuestra Señora de Guadalupe alias “El Naricero”, de las haciendas de beneficiar metales El Salto y Nuestra Señora de Guadalupe ubicadas en el citado real y de varias capellanías. Además en 1786 él era uno de los cuatro consultores que tenía el Real Tribunal de Minería (Ramírez, 1996: 68) y para 1791 fue nombrado el Fiscal del Real Tribunal de Minería con un sueldo anual de tres mil pesos, mediante una carta mandada por el Excelentísimo señor Diego de Gardoqui fechada en Aranjuez y dirigida al Virrey de la Nueva España el conde de Revillagigedo.⁶⁸

En julio de 1764 José Bravo Camacho donó también 3 barras al convento de los Carmelitas descalzos de la ciudad de Guadalajara “por la gran devoción que le tiene a Nuestra Señora del Carmen y para contribuir en parte con los costos de la fábrica de la iglesia y convento que se está construyendo en Guadalajara”. Aunque es probable que esta donación fuera como pago por los préstamos que el padre prior de aquel convento, Fray Manuel de San Lorenzo le había hecho para el fomento de su mina.⁶⁹ De esta forma la mencionada mina quedó repartida en 12 barras para Juan Eugenio Santelises Pablo, 3 barras para el convento y 9 barras para José Bravo Camacho. Para 1765 este último hizo otra donación de 4.5 barras a Gregorio Martínez de la Peña y a Juan de la Peña, quedándose sólo con 4.5 barras. Finalmente, en 1767 Santelises Pablo les compró a Gregorio y Juan de la Peña sus 4.5 barras en 723 pesos de oro común y a José Bravo Camacho sus otras 4.5 barras además de un solar que se componía de “casas, patios, registro de agua y sitio para hacienda en el salto de los altos de Tapalpa” todo en la cantidad de 2,293 pesos de oro común.

Se sabe que compró también las 3.5 barras del convento de los carmelitas descalzos de Guadalajara, aunque se ignora cuándo y a qué precio; esto por un documento fechado en 1768 en el cual Santelises Pablo se compromete a pagar cinco mil pesos

68 BPE-RAG, Civil 201-7-2483 además en dicha carta se asienta que *“los empleos del citado Tribunal deben recaer en mineros practicos, inteligentes y expertos por propio conocimiento adquirido en este ejercicio por mas de diez años”*.

69 AIPG, Antonio de Berroa, Vol. 7 fjs. 292v-293f. Este es el único caso registrado en donde un minero recibió avíos por parte de alguna orden religiosa.

67 AIPG, Nicolás López Padilla, Vol. 1 fjs. 23v-29f.

al capitán comandante del real presidio y provincia de Nayarit Vicente Cañaveril Ponze de León que le prestó “a efecto de comprar media mina en la nombrada El Naricero y la otra media mina de la llamada Descubridora en la que se incluyen las 3 barras de los reverendos padres carmelitas”.⁷⁰

El continuo cambio de dueños y parcioneros en esta mina, no es exclusivo de ella ni de este real, lo mismo ocurría en todos los reales de minas de la Nueva Galicia, muy pocos mineros se mantuvieron como dueños de una mina por un largo tiempo. Las diversas causas de estos cambios se verán en el siguiente capítulo. Sobre esta mina, Álvaro López (1980, p. 64) señala “en 1774 esta mina pertenece a Juan Eugenio Santelises, se trabaja con corto fomento, hallándose con abundante agua, que para extraerse se necesita una obra de cien varas”.

En La Nueva España, fue muy raro el hecho de que mineros propietarios de minas vecinas se juntaran para trabajar en conjunto en la realización de mejoras, como la construcción de tiros para desagüe, instalación de malacates, etc. esto se debía principalmente al temor de una de las partes a que la otra resultara más beneficiada por la obra. En la región aquí estudiada, durante el siglo XVIII, son varios los casos que existen en donde dos mineros o más se asociaban para realizar obras tendientes a incrementar la producción de sus minas o haciendas de beneficio. Uno de ellos es el acuerdo al que llegaron los dueños de las minas vecinas Nuestra Señora del Carmen alias “La Descubridora” y Nuestra Señora de Guadalupe alias ‘El Naricero’, ambas ubicadas en el Real de San Rafael de Tapalpa, las cuales estaban divididas por un arroyo que pasaba entre ellas.

Para 1764, esas minas se encontraban inundadas y con grandes problemas entre los propietarios en virtud de que estos no respetaban los límites de cada mina, lo que originaba un atraso en su laborío y saca de metales. Por eso en agosto de ese año, el acuerdo al que llegaron ambos dueños con el afán de poner fin a esos pleitos y buscar aumentar las ganancias en sus respectivas minas, consistió en cambiar el cauce de un arroyo, la construcción de un dique para contener sus aguas y la creación de un tiro para desagüe de dichas minas, de cuatro varas en

cuadro y la instalación de dos malacates para sacar sus metales, tierras o tepetates, maderas, entre otras cosas.⁷¹

Los puntos acordados en este contrato dan una idea de la tecnología que se utilizaba, como es el uso del malacate, la ademación de tiros, el conocimiento de la geometría subterránea para el desagüe de las minas con la construcción de tiros y socavones y la utilizada para cambiar el cauce de arroyos y ríos, aunque en este último punto no indica la forma como lo realizaban.⁷²

Cierto es que los documentos referentes a estas obras hablan de las grandes cantidades de dinero invertidas para llevarlas a cabo, ya que en los años 1768-69 el dueño de las minas El Naricero y Descubridora recibió un préstamo de cincuenta mil pesos por parte del rico hacendado Manuel Calixto Cañedo para la construcción de un profundo socavón. Los documentos dejan ver que si les dio benéficos resultados ya que en 1770 el mencionado dueño Santelises Pablo y Manuel Calixto Cañedo firmaron un contrato mediante el cual el primero de ellos cedía temporalmente sus minas y hacienda de beneficio al segundo hasta que con los metales producidos se pagara la deuda y el tiempo que duró esta cesión fue de dos años.⁷³

A un costado de la mina “Descubridora”, sobre el mismo cerro de Santa Gertrudis se descubrió otra veta de plata en el año de 1762 que fue nombrada Nuestra Señora de Guadalupe alias “El Naricero”. Los metales extraídos de esta mina eran beneficiados en la hacienda de sacar plata de Nuestra Señora de Guadalupe, que pertenecía al minero y bachiller Nicolás de Chávez. Los dueños de la mina “El Naricero” eran los hermanos José y Joaquín Bravo Camacho quienes al no contar con el dinero suficiente para su explotación fueron buscando socios que aportaran capital para los trabajos necesarios y a cambio les donaron acciones de la mina. Como

70 AIPG, Antonio de Berroa, Vol. 11 fjs. 162f-164f.

71 AIPG, Nicolás López Padilla, Vol. 1 exp. s.n.

72 Para una mejor comprensión de la tecnología utilizada en todos los reales de minas durante el siglo XVIII en esta región, se decidió realizar un apartado para este tema del cual se hablará mas adelante.

73 AIPG, Antonio de Berroa Vol. 11 fjs. 344f-348f; Vol. 12 fjs. 170v-172v, 369f-377 fjs. 418v-422f.

cuando en 1764, donaron la mitad de su mina a Nicolás de Chávez a cambio de que este asumiera todos los gastos de la mina;⁷⁴ en ese mismo año donaron también 6 barras a Juan Eugenio Santelises Pablo, dueño de la mina Descubridora, a cambio de que le diera 30 varas (25.5 metros) más de ahonde al tiro que se había construido entre las minas “El Naricero” y “La Descubridora”.⁷⁵

Dos años más tarde, en abril de 1767 Juan Eugenio Santelises Pablo, se convirtió en dueño de la mitad de la mina “El Naricero”, al comprar las 6 barras que les quedaban a los hermanos Bravo Camacho (3 barras a cada uno) en la cantidad de dos mil pesos. Gracias a este contrato de compra-venta se puede calcular que el valor total de la mina el Naricero era de 8,000 pesos, más del doble que el precio de la Descubridora. De esta forma la mina El Naricero quedó en posesión de dos mineros, Santelises Pablo dueño de 12 barras (y de la hacienda de sacar plata El Salto) y Nicolás de Chaves dueño de las otras 12 barras (y de la hacienda de sacar plata Nuestra Señora de Guadalupe) ubicadas en el real de San Rafael de Tapalpa. En ese mismo año de 1767, Santelises Pablo le compró a Nicolás de Chávez la mitad de la mina el Naricero y la hacienda de Nuestra Señora de Guadalupe en la cantidad de 9,370-7-0 pesos,⁷⁶ quedando de esta forma como dueño absoluto de las dos principales minas y haciendas de beneficio del real de San Rafael.

Otras minas que se trabajaron en aquel real fueron La Corcobada, descubierta también en 1762, de la que se obtenía plata y pertenecía a los hermanos Diego y Manuel Cumplido, ambos bachilleres, quienes también eran dueños de la hacienda de beneficiar metales nombrada La Cidra. En esta hacienda se beneficiaban los minerales sacados de la mina Corcobada y de la Tesorera que era de cobre, mediante los sistemas de fuego y azogue.⁷⁷

En 1770 se trabajaba la mina Santo Cristo de Rondanera, que pertenecía a Gerónimo de Vargas vecino del pueblo de Sayula, de la que se escribió que en 1774, se encontraba produciendo “algunos

metales” (López, A., 1980, p. 64). De las otras minas, son pocos los datos que se tienen; en 1770, Joaquín Barreda vecino del real de San Rafael era dueño de las vetas de Nuestra Señora de Guadalupe que tenía un ahonde de 2 escaleras y Nuestra Señora de la Concepción con una escalera de ahonde. En 1775 se trabajaban las minas Las Animas, Santa Rita y Santa Bárbara, de las cuales era dueño José de Vargas, minero en el Real de San Rafael. Existía también la mina nombrada El Socorro que pertenecía en 1770, a José Valentín de Rivera y Murguía, vecino del Real de San Rafael de Tapalpa. Las siguientes minas son las que menciona Álvaro López (1980, p. 64) que había en 1774 en ese Real, “La Divina Pastora de Cristóbal Salazar, que produce magistral y algunos cortos metales de plata. La Consolación de Luis de Aro. La Santísima Trinidad alias el Tirete de Ignacio Mendoza, ya abandonada”.

En cuanto a los otros dos reales existentes en la alcaldía mayor de Sayula durante el siglo XVIII, se sabe que en el real de Chiquilistlán se explotaban las minas de Nuestra Señora del Rosario y la de Nuestra Señora de la Soledad. La primera, fue descubierta en 1727 por el español Diego de Vargas y se encontraba a una distancia de una legua en un cerro cercano al pueblo de Chiquilistlán; la otra mina era la de Nuestra Señora de la Merced, que se encontraba en el cerro de las minas de Chiquilistlán, sobre la falda que mira al oriente cuya veta corría de norte a sur y fue descubierta en 1781 por Félix Vicente Montesinos, vecino del partido de Tapalpa, el cual por no tener el dinero suficiente para darle el ahonde correspondiente conforme a reales ordenanzas, donó la mitad de su mina a José Flores vecino de la ciudad de Guadalajara con la única condición que había de costear los gastos necesarios para la realización de dicho ahonde y posteriormente se trabajaría la mina repartiéndose los gastos y beneficios a partes iguales.

El tercer real que se encontraba dentro de la jurisdicción de Sayula era el de San José de Gracia y la única mina encontrada que se sabe explotada, era la del Señor San Antonio que fue denunciada y registrada por Andrés Cabrera en el año de 1782. En abril de ese año, la mina tenía un ahonde de 4 escaleras⁷⁸ cuando su dueño donó la mitad de su mina a

74 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 8 fjs. 346v-348v.

75 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 fjs. 5f-12f.

76 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 fjs. 41f-46v.

77 AIPG, Antonio de Berroa, Vol.13 fjs.54v-56v.

78 Sobre la medida de una escalera, las Ordenanzas de

José Manuel Flores Alatorre, vecino de Guadalajara, para que juntos la trabajaran.

2.6 ALCALDÍA MAYOR DE TEQUILA

En de la jurisdicción de la Alcaldía Mayor de Tequila existieron en el siglo XVIII dos reales de minas, el de San Pedro Analco y el de Santa Cruz de las Flores. Ya vimos en el primer capítulo que las minas de San Pedro Analco fueron descubiertas desde el siglo XVI siendo en un principio sus minerales de buena ley, aunque al parecer después vinieron a menos. A principios del siglo XVII Alonso de la Mota y Escobar (1993: 37) escribió que las minas “están despobladas por no ser los metales de ley competentes”. Es en el siglo XVIII cuando hay un repunte en la minería de este real con el descubrimiento de nuevas vetas y la habilitación de antiguos escarbaderos; este repunte durará bien o mal hasta muy entrado el siglo XIX.

En el período que aquí se estudia se tiene conocimiento de los trabajos de explotación en varias minas que demuestran que si bien sus anteriores yacimientos no tuvieron una gran riqueza en su ley, si lo tuvieron en la abundancia de sus minerales, lo que permitió que durante mucho tiempo la gente se mantuviera gracias a sus metales. Al respecto hay dos obras que dan una idea de lo que era el real de San Pedro Analco a fines del XVIII, en la primera de ellas, alrededor de 1774 se informaba que en este real se trabajaban 8 minas que producían un promedio de 5 onzas por carga y que había un total de 14 minas abandonadas, las cuales para poderse habilitar ocupaban una inversión de 18 a 20 mil pesos (López, A., 1980, p. 63). En la otra obra, el visitador Menéndez (1980: 88-89) escribió en 1793 que este real estaba muy arruinado pero que sin embargo se beneficiaban 1,300 marcos de plata produ-

cidos de cuatro minas que eran La Guadalupe, Santa Catarina, San Juan y San Pedro.

En lo que respecta a la documentación encontrada en los archivos, de las primeras minas que se tiene algún dato, son de las llamadas Espíritu Santo y San Cayetano, que en 1702 pertenecían al capitán Antonio Bernabé Erazo. Los metales se beneficiaban en la hacienda de San Francisco Javier que era de fuego y pertenecía al mismo propietario de las minas. En 1725 existía la mina El Malacate de la que era su dueño Fernando Caro Galindo, quien aparte de ser minero en este real, trabajaba su hacienda agrícola ubicada en Hostotipaquillo nombrada Santa María. Esta mina perteneció antiguamente al Convento de San Agustín de la ciudad de Guadalajara. A un costado de la mina, se encontraba un ingenio donde se molían sus minerales, el cual constaba de una salita y una galera techada de zacate, dos moline-tes el uno ausado de dos arpilleras, 15 mulas, y una batea apuradora.

La mina El Malacate, al igual que la mayoría de las minas sufría de graves problemas de inundación, además de que con las temporadas de lluvias era imposible trabajarla, por lo que los trabajos de extracción sólo duraban 6 meses por año. En una declaración que el dueño de esta mina hizo ante el alcalde mayor del real de San Pedro Analco, afirmó que en los últimos cuatro años, su mina sólo había producido 1,200 marcos.⁷⁹

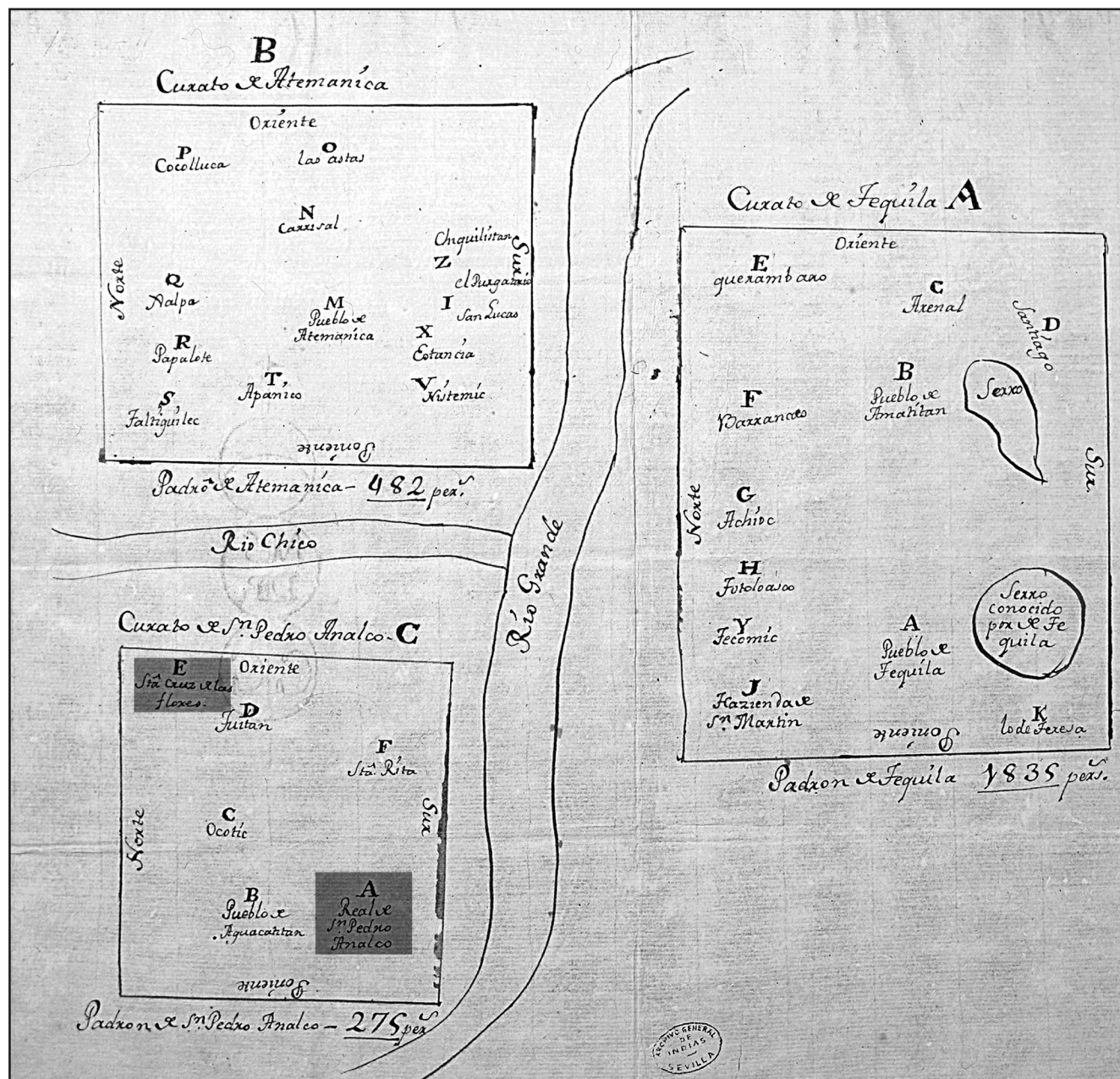
Para el año de 1730 Caro Galindo debía a su aviador Eugenio Francisco de Castro, (que era administrador de las rentas decimales de la iglesia catedral de Guadalajara) la cantidad de 3,000 pesos que invirtió aparte de su mina, en sus haciendas de maíz nombradas Santa María y San Juan y en su trapiche de azúcar llamado San Matías, ubicadas en Hostotipaquillo.

Una de las minas que se trabajaban por esos

Minas dicen “Y debe el medidor contemplar el modo con que se mide la longitud de una escalera, y su profundidad. Una escalera, v.g. de veinte escalones, que disten un palmo uno de otro de altura, tendrá veinte palmos de alto, que son cinco varas castellanas; y si cada escalón tiene de ancho media vara, tendrá diez varas de largo la escalera, desde el bordo de el primero hasta el pié de el ultimo” (Gamboa, 1987: 239).

79 Esta declaración se debió a que el convento de San Agustín demandó a Fernando Caro por la cantidad de 344 pesos que le debía como resto del pago por la compra de la mina y al respecto el convento afirmaba que la mina producía más de lo que se declaraba, de cualquier manera no hay forma de demostrar una u otra cosa, sin embargo los 1,200 marcos declarados, representan una cantidad de 10,200 pesos calculando que un marco equivalía a 8.5 pesos. BPE-RAG, Civil 38-1-487.

Mapa 9. Reales de Minas en Tequila en 1772



Fuente: AGI, MP-MÉXICO, 282

años era la de Nuestra Señora de los Dolores, que se encontraba en un peñasco que nombraban de Texcalco a la subida del rancho de Santa Rita, como a media legua del real de San Pedro. Fue descubierta en 1729 por el minero José Lenguado de Rivera, quien por su corta capacidad para trabajarla decidió hacer socio con la mitad de ella al coronel Juan Flores de San Pedro que era dueño de las haciendas agrícolas y ganaderas de Tayagua en la jurisdicción de Juchipila.

De esta forma uno ponía la mano de obra y el otro los avíos necesarios para el buen funcionamiento de la mina, repartiéndose a partes iguales las ganancias.

Una mina de la que existe mayor información es la del Señor San José que se encontraba en el cerro de Texcalco en dicha jurisdicción, descubierta en 1769 por Nicolás Julián López y Joaquín de Vargas. Estos dos descubridores tuvieron pleito sobre la posesión de la mina, pero al año siguiente, al parecer, y

de acuerdo a lo que muestran los documentos, Nicolás Julián López se apartó de dicho pleito donándole la mitad de su mina a Joaquín de Vargas quien a su vez donó varas acciones de la misma a diferentes autoridades de la Real Audiencia de la Nueva Galicia.⁸⁰

Este Nicolás Julián López era dueño también de la mina Las Ventanas, que trabajaba junto con sus hermanos.

Otras minas explotadas en este real eran la Santa Catarina de Cena, de plata, que se encontraba a un costado del arroyo que pasaba junto a este real, descubierta en 1774 por Francisco Rubio Verriz que era oficial mayor de real hacienda; en 1779 pertenecía a Nicolás de Amaya quien la trabajó a lo largo de 10 años, aunque en 1783 vendió 6 barras de la mina a Pedro del Castillo en cantidad de 1,000 pesos de oro común. La mina Nuestra Señora de Guadalupe alias “El Tajo” que contaba con su propia hacienda de beneficiar metales por el sistema de azogue y de la que Alejandro Antonio de Zavalza era dueño de la mitad de ella. En 1785 se trabajaban también las minas Nuestra Señora de Zapopan y la de San José que eran propiedad de Felipe de Ibarra.

Dentro de la jurisdicción de Tequila se encontraba otro real de minas, que era el de Santa Cruz de las Flores. Se sabe que en el año de 1763 existían 3 minas que eran El Señor de la Penitencia, La Europa y Aranzazú. Para 1774 se escribía sobre este real, que sus ocho minas, las tres antes citadas más la del Socorro, Los Pericos, Dolores, Jesús María, San Juan y San Antonio, se encontraban abandonadas por “hallarse con abundante agua y que los pocos metales que se pueden trabajar no costean su beneficio” (López, A., 1980, p. 62).

2.7 Otros Reales de Minas

Real de Minas de Ameca

80 Entre estas autoridades tenemos al Lic. Agustín de Tamayo teniente de canciller de la Real Audiencia y a los abogados de la misma Audiencia Bartolomé Ruiz de Pazungos y Laureano Zedano. Este no es el único ejemplo donde alguna autoridad se ve beneficiada con alguna donación después de un juicio por alguna de las partes en litigio.

Para esta investigación es importante resaltar la existencia de otros reales de minas que se trabajaron en el siglo XVIII dentro del territorio que hoy forma el Estado de Jalisco, pero que por lo escaso de la misma, sólo me limito a aportar algunos datos interesantes. Uno de ellos se encontraba en el pueblo de Ameca, comprendido dentro de la jurisdicción de Autlán de la Grana. Aquí la tradición minera comienza desde principios de la época colonial cuando fueron descubiertas y trabajadas algunas minas principalmente de oro y continúa a lo largo de los siguientes doscientos años. Ya durante el transcurso del siglo XVIII además de los yacimientos auríferos, se comenzaron a explotar algunas minas de magistral que con el tiempo llegaron a tener gran importancia como abastecedores de este material a otros reales como el de Guachinango, La Yesca, Etzatlán y Tepic.⁸¹

Entre las minas existentes en este real estaba la nombrada San Antonio que se encontraba en el cerro de Los Guajes, y de acuerdo a su dueño Juan Cortés del Rey, en los años de 1798-99 era “cosa útil y provechosa por tener buenos metales y de buena ley”.⁸² La de Nuestra Señora de Guadalupe que era de oro y se ubicaba en el cerro de San Antonio, en el real de Guadalupe dentro de la misma jurisdicción del pueblo de Ameca. Se puede calcular el valor de esta mina en 2,400 pesos, ya que en 1762 su dueño Tomás Macías Valadez, vendió cuatro barras en 400 pesos. Siete años después, cuando esta mina se encontraba abandonada fue denunciada por José Antonio Fernández Villaseñor.⁸³

La de Nuestra Señora de Guía, que se encontraba en el cerro de Ameca, pertenecía a Nicolás de la Cueva Peña y Redondo desde 1700 y en 1706 regaló 8 barras al Lic. Nicolás de Lezama Altamirano.⁸⁴ En el cerro de La Tetilla jurisdicción de

81 El antiguo mineral conocido con el nombre del Magistral, siguió funcionando durante la mayor parte del siglo XIX y principios del XX. Este real se encuentra a unos 15 kilómetros al noroeste del pueblo de Ameca.

82 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, Vol. 1 fjs. 295v-297f.

83 El Capítulo XVII Ordenanza XVII señala que una mina no puede estar despoblada más de 4 meses seguidos, ya que de lo contrario el dueño perderá la mina (Gamboa, 1987: 233).

84 La donación se hizo por los muchos favores que Nicolás

Ameca, se hallaba una mina de magistral nombrada La Cruz que pertenecía en 1774 a Manuel Saldaña y Juan María Salazar vecino que era de Guadalajara por donación de media mina que le hizo el primero de ellos. En 1788 se trabajaba la mina San Pascual en el cerro de Los Guajes, y era propiedad de Bernardino Aguilar vecino del pueblo de Ameca y José de Zapata, este último gracias a la donación de media mina que le hizo Bernardino Aguilar. Existía también la mina San José de Gracia en el paraje que llamaban de los Aguacates, que fue denunciada por Francisco Sánchez vecino de Ameca, quien una vez que le dio el ahonde requerido en 1756, donó la mitad a Cristóbal de Cartas, que era Guarda mayor de la real aduana de la corte de Guadalajara.

REAL DE MOTA

El Real de Mota pertenecía a la jurisdicción de la Alcaldía mayor de Zapotlán el Grande, se encontraba a “30 leguas al sur de Guadalajara” (Mota, A., 1973: 133). En este lugar fue descubierta en 1758 la mina Nuestra Señora de Guadalupe alias “El Mellado” por Miguel de Meza y Castillo y por Eugenio Villaseñor. Esta se encontraba a un costado del arroyo que pasaba por el pueblo nombrado del Pitayo y tenía por señas “un camichin y un tepeguaje, corriendo su veta de oriente a poniente”.⁸⁵ Al año, la mina estaba valuada en 1,028 pesos, esto de acuerdo a una escritura de venta en la que Miguel de Meza vendió 6 barras de sus 12 al bachiller Lic. Gerónimo Aquino Cortés, clérigo presbítero en 257 pesos. Otra mina era la de Nuestra Señora del Pópulo de la que se extraía plata que era beneficiaba por los métodos de azogue y fuego. Estaba también la mina Santa Teresa La Peregrina que en 1791 pertenecía a Joaquín Córdoba y la mina de Nuestra Señora de Guadalupe ubicada en el cerro Del Valentón, propiedad de José María Cruz, en 1803.

En la jurisdicción de Tamazula se trabajaba la mina de Todos Los Santos de Pisiatlan en 1737 y las

minas de la Candelaria y Cinco Señores que beneficiaban sus metales en la hacienda de sacar plata nombrada San Javier; todo propiedad de José Manuel Balcarze y Guzmán.

En el pueblo de Cocula había varias minas, una de ellas era la de Santa Rosa que se encontraba en el cerro de San Bartolomé de las Navajas y la de Nuestra Señora de Belén ubicada en el pueblo de Santa Cruz perteneciente a la jurisdicción de Cocula, cuya veta principal se encontraba a espaldas de la iglesia del pueblo y de la que eran dueños por mitad, el Lic. Nicolás Fernández de Lomana y los padres del convento hospitalario de Belén de la ciudad de Guadalajara.

Además, en 1773 fueron descubiertas unas minas de cobre en Ayotitlán, jurisdicción de Tuscacuesco por el minero Marcos de los Santos Sendejas, la principal de ellas era la nombrada El Rosario.

Existieron otros reales de minas de los que desgraciadamente no hemos encontrado los datos suficientes como para escribir algo en concreto sobre ellos por lo que nos limitamos a mencionarlos, estos eran: el real de Santa Rita, El real de La Santísima Trinidad, El real de los Reyes, etc.

2.8 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MINERÍA NEO GALLEGA EN EL SIGLO XVIII

Quizás la principal característica de la industria minera en esta región durante el siglo XVIII fue la gran cantidad de minas que se trabajaron en los diversos reales, las cuales tenían un periodo muy corto de explotación para después ser abandonadas. Los mineros preferían explotar una mina nueva que les produjera ganancias rápidas con un mínimo de inversión; de modo que cuando requerían la realización de obras como desagües, construcción de tiros, socavones, instalación de malacates o ademes, que resultaban demasiado costosas, el minero iniciaba la búsqueda de una nueva veta. En este libro se tienen detectadas ciento cuarenta y cinco minas, aunque es muy probable que hubiera muchas más. Pero a pesar de esto, hubo minas que duraron bastante tiempo en constante explotación; como la mina nombrada Albarradón en Hostotipaquillo, que duró ochenta

de la Cueva le debía al Lic. Lezama Altamirano, pero como él no la aceptó la donación, pasaron a sus hijos José y Miguel de Lezama. AIPG, Juan Ramos de Macuso Vol.3 fjs. 151v-152v.

85 AIPG, Tadeo Leyva Carrillo Vol. 2 fjs. 27f-28f

años, otras más fueron la mina Nuestra Señora del Rosario en Guachinango con cuarenta y ocho años, La Plomoza en el mismo real con veinte y ocho años, La Mololoa y Tepantería en Hostotipaquillo con veinte y cinco años y la del Señor San José en Etzatlán con diez y nueve años.

Caso contrario era el de las haciendas de beneficio, que tenían un lapso de vida mucho mayor que las minas, esto se puede comprobar en las actas notariales o en los libros de Real Hacienda, donde vemos que en varios reales hubo haciendas que duraron más de cincuenta años, como las de San José de La Mololoa, Santo Tomás y San Pedro Amasaque en Hostotipaquillo y otras que aunque no duraron tanto (al menos hasta donde se sabe) sí estuvieron trabajando como mínimo unos veinte años; entre estas están las de San Nicolás y Cuisillos⁸⁶ en Etzatlán, San Antonio el Cacao y Santiago el Parnaso en Guachinango, San Nicolás en Ostotipac, etc. De las cuarenta y dos haciendas de beneficio que tengo registradas, sólo cuatro indican que eran por método de fuego y once por el de amalgamación, de las otras no sabemos, pero por la calidad de los metales que en general era de poca ley, suponemos que en su mayoría utilizaban el de amalgamación ya que sólo por este sistema se podía beneficiar a los minerales de mediana y baja ley.

Otra característica de la minería neo gallega era el continuo cambio de dueños tanto en las minas como en las haciendas de beneficio, debido a las donaciones, denuncias, embargos y contratos de compra-venta. Generados todos por la falta de liquidez por parte de los mineros, que los orillaba en primer lugar a buscar algún socio que pudiera aportar capital a cambio de acciones en sus propiedades; en segundo lugar era mediante el establecimiento de contratos de avíos con los comerciantes principalmente lo que hacía que poco a poco se fueran endeudando hasta que llegaba el momento en que no les quedaba otra opción de pagar sino era mediante la cesión temporal o definitiva de su mina o hacienda; tercero,

al no tener el minero el suficiente dinero para trabajar su mina y poner trabajadores, se veía en la necesidad de abandonarla y después esta era denunciada por otro minero y perdía el anterior todo derecho sobre la misma; la última forma aquí mencionada y que se realizaba en menor escala que las anteriores, era mediante la venta de algunas acciones o de la totalidad de la mina.

Esta cuestión del continuo cambio de dueños se debió indudablemente a la escasez de capital y a la falta de un sistema de crédito por parte de la corona, lo que orillaba a los mineros a establecer negociaciones con los comerciantes en condiciones desventajosas para ellos y en las cuales los únicos que salían ganando eran los comerciantes, mientras que los mineros que eran los que realmente arriesgaban todo, terminaban casi siempre en la banca rota.

Probablemente las dos características que acabamos de mencionar tengan algo en común con los otros reales que existieron en toda la Nueva España. Sin embargo una característica que pensamos se dio sólo en la Nueva Galicia fue la alta participación de las autoridades civiles, militares y eclesiásticas en la industria minera. A lo largo de todo el siglo XVIII la presencia de estos grupos sociales es constante y probablemente se debe a ellos que algunas minas y haciendas de beneficio no interrumpieran sus labores. Hablando de los eclesiásticos estos en su mayoría iniciaron su participación al recibir alguna donación o una herencia; en los funcionarios públicos vemos que también recibieron muchas donaciones aunque algunas de ellas de una manera poco clara como se verá en el siguiente capítulo; en cuanto a los militares, ellos iniciaron su participación como aviadores de mineros y posteriormente empezaron a comprar minas y haciendas de beneficio.

Como caso característico de los demás reales de la Nueva España, el abastecimiento provenía en gran parte de las haciendas agrícolas y ganaderas muchas de ellas propiedad de los mismos mineros de la región y otra parte considerable de los comerciantes de la ciudad de Guadalajara que vendían sus mercancías instalando una tienda en cada mina para de esta forma tener bajo su control todo el comercio.

Este sistema convenía tanto a los comerciantes como a los mineros, aunque el que siempre resultaba con grandes ganancias era el mercader. A los mi-

86 Esta hacienda de Cuisillos era eminentemente agrícola y ganadera, pero dentro de sus propiedades se encontraba una hacienda de beneficio de azogue con el mismo nombre. AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas vol. 2 fjs. 123v-130v y Juan Ramos de Macuso vol. 3 fjs. 130v-131v.

neros les convenía porque los avíos que necesitaba se los llevaban hasta la mina misma casi siempre a crédito y pagaba hasta que ya tenía la plata en barras, en cambio para los comerciantes era un negocio redondo porque tenían la exclusividad de vender en determinadas tiendas y colocaban todos sus productos a precios altos, además de que tomaban la plata de los mineros a precios bajos. En Ostotipac, por citar un caso, al minero Marcos de León, se le tomaba su plata a razón de siete pesos dos reales el marco, cuando el precio de este era de ocho pesos cinco reales.⁸⁷ Además en los contratos de avíos entre mineros y comerciantes siempre estaba presente una cláusula en donde el mercader tenía el derecho reservado de instalar su tienda en el real de minas.

Además de la gran participación de los comerciantes locales, era notoria la influencia de mercaderes foráneos de la ciudad de México, de Guanajuato, Zacatecas, Sombrerete, etc. que participaron igualmente como aviadores y en donde algunos de ellos cambiaron su actividad para dedicarse completamente a la minería como es el caso de Juan Eugenio Santelises Pablo que de comerciante y aviador de los mineros del Real de San Rafael de Tapalpa, se convirtió en poco tiempo en el principal minero de ese real y llegó a desempeñar el importante cargo de Fiscal del Real Tribunal de Minería. En otros casos los mismos mineros eran aviadores de otros dueños de minas y haciendas revendiéndoles azogue, sal y herramientas para sus minas que eran más pequeñas. Encontramos en esta región de la Nueva Galicia la participación de mineros de otros reales como de Guanajuato, Mazapil, Pánuco, etc. que al tener ya acumulada una gran experiencia y riqueza buscaban otros reales donde invertir y traían parte de su capital a las minas de estos lugares, como el caso del Marqués del Pánuco que estuvo financiando varias empresas mineras en la región de Guachinango, llegando a comprar varias haciendas de beneficio.

En cuanto a las minas descubiertas por indígenas, los documentos señalan que ellos no duraban

mucho con la posesión, principalmente porque eran despojados de ellas y que cuando las peleaban, la tardanza de los pleitos que normalmente eran costosos y tardados, preferían abandonarlas.

La gran duración de los litigios entre mineros fue algo común y que se debió a la falta de conocimientos y experiencia en este ramo por parte de las autoridades; muchas veces los funcionarios resultaron beneficiados al finalizar estos juicios, por eso vemos que algunos de ellos al terminar su gestión aparecen como mineros. Aunque la participación de algunas autoridades quedó sólo en el renglón de aviadores.

Por último es importante resaltar el papel que desempeñaron familias completas dentro de la minería, ya que lograron establecer una verdadera industria familiar en donde cada miembro tenía una función específica: ya fuera como administradores en las minas y haciendas o como encargados de establecer contratos de avíos con los comerciantes más importantes. Estas Familias a veces tenían presencia en varios reales. El negocio comenzaba cuando algún miembro lograba tener cierta estabilidad económica en la minería e introducía en el negocio a sus hermanos, hijos y esposas; después compraban o descubrían otra mina y de esta manera se iba agrandando el negocio. Cuando moría el esposo, la viuda se hacía cargo de la empresa, muchas veces con grandes aciertos que les permitió mantener vigente el negocio durante muchos años.

2.9 TECNOLOGÍA UTILIZADA EN LOS REALES DE MINAS

Durante el siglo XVIII, diversos problemas tecnológicos aquejaron a las minas no sólo de la Nueva Galicia sino de la Nueva España; casi todos debidos al desconocimiento por parte de los mineros de técnicas para la construcción de las minas y al afán por obtener las mayores ganancias con una mínima inversión, lo que traía como consecuencia que sufrieran grandes inundaciones, derrumbes y pleitos por malas delimitaciones territoriales entre una mina y otra.

En este apartado podemos hablar en gene-

⁸⁷ Este Marcos de León también era dueño de la mina Santa Ana en Guachinango, y le pagaba sus deudas al mercader de la ciudad de Guadalajara Manuel Puchal que era su aviador a razón de 7-2-0 por marco de plata. AIPG, Antonio de Berroa, Vol. 18 fjs. 111f.

ral de que se usaban grandes adelantos tecnológicos porque en diferentes reales hay suficientes pruebas de ello, como eran la construcción de socavones, la instalación de malacates, formas de desagüe, mejoras en los métodos de beneficio, etc.

En la mayoría de los casos, los mineros preferían trabajar en una veta nueva porque se obtenían ganancias rápidas con pequeñas inversiones ya que el mineral se encontraba casi a flor de tierra y una vez que se terminaba esta primera capa de metal, era necesario la construcción de tiros y la implementación de otras obras que multiplicaban los costos de extracción. Quizás por eso vemos que en todo el siglo hay una gran cantidad de denuncios de minas, las cuales en su mayoría eran abandonadas en un corto tiempo.

Un análisis comparativo de las minas de la Nueva Galicia con otros reales de la Nueva España, arroja los siguientes considerandos: que las condiciones geográficas jugaron un papel determinante en la implementación de la técnica en estos reales, aun por encima de las cuestiones económicas. En los reales aquí estudiados, la utilización de la fuerza hidráulica fue más usada que la fuerza animal debido a la cercanía de con ríos o arroyos, mientras que en los reales del septentrión novohispano por la escasez de agua utilizaban más la fuerza animal.

En cuanto a la tecnología utilizada en esos reales durante el siglo XVIII, (el uso de tahonas, sistemas de desagüe por malacates o socavones, formas de extracción del mineral, construcciones de tiros o las obras consideradas muertas) era casi idéntica, variando sólo en pequeños detalles. Precisamente de las minas y haciendas que duraron más tiempo trabajando es de donde hemos obtenido los datos de la tecnología que tenían y de la técnica que utilizaban en la extracción y beneficio de los metales.

Una vez que las capas de mineral a flor de tierra se agotaban, era necesario la construcción de túneles. Estos partían de un tiro principal y corrían en diversas direcciones siguiendo los veneros del metal. En esta etapa las herramientas utilizadas eran sencillas, es decir bastaba una buena dotación de picos, cuñas, azadones y barras de hierro con las cuales los barreteros arrancaban el metal de las paredes, que era depositado en bolsas de cuero o en canastos de ixtle para ser subidos a la superficie por los tana-

teros y llevados a las haciendas para su beneficio.

MALACATES

En algunas minas se utilizaban también los malacates para la extracción del mineral, aunque generalmente se encontraban en las grandes minas que contaban con tiros profundos y con la capacidad económica para su instalación, funcionamiento y mantenimiento, ya que eran muchos los gastos que originaban estos aparatos.⁸⁸

El único caso que nosotros encontramos de uso de malacates fueron el de las minas de Nuestra Señora del Carmen alias 'La descubridora' y la de Nuestra Señora de Guadalupe alias 'El Naricero' ubicadas en el Real de San Rafael de Tapalpa, en la jurisdicción de Sayula. Los dueños de ambas minas que eran vecinas, establecieron un convenio para la realización en conjunto de grandes obras y entre ellas, acordaron la instalación de un malacate en el ojo principal de la veta que corría entre las dos minas con la finalidad de sacar los metales, tierras o tepetates y en caso de no ser abundantes los metales, establecerían otro malacate.⁸⁹

Este caso es raro, ya que como nos dice Francisco Calderón (1988, p. 373) las obras en conjunto entre propietarios de minas vecinas se daban muy rara vez debido a los celos y al temor de que el otro socio sacara alguna ventaja en el trato.

Pero el uso del malacate no se limitó a la extracción de los minerales y tepetates, de hecho fue más utilizado para el desagüe de las minas que era el principal mal que las aquejaba. Muchas minas tenían este problema y pocas fueron las que lograron su-

88 El desgaste de las sogas, bolsas de cuero, la alimentación de los animales de tiro y la compra de ellos, eran algunos de los elementos que propiciaban el alza en los costos de la saca de metales cuando se utilizaban los malacates.

89 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 sn. El profesor Bakewell (1984, pp.187-195) nos dice que la obra de Agrícola De Re Metallica publicada en 1556, "contiene instrucciones completas para la construcción de varias clases de bombas, cabrias y malacates para su uso en las minas" y que "figuran allí muchas ilustraciones de ruedas hidráulicas, y sistemas avanzados de desvío de las aguas de los torrentes serranos, mediante artesas y lavaderos, para lavar y colar los minerales".

perarlo, debido quizás a que “muchos mineros acostumbrados a tener utilidades fáciles y rápidas, preferían abandonar sus minas y no arriesgar su fortuna” (Brading, 1975, p. 187) o como afirma Francisco Calderón que “*el costo de abrir un socavón o un tiro para malacate era frecuentemente superior a la capacidad financiera del minero, quien entonces prefería seguir extrayendo el mineral, sin preocuparse de desaguar, hasta que la inundación le obligaba a abandonar la mina*” (1986, p. 374). De todos los sistemas implementados para el desagüe como la utilización de cargadores, los malacates y la excavación de socavones (Alatríste, 1983, p. 39) sólo del primero no tenemos noticias de su aplicación, aunque por ser el que resultaba más barato no dudamos que en algunas minas si se usara.

LOS TIROS

De los pocos mineros preocupados por desaguar sus minas, tenemos el caso, como ya se dijo líneas arriba, de los dueños de las minas ‘El Naricero’ y ‘La Descubridora’ en Tapalpa, que en el año de 1764 se unieron para desviar el cauce de un arroyo con la intención de evitar más inundaciones en sus minas y para construir un tiro de “cuatro varas en cuadro” para el desagüe de las dos minas, en el cual se instaló un malacate, con la intención de otro más. No sabemos que profundidad se le dio al tiro, pero suponemos que fue bastante hondo considerando que los malacates se utilizaban sólo en los grandes tiros (Brading, 1975, p. 185). Tres años después, en 1767 un comerciante de la ciudad de México que recién incursionaba en el negocio de la minería recibió la mitad de la mina “El Naricero” a cambio de darle al tiro 30 varas más de ahonde del que tenía,⁹⁰ por lo que al menos el tiro medía 3.5 metros en cada lado por 25 metros de profundidad aproximadamente.

Casi cien años después, en 1879, la compañía encargada de la explotación de metales en el real de San Rafael, encargó al sr. Juan Ignacio Matute un estudio sobre las minas que se habían trabajado antiguamente; en ese informe, Ignacio Matute (1879) nos habla de las obras que en ese entonces (1767), se

realizaron y nos presenta un plano de la veta sobre la que estaban las minas.

Sobre los trabajos realizados en estas minas, el informe elaborado por Juan Ignacio Matute, nos dice que esta obra “debe haber tenido algunas pintas de grande interés, puesto que dio motivo á los antiguos mineros á acometer una obra costosa, muy imprudente y no de grandes resultados, pues según la tradición les fue funesta: me refiero al tajo que hicieron para desviar el curso del arroyo, la construcción de un muro de mampostería de cincuenta metros de largo, cinco de ancho y tres de espesos, el poso ó bocamina que abrieron en el mismo lecho del arroyo, el cual en una creciente extraordinaria, invadió el pozo y sepultó en él á algunos operarios”.

Gracias a este informe, podemos conocer tentativamente la magnitud del socavón que tuvo como objetivo explotar los ojos de metal de las minas El Naricero y Santo Cristo de la Rondanera, y agrega Matute (1879: 5) “Es verdad que para llegar á ellos, es preciso alcanzar una longitud de 300 metros poco más o ménos, lo cual presentaba sus dificultades, si no se le daba á esta obra una direccion rectilínea y las dimensiones bastantes para que no llegara á faltar la ventilacion”.

SOCAVONES

Con respecto a los socavones, este sistema de desagüe que ya se utilizaba desde el siglo XVI (Brading, 1975, p. 187) era uno de los más eficaces cuando se realizaba correctamente, aunque era un método poco requerido por los mineros ya que resultaba demasiado caro y muchas de las veces infructuoso debido a la falta de conocimientos en geometría subterránea (Trabulse, 1982: 45). El método consistía en perforar un túnel inclinado al pie de la montaña por debajo de la veta hasta llegar al lugar donde se encontraba el agua, para que corriera por el simple efecto de la gravedad y una vez desaguada la mina, el socavón servía como “entrada y salida de los operarios para sacar metales y desmontes” (Alatríste, 1983, p. 41 y Bakewell, 1984, p. 185).

Como la construcción de un socavón era demasiado costoso, algunos mineros se veían en

90 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 fjs. 5f-12f.

la necesidad de buscar algún aviador que estuviera dispuesto a costear los gastos de este. En el real de Etzatlán, a principios del siglo XVIII, en 1707, los dueños de la mina Santa Cruz, que se encontraba completamente inundada e imposibilitada para trabajarse, buscaron el apoyo de un minero experimentado como lo era Bartolomé Rodríguez Palma, no sólo en el aspecto económico, sino de conocimientos para la realización de un tiro que permitiera el completo desagüe de la mina. Para esto se le hizo donación de 12 barras de la mina a cambio de que construyera el citado socavón que costó en palabras de los mineros mismos ‘la grandísima cantidad de más de 19,000 pesos’.⁹¹ Al parecer la obra funcionó, ya que la mina comenzó a dar frutos inmediatamente, aunque con altos costos por otras obras que se necesitaban hacer como ademar y limpiar túneles.

Otra mina que contaba con un socavón era la mina de Nuestra Señora de la Encina alias “La Peregrina” ubicada en el cerro del Parnaso en el real de San Joaquín jurisdicción de Guachinango la que tenía además sus lumbreras y un puente de cal y canto.⁹²

En un informe elaborado en 1904 por un ingeniero de minas de la ciudad de Guadalajara (Navarro: 141), se hablaba de la importancia y antigüedad de la mina “Mololoa”, ubicada en el real de Hostotipaquillo. Entre otras cosas da referencias sobre un socavón que tenía una longitud mayor de doscientos metros y un desnivel abajo de la bocamina, de cerca de ochenta metros.

Por otra parte, mientras más avanzaban los trabajos en una mina, se requerían obras para su buen funcionamiento y mantenimiento como la ademación de tiros, la construcción de lumbreras, desatierre de las excavaciones y el establecimiento de pilares para evitar posibles derrumbes.

Los ademes tenían la función de proteger los derrumbes de las paredes de los tiros y de los techos de los túneles, recubriendo las paredes con maderas y los techos con troncos, además de que evitaban el desgaste de las bolsas de cuero que se tallaban continuamente con las paredes de los tiros. Estas obras que resultaban demasiado costosas y que eran co-

nocidas como obras muertas entre los mineros, se llevaban a cabo mediante la asociación con alguna persona a la que se le daba una parte de las acciones de la mina a cambio de su realización.

En el real de Guachinango por ejemplo, el dueño de la mina Nuestra Señora del Rosario cedió la cuarta parte de su propiedad -seis varas- a Domingo Echavarría vecino de Guachinango, con la condición de que este desaguará toda la mina, realizara los desatierres necesarios, la ademara y además le diera otras dos escaleras de ahonde.⁹³ En otro caso, un minero del real del Pozole, ofreció al dueño de la mina San Antonio, ubicada en el cerro de la Candelaria en el pueblo de Ahualulco, ademarle toda la mina y desaterrarle una labor a cambio de la mitad de la misma.⁹⁴

Una costumbre muy típica en estos reales de minas, era que los mineros rentaban sus minas y haciendas por cortos periodos de tiempo cuidando siempre que sus propiedades se trabajaran conforme a las ordenanzas, principalmente en lo referente a los pilares de las minas, ya que muchos mineros con el afán de obtener mayores ganancias no respetaban los pilares y pronto la mina se derrumbaba (Ramírez, S., 1996: 22). Los mineros establecían siempre en el contrato de arrendamiento una cláusula en donde se especificaba este punto;⁹⁵ al respecto la ordenanza XLI capítulo XX habla de la importancia de los pilares, de la obligación de respetarlos “aunque sean del mas rico metal”, de las multas a quienes no los respeten y de que ninguna justicia puede dar licencia para su tumbe (Gamboa, 1987: 364-365).

Al parecer con la entrada en vigor de las Nuevas Ordenanzas de minería en 1783, cambiaron varios puntos, entre ellos el permiso para despilar minas, ya que en 1786 el dueño de una de ellas, la nombrada Zapopan, que se encontraba en el real de Santa María la Yesca en la jurisdicción de Hostotipaquillo, solicitó al Real Tribunal de Minería el permiso para despilar su mina y de esta forma pagar sus deudas; finalmente la licencia le fue concedida.⁹⁶

Poco sabemos sobre la profundidad de las

91 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 5 fjs. 109-120f.

92 BPE-RAG, Bienes de Difuntos 108-2-795 (842).

93 AIPG, Ignacio de Sierra, vol. 4 fjs. 139f-140v

94 BPE-RAG, Civil 90-12-1003 Guadalajara 1774.

95 AIPG, Antonio Morelos vol. 1 fjs. 18v-22f.

96 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 5 fjs. 345v-346v.

minas ya que los documentos poco aportan al respecto, pero sí de las obras que se realizaban en ellas: instalación de malacates, ademación de tiros, construcción de socavones, y lumbreras, lo que nos permite suponer, que al menos tenían un ahonde considerable, ya que estas obras sólo se realizaban en las grandes excavaciones. De la única que tenemos el dato preciso es de La Española que se encontraba en la jurisdicción de Jora y que tenía un ahonde de 30 estados que eran 70 varas aproximadamente o 59 metros.⁹⁷

LUMBRERAS

Conforme se incrementaba el número de túneles, era necesaria la construcción de respiraderos llamados lumbreras, que servían para la ventilación de las minas, y que comunicaban los diversos niveles de la misma con la superficie (Alatriste, 1983, p. 42). El sistema más sencillo para la perforación tanto de las lumbreras como de las galerías, era trabajar con picos y barras, pero al parecer en el siglo XVIII muchas minas ya utilizaban la pólvora para barrenar grandes cavidades. La utilización de la pólvora fue según palabras de Francisco R. Calderón (1988, p. 375) “la última innovación en la minería del siglo XVII, sólo superada por el descubrimiento del beneficio de patio”, aunque su difusión se dio hasta el siglo XVIII. La prueba que tenemos de que en esta región se utilizaba la pólvora, la vemos en la mina de Nuestra Señora de la Encina que tenía en 1774 cuatro lumbreras para su ventilación, de las cuales tres habían sido hechas con barrenos,⁹⁸ lo que nos habla de que tenían una técnica muy desarrollada en el uso de la pólvora.

97 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 5 fjs. 59v-61v.

98 BPE-RAG, Bienes de Difuntos 108-2-795- (842). Entendemos por barreno, al “agujero practicado en una roca o edificio, relleno de pólvora u otra materia explosiva, para destruirlo mediante explosión”. (Diccionario Monográfico, 1980: 53).

2.10 MÉTODOS DE BENEFICIAR METALES

Durante el siglo XVIII en los reales de minas ubicados en el territorio de la Nueva Galicia, dos fueron los sistemas de beneficiar metales utilizados por los mineros para obtener el oro y plata principalmente. El primero de ellos y usado con menor frecuencia fue el beneficio de fundición o de fuego como era conocido en las haciendas de esta región. El otro llamado de amalgamación, pero mejor conocido como de patio fue el que mayor importancia tuvo ya que pudo aplicarse en la mayoría de los reales de minas sin importar la ley de los metales. En este apartado explicaremos estos métodos, sus ventajas, desventajas, atrasos y adelantos.⁹⁹

MÉTODO DE FUNDICIÓN

Este método fue el primero utilizado por los mineros novohispanos. Consistía en triturar el mineral por medio de molinos de piones hasta convertirlo en pequeños trozos los cuales eran mezclados con partículas de plomo, para después ser fundidos en hornos de piedra o adobe llamados castellanos, que tenían una forma piramidal con una altura promedio de metro y medio a dos metros, con algunos orificios que permitían avivar el fuego mediante fuelles movidos a mano, y también para meter el mineral y sacar el metal; de esta forma se obtenía la plata. Este procedimiento era utilizado por los rescatadores de plata como los mercaderes, los indígenas, los hacendados, etc., a los cuales les era fácil obtener la plata ya que no necesitaban realizar grandes inversiones, pues sólo requerían de la instalación de uno o más hornos para beneficiar el mineral.

Sin embargo, las desventajas de este procedimiento, eran las siguientes: por una parte se desperdiciaba una gran cantidad de plata en el momento de su fundición, porque mucha de ella se quedaba en la piedra mineral. Fue hasta 1780, cuando José Garcés

99 Para la descripción de los métodos de beneficio nos hemos basado en las obras de especialistas aquí citados como (Bargalló, 1955); (Brading, 1975); Sonneschmid (1983); (Bakewell, 1984); (Calderón, 1988) y (Velasco, 1987).

y Eguía descubrió que con la incorporación del tequesquite que era sal, se obtenía una mayor cantidad de plata (Brading, 1975: 190). Por otra parte, este sistema de beneficio consumía una gran cantidad de leña por el carbón que se necesitaba para mantener los hornos a altas temperaturas, lo que provocó una tala inmoderada de árboles. La deforestación de los bosques cercanos a los reales de minas, originó según nos dice Lang (1977: 37), que en la segunda mitad del siglo XVI, la explotación de la plata decayerá “por la grave dificultad representada por el alto costo del procedimiento de fundición, que consumía enormes cantidades de leña para alimentar los hornos”.

Por último, quizás la mayor desventaja del beneficio por fuego, era que sólo permitía el beneficio de los minerales con alta ley, sin que se pudieran beneficiar los de mediana y baja ley. A parte de que la plata obtenida tenía una gran cantidad de impurezas. Su única ventaja era que permitía a los mineros obtener su plata en un corto tiempo, 24 horas más o menos (Brading, 1975: 189).

El método de fundición predominó hasta que fue descubierto el beneficio de amalgamación por azogue; aun así, se siguió utilizando durante toda la época colonial en los minerales que contenían una gran cantidad de plata. En los reales de minas que nosotros estudiamos encontramos que había haciendas de beneficio por el sistema de fuego en Guachinango, Hostotipaquillo, Tequila, y Tapalpa.

En algunas haciendas de beneficio se utilizaban ambos sistemas, por ejemplo en el Real de San Rafael de Tapalpa había una hacienda de agua¹⁰⁰ de beneficiar metales nombrada La Cidra que contaba con pertrechos de azogue y fuego. De esta forma en la citada hacienda primero se seleccionaba el mineral con mayor cantidad de plata destinado a los hornos de fundición y los de baja ley se destinaban a la amalgamación.

100 Se les llamaba haciendas de agua, cuando utilizaban este elemento de la naturaleza como generador de energía para mover los instrumentos de trabajo como las tahonas, malacates, etc.

BENEFICIO DE AZOGUE O SISTEMA DE PATIO

El método de beneficiar metales por medio de azogue fue descubierto por Bartolomé de Medina en las haciendas de Pachuca en 1554. Es considerado por todos los historiadores de la minería el parteaguas de esta industria. Su importancia radicó esencialmente en que permitió la obtención de plata de minerales de mediana y baja ley, cosa que con el sistema de fundición era algo imposible. De esta forma muchos reales de minas pudieron ser explotados ya que en general las minas, al menos las aquí estudiadas, eran ricas no tanto en minerales de alta ley, sino en grandes cantidades de mineral que contenían baja ley y como era un procedimiento que no ocupaba mucha inversión, provocó una gran explotación de yacimientos argentíferos. Al respecto, Federico Sonneschmidt escribió sobre este método, “... es una operación tan ingeniosa, tan sencilla y tan interesante para la metalurgia, que es imposible exista un metalurgista que no desee instruirse en ella”.¹⁰¹

En la región que estudiamos tenemos registradas una enorme cantidad de minas trabajadas a lo largo del siglo XVIII,¹⁰² esto sin contar los escarbaderos que realizaban los refinadores independientes, ya que como se mencionó en la introducción, todas las minas citadas cumplían con los requisitos que señalaban las Reales Ordenanzas. Por eso reafirmamos la importancia de este sistema de beneficio, ya que de no haberse descubierto, muchos de los reales que aquí se trabajaron no hubieran tenido la mínima posibilidad de explotarse y mucho menos de repercutir en el establecimiento de centros de población que hoy todavía existen como Hostotipaquillo, Guachinango, Etzatlán, San Pedro Analco, Ostotipac, San Sebastián, etc.

En cuanto a la forma de beneficiar la plata por amalgamación, el proceso comenzaba cuando al sacarse la piedra mineral conocida como mena de la mina, esta se llevaba a la hacienda de beneficio que por lo regular estaba cercana a la mina y junto a un

101 Citado por Guillermo Mira en “Minería y Metalurgia” en Ciencia y Técnica entre viejo y nuevo mundo siglos XV-XVIII, p. 99

102 Véase el apéndice 3 donde se señalan las minas trabajadas y su jurisdicción.

río. Allí se procedía a triturar el mineral; primero se utilizaban las almadanas¹⁰³ que eran mazos de hierro con mangos de madera para quebrar las grandes piedras; posteriormente mediante molinos y batanes (movidos ya fuera por animales o utilizando la fuerza hidráulica) era convertido en polvo.

A mediados del siglo XVII, en Guanajuato, fue inventado el sistema de arrastras o tahonas que revolucionó el sistema de molienda al hacerlo más sencillo y dejar el polvo más fino que como lo dejaban los molinos, lo que permitía un mayor contacto con el mercurio para absorber la mayor cantidad de plata. Este sistema consistía en cuatro piedras pesadas que giraban a un eje vertical al que estaban unidas por travesaños en cruz. Humboldt refiriéndose a este método decía “es la operación que se hace con la mayor perfección en casi todas las haciendas de beneficio de México”. No cabe duda que esto representó una gran ventaja para todos los mineros y como era lógico todos buscaron implementar el uso de las tahonas en sus haciendas; además de que no era un sistema caro, por eso resulta difícil creer lo que afirmaba Humboldt (1991: 374-375) a principios del siglo XIX cuando señalaba que en las minas de Regla todavía no se conocían las tahonas y que molían con mazos los minerales, y decimos difícil, porque desde la fecha en que se descubrieron habían transcurrido más de cien años, aparte de la gran aceptación que tuvieron. Lo más probable es que sí las conocieran, pero debido a causas que ignoramos no las implantaron en sus haciendas.

Durante el siglo XVIII, las haciendas de beneficio existentes en los reales de la región de la Nueva Galicia que estudiamos, utilizaban el sistema de molinos para triturar los minerales, unas mediante la fuerza animal o la hidráulica y otras utilizando ambas, aunque en la mayoría ya se utilizaban las tahonas o arrastres. Por ejemplo, la hacienda de Santo Tomás en Hostotipaquillo pulverizaba los minerales de la mina La Palmilla con un molino,¹⁰⁴ mientras que la hacienda de Los Cuisillos en la jurisdicción de Etzatlán que también utilizaba molinos, durante el día aplicaba la fuerza animal y durante la noche

utilizaba la fuerza hidráulica.¹⁰⁵ Esto se debía a que como la hacienda de Los Cuisillos era eminentemente agrícola, empleaba todas sus aguas para las labores del campo y sólo cuando no era “tiempos de riegos” se les permitía a los que arrendaban la hacienda de beneficio, aprovechar el agua de día.¹⁰⁶

En cuanto a las haciendas que utilizaron el sistema de tahonas o arrastras, tenemos como ejemplos a la hacienda contigua a la mina nombrada Nuestra Señora de Zapopan que contaba con dos tahonas que eran movidas por agua.¹⁰⁷ Otro ejemplo lo encontramos en el Real de Guachinango con la mina nombrada Serrito de la Verdesilla que contaba con un sitio destinado para el beneficio de sus metales que eran molidos por cuatro tahonas de agua.¹⁰⁸

En Ahualulco existía también una mina llamada San Antonio, que durante 23 años estuvo moliendo sus metales en tahonas o arrastras.¹⁰⁹ Se sabe de una mina nombrada Nuestra Señora del Rosario ubicada en el real de Huachichila, que utilizaba tanto la fuerza animal como hidráulica para moler sus metales, ya que contaba con tres tahonas de agua y dos de a caballo; al parecer esta mina producía mucho mineral, ya que en 1788 la intención del dueño era edificar otra tahona.¹¹⁰

De las haciendas que contaban con molinos y tahonas tenemos a la hacienda de San José de la Mololoa en Hostotipaquillo que molía los minerales de las minas La Mololoa y Tepantería con molinos que eran movidos por mulas,¹¹¹ además contaba con tahonas que no se especifica cómo eran movidas, podemos suponer que eran por medio de animales ya que esta hacienda era rica en ellos por contar con una caballería y dos sitios de ganados mayor, además de que los molinos eran movidos por mulas.¹¹²

Continuando con el proceso de beneficio por azogue, una vez convertido en polvo fino el mineral o mena, se procedía a agregarle el mercurio y otras

103 Este sistema de molienda era utilizado en la hacienda de beneficio de Santo Tomás en Hostotipaquillo

104 AIPG, Antonio Morelos Vol. 11 fjs. 69v-73f.

105 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas vol. 2 fjs. 123v-130v.

106 *Ibíd*em

107 AIPG, Agustín Castillo, vol. 3 sn.

108 AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 1 fjs. 28v-29f.

109 BPE-RAG, Civil 90-12-1003.

110 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 9 fjs. 227f-v.

111 AIPG, Antonio Morelos Vol. 1 fjs. 18v-22f.

112 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 5 fjs. 251f-253v.

sustancias que ayudaban a la amalgamación como la sal, piritas de cobre, cal y agua; con todo esto se formaban unas masas llamadas tortas que tenían que ser revueltas continuamente ya fuera con animales o personas pisando sobre ellas o con palas; esto para lograr que el azogue absorbiera la mayor cantidad de plata. Esta etapa se conocía como repaso. Todo el procedimiento se realizaba en los patios de las haciendas, por eso este método fue mejor conocido como sistema de patio y era vigilado por los azogeros los cuales decidían si la amalgama ya estaba lista o si era necesario agregar más de alguna sustancia; el tiempo requerido para una buena amalgamación era de aproximadamente dos meses en promedio.

Una vez que se consideraba lista la amalgama, se llevaban las tortas a las tinas de lavado llenas de agua donde una vez introducidas, eran agitadas por paletas de madera; de esta forma la plata amalgamada con el mercurio se iba al fondo, quedando en la superficie una sustancia lodosa llamada lama. El siguiente paso era retirar la amalgama para colocarla sobre bolsas o costales de lona que eran comprimidas para separar el mercurio de la plata; la masa que quedaba llamada piña, era introducida a los hornos para separar completamente la plata del mercurio por medio de la destilación. Para evitar la pérdida del mercurio se utilizaba un invento llamado capeлина o desazoguera que era *“una campana o cono de bronce o cobre que se colocaba sobre el horno para recoger el mercurio volatizado que salía a un recipiente lleno de agua donde se enfriaba y condensaba”* (Calderón, 1988: 355-356). Esto se lograba debido a que el mercurio se funde a los 357 grados, mientras que la plata lo hace a los 1,955 grados. Finalmente, la plata que quedaba en el horno era conducida a la casa de fundición donde era convertida en barras lista para pagar los respectivos impuestos.

El método de azogue a pesar de los continuos intentos de metalurgistas por buscar alguna otra forma de beneficiar metales nunca fue superado, si acaso se logró hacerle algunas pequeñas mejoras y no sería sino hasta fines del siglo XIX cuando fue completamente sustituido por el procedimiento de cianuración (Brading, 1975: 191).

En general una hacienda de beneficio típica de la región, estaba compuesta por su presa o toma de agua, una galera en donde se guardaban los ma-

teriales como el azogue, sal, herramientas, y enseres necesarios utilizados en el beneficio y en los trabajos de la mina. Tenían sus tinas para lavar la amalgama llamadas bateas apuradoras, ya fueran estas de madera o de cal y canto, sus atarjeas, casas donde vivía el administrador y los trabajadores, sus patios, generalmente empedrados en donde se realizaba el proceso de amalgamación y los animales destinados ya fuera en los malacates o en las tahonas. El número de los animales de cada hacienda dependía de su importancia, lo mismo ocurría con las extensiones de tierra, ya que había algunas haciendas que contaban con tierras propias destinadas a producir los granos y pastizales necesarios para el consumo de la hacienda.

En resumen, creemos que falta encontrar mucha información documental relativa a la tecnología implementada en las minas neo gallegas durante el siglo XVIII. Aunque es cierto que los documentos con que contamos nos dan una clara idea de la utilización de adelantos tecnológicos, no señalan las técnicas con las cuales se llevaban a cabo tales obras. Por eso tuvimos que recurrir a los escritos de expertos en la materia para explicar los procedimientos tanto de la extracción del mineral como su beneficio y de las obras de mejoramiento en las minas.

2.11 ABASTECIMIENTOS: EL AZOGUE DE LA REAL CAJA DE GUADALAJARA

Indudablemente al hablar de los abastecimientos para las minas y haciendas de beneficio, lo primero que nos viene a la mente es el mercurio o azogue como mejor fue conocido en esta época, pero a pesar de la gran importancia de este metal no podemos dejar de mencionar a otros tantos elementos que si bien no tenían la importancia de este, si fueron de vital valor para la industria minera. Por ello, al tratar el tema de los abastecimientos, abordaremos quizá de una manera más amplia el tema del azogue por la mayor cantidad de datos que tenemos.

ANTECEDENTES

Gracias a los descubrimientos arqueológicos realizados en Egipto, en España y en otros lugares como el Asia Menor, se sabe que desde el siglo XVI a. de C. se tenía conocimiento del mercurio que en general no se utilizaba para trabajos de la minería, sin embargo algunas culturas hicieron algunas prácticas de amalgamación. Pero no va a ser sino hasta 1555 cuando el sevillano Bartolomé de Medina, difunde en la Nueva España el proceso de amalgamación conocido como beneficio de patio,¹¹³ que el mercurio comenzó a tener una importancia relevante no sólo para las colonias americanas, sino para España e incluso la misma Europa. De hecho, se convirtió en pocos años en el elemento de mayor consumo e interés para la colonia, debido principalmente a las grandes ganancias que producía.

La razón por la que el azogue se transformó en el elemento más importante se debió indiscutiblemente a que con su aplicación en el método de beneficio de patio, hizo posible que se pudieran beneficiar infinidad de menas que por el antiguo método de fundición, resultaba incosteable por la baja ley de sus metales. Hay que reconocer que la fama ganada a pulso de las minas de la Nueva España se debió no tanto a la riqueza de sus metales, sino a la gran cantidad de los mismos, los que permitió suplir la calidad con la cantidad. Además de que como era un procedimiento demasiado sencillo y requería pocos ingredientes, se hizo accesible a todos los mineros mexicanos.

Baso estos comentarios en que la mayoría de las minas de la Nueva España producían un promedio de 2, 2.5 y 3 onzas de metal por carga de piedra. Además lo vemos en lo que se les exigía a los mineros al momento de diezmas su plata; por ejemplo en 1770 a los de Bolaños se les permitió diezmas a razón de 70 marcos por quintal debido a la baja ley de sus metales, pero como sacaban grandes cantidades del mismo, por eso ocupaban los primeros lugares de producción de plata.

Cuando la corona Española se dio cuenta

de las grandes ganancias que podía obtener de este ramo, lo primero que hizo en 1554 fue poner la administración de los azogues en manos de sus virreyes, los que auxiliados por los oficiales reales estarían al cuidado de su repartición, pero sobre todo del cobro de la venta del mismo. En general, la persona encargada de todos los asuntos relacionados con el azogue en la Nueva España fue siempre el virrey, excepto de 1708 a 1740 cuando se creó el cargo de superintendente de azogues con autoridad privativa, el cual tuvo su sede en la ciudad de Puebla de los Ángeles. La creación de este cargo tenía como único objetivo el reducir las ilimitadas atribuciones y funciones del cargo de virrey. Parece ser que no se logró este ya que después de 1740, el cargo de superintendente todavía existía, la sede había vuelto a la ciudad de México y el misma tenía la misma injerencia en los asuntos de los azogues (Heredia, 1978: XXI).

CENTROS DE EXPLOTACIÓN

Dos fueron los principales centros productores de azogue en el mundo que abastecieron durante toda la época colonial a las colonias españolas en América. Uno de ellos era las minas de Almadén en Andalucía, España¹¹⁴ y la otra era la mina de Huancavelica en el Perú descubierta en 1564.

En un principio el producto de las minas de Almadén se destinaba para el comercio de pigmentos y otras actividades comerciales, debido a que en las minas de España y en Europa no se practicaba el sistema de amalgamación. Cuando comienza la gran demanda de azogue en Nueva España, la corona lo primero que hace es establecer el monopolio del azogue en Almadén con el propósito de destinar toda la producción las minas de Nueva España.

Afortunadamente para la corona, con el descubrimiento de la mina de Huancavelica, solucionó el problema de abastecimiento para las minas del Perú. De esta forma quedaron enlazados los destinos de las minas de Nueva España con las de Almadén y las de Huancavelica con las del Perú. Aun así, hubo casos

113 Este sistema de patio recibe su nombre porque el proceso de amalgamación se realizaba en grandes patios empedrados de las haciendas de beneficio.

114 La mina de mercurio de Almadén era conocida ya desde la época romana y aún en nuestros días se sigue explotando. Bakewell (1984, p. 210).

en que se necesitó importar azogue peruano debido a las diversas crisis que vivió Almadén cuando se agotaba algún filamento o cuando había alguna inundación. La Dra. Heredia (1978: 79) señala que ella conoce tres ocasiones en que se compró azogue de Perú, en 1700, 1741 y 1754; nosotros en cambio solo registramos dos años en que se repartió ese azogue en la Real Caja de Guadalajara: 1741 y 1754.

En realidad, siempre se trataba de evitar comprar el azogue peruano debido principalmente a que era demasiado caro y a que durante el traslado se perdían grandes cantidades, y además según decía el mismo virrey Revillagigedo “este mezclado con los metales de estas minas producía un tercio menos de la plata que rendían los que se mezclaban con el procedente de España” (Heredia, 1987: 81).

Otro centro de explotación y abastecimiento de azogue eran las minas de Idria, en el territorio que antes era conocido como la República de Yugoslavia. Estas minas que fueron descubiertas en 1490, sirvieron como una especie de reserva para cuando las minas de Almadén y las de Huancavelica no llenaban las necesidades de las minas americanas (Lang, 1977: 122; Heredia, 1978: 77),¹¹⁵ por ejemplo a mediados del siglo XVII y fines del XVIII es cuando más se importó azogue de este lugar.

En la Nueva España la explotación de minas de azogue fue muy escasa por no decir nula, debido a que nunca se descubrió una mina que produjera grandes cantidades de mercurio. Varios han sido los estudiosos de la minería que afirman por un lado, que la corona prohibió toda explotación de azogue en tierras americanas, mientras que otros afirman lo contrario.¹¹⁶ Lo que sí es un hecho es hubo varios intentos de trabajar minas de azogue en Nueva España, ejemplos los tenemos en el cerro de Temascaltepec, en Chilapa, Guanajuato; incluso aquí en Nueva Galicia se dio un denuncia de una mina de azogue en el pueblo de Juanacatlán en el año de 1786, y dan

noticia de la existencia de otras en Sierra de Pinos y Charcas.¹¹⁷

FORMAS DE ENVÍO, COSTOS Y DISTRIBUCIÓN PARA NUEVA GALICIA

La ruta que seguía el azogue desde las minas de Almadén hasta los distintos reales de minas de la Nueva España era la siguiente: Una vez producido el mercurio era transportado a lomo de mula o en carreta en barriles o cajas de madera que contenían cada uno un quintal o quintal y medio,¹¹⁸ a la ciudad de Sevilla para ser embarcados en el puerto de Cádiz. En un principio se le transportaba en las flotas que salían anualmente, pero debido a la gran demanda, se empezaron a utilizar a las naves conocidas como “de avisos” que estaban destinadas a servir como correo, pero debido a su mayor rapidez y a la urgencia del azogue, cruzaban el Atlántico varias veces por año (Lang, 1977: 152). Una vez llegado al puerto de Veracruz, se destinaba a la sede de la superintendencia de azogues para su reparto a las diferentes cajas reales. En este caso como ya vimos, de 1709 a 1740 estuvo en la ciudad de Puebla y de 1740 hasta el 29 de enero de 1811, en la ciudad de México. En estas fechas por decreto de las cortes españolas se estableció la libertad del comercio del azogue (Heredia, 1987: 12).

Con la llegada del mercurio a Veracruz, terminaban los gastos para la corona, ya que de allí en adelante estos corrían por cuenta de los mineros. Ya fuera de la ciudad de Puebla o de la de México, las distancias a los diferentes centros mineros no eran las mismas, por lo que los más cercanos a la ciudad de México se veían beneficiados con la pronta entrega del mercurio y por los bajos precios de transporte; en cambio los más alejados como la Nueva Vizcaya o la Nueva Galicia, aparte de que se les entregaba tarde, debían de pagar una suma mayor por concepto de transporte. Nos dice el profesor Lang (1977: 203), que por lo general la flota atracaba en sep-

115 Otro centro productor que se ha manejado es China, pero como nunca hubo fuertes cantidades de azogue importadas a América durante la colonia, por eso sólo se menciona para dar fe de su existencia.

116 Véase las obras aquí ya citadas de Antonia Heredia Herrera, la de M. F. Lang, la de Pedro Pérez Herrero y la de Francisco Javier de Gamboa.

117 BPE-RAG, Civil 206-2-2602.

118 “Cada barril llevaba dos o tres bolsas de cuero, hechas con tres capas de piel, que contenían cada una dos arrobas (unos 23 kilogramos) de mercurio”. Bakewell (1984: 237).

tiembre y que lo más seguro es que a las provincias como Nueva Galicia les llegara su parte de azogue en los meses de enero y febrero, lo cual era causa de que el beneficio tuviera que llevarse a cabo en pleno invierno, época con las condiciones más desfavorables para el procedimiento de la amalgamación.

El administrador general de azogues era el encargado de repartir a las cajas reales las cantidades necesarias, de acuerdo a las necesidades de cada uno. Estas cajas eran las de Guanajuato, Zacatecas, Pachuca, Sombrerete, San Luis Potosí, Guadalajara y Durango. En algunos momentos cuando la producción de azogue era escasa, se dio el caso de que varios reales se quedaban sin recibir azogue, por lo que los mineros tenían que recurrir a otras cajas reales a comprarlo. Así sucedió en 1708 cuando los mineros de Guachinango fueron a comprar azogue a la ciudad de México debido a que no había en la de Guadalajara.¹¹⁹

Ya depositado el azogue en la Real Caja, digamos la de Guadalajara, cada minero de los diferentes reales pertenecientes a la jurisdicción de esta, acudía a recibir un determinado número de quintales de azogue conforme a los marcos de plata beneficiados que presentaban, de acuerdo a la anterior cantidad de azogue que se les había entregado. Por ejemplo, a los mineros pertenecientes a la real caja de Guadalajara, se les exigía que por cada quintal de azogue recibido diezmaran 115 marcos, mientras que a los de otras jurisdicciones se les exigía cantidades muy inferiores, así; vemos que a los de Zacatecas, Sombrerete y Pachuca, se les exigían 100 marcos por quintal, a los de Taxco o Chautla de la Sal, 90 marcos, a los de Zacualpa, Tlapujagua y Guautla 90 marcos, a los de Temascaltepec 85 marcos, sólo los de Guanajuato y Comanja se les pedía más que a los de Guadalajara, 125 marcos.

Al momento de recibir el azogue, los mineros firmaban libranzas, las cuales se comprometían a pagar en el plazo de 6 meses en plata en pasta y a razón como ya dijimos de 115 marcos por quintal.

En cuanto a la forma de pago, arriba mencionábamos que debía ser con la plata en pasta producida. En los documentos estudiados de la Real caja de Guadalajara referentes a las libranzas de azogue,

sólo encontramos 3 ventas en las cuales el pago se hizo en efectivo, fuera de esto, todas fueron a plazos de 6 meses.¹²⁰ Nos dice la doctora Antonia Heredia (1987: 131-132) que este plazo de los 6 meses es de origen inmemorial y que estaba establecido por el hecho de que el minero había de pagar el valor del azogue, de la plata en pasta que había de obtener, gracias a la amalgamación con el mercurio, en cuyas operaciones sucesivas (rendir los montones de metal, lavado y obtención de la plata), transcurría este plazo. Se dio el caso de que a algunas minas que se encontraban demasiado lejos de su caja real, se les ampliara el plazo de pago a un año. Esto sucedió en 1762 con las minas de Sonora y Sinaloa que se encontraban demasiado lejos de Guadalajara.

En muchos de los casos, los mineros no acudían personalmente a comprar el azogue, sino que nombraban a algún apoderado que normalmente era un comerciante con el cual tenían sus convenios establecidos, en los que aparte de llevarles el azogue, les compraban su mercancía o en otros casos también, este apoderado era el aviador del minero. Lo que si queda claro fue que estaba prohibido vender azogue a cualquier otra persona que no se dedicara a esta actividad, con el objetivo de proteger al gremio minero de los acaparadores de azogue que pudieran después revenderlo a estos a precios más elevados.

En cuanto al precio por quintal de mercurio, durante el siglo XVI, este estuvo en constante variación llegando a costar hasta 180 pesos en 1572 en su precio más alto y 60 pesos en 1608 en su precio más bajo (Lang, 1977: 240; Bakewell, 1984: 238). No fue sino hasta 1627, cuando por cédula real dada por Felipe IV, se estableció que el precio por quintal del azogue de Almadén fuera de 60 ducados de Castilla que equivalían a 82 pesos 5 tomines y 9 granos; este precio se mantendría hasta la segunda mitad del siglo XVIII cuando en 1767, se redujo el precio a 62 pesos 4 granos el quintal (Pérez, P., 1988: 145; Brading, 1975: 28).

Cuauhtémoc Velasco (1987: 68) escribió que “uno de los actos que dio renombre al visitador José

120 Al respecto el profesor Lang (1977: 206) dice “La expresión ‘en efectivo’ se usa aquí con sentido metafórico, porque en realidad estaba prohibido vender mercurio a cambio de dinero constante.”

119 AIPG, Juan García de Argomanis, vol. 1 fjs. 85v-86v.

de Gálvez fue la promulgación de una primera rebaja al azogue en el año de 1767 hasta 62 pesos el quintal” y que los resultados fueron tan favorables en los siguientes años, que se logró que la corona aprobara en 1776, una nueva rebaja en el precio que fue de 42 pesos por quintal. Desafortunadamente, los libros de repartimiento de azogue revisados en la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco sólo llegan hasta el año de 1767, por lo que no podemos confirmar el precio que tuvo el azogue en los siguientes años para los reales que aquí hemos estudiado.

Es preciso señalar que estos precios eran con respecto al azogue producido en Almadén y no incluían los gastos de traslado, los cuales debía de ser a expensas de cada minero. Por ejemplo a los mineros que estaban dentro de la jurisdicción de la Caja de Guadalajara, cada quintal de Almadén les costaba 90 pesos, mientras que el de Perú, 111 pesos siete tomines 6 granos, más los gastos de traslado, tal como se puede apreciar en el cuadro 1 de repartimiento de azogue en la Real Caja de Guadalajara hasta el año de 1767.

Cuadro 1. Repartimiento de Azogue a las minas de la Real caja de Guadalajara¹²¹

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1709	Hostotipaquillo		23	90
1709	Jora		32	90
1709	San Sebastián	Ostotipac	86	90
1709	Sinaloa	El Rosario	34	90
1709	Villa de Jeréz	Santa Rosa de Albuquerque	28	90
1709	Etzatlán	Etzatlán	46	90
1709	Tequila	San Pedro Analco	8	90
1709	Santa María Tequepexpan	Acuitapilco	10	90
		Total	267	
1710	Jora		28	90
1710	Guachinango	Amatlán	18	90
1710	San Sebastián	Ostotipac	130	90
1710	Villa de Jeréz	Santa Rosa de Albuquerque	19	90
1710	Hostotipaquillo		33	90
1710	Etzatlán	Etzatlán	30	90
1710	Sinaloa	El Rosario	28	90
1710		Chimaltitán	8	90
1710	Guachinango	San Nicolás El Rojo	4.77	90
1710	Guachinango	Guachinango	10	90
		Total	308.77	
1711	Villa de Jeréz	Santa Rosa Albuquerque	70	90
1711	San Sebastián	Jolapa	28	90
1711	San Sebastián	Ostotipac	134	90
1711	Hostotipaquillo		28	90
1711	Guachinango		8	90
1711	Jora		33	90

121 En la columna de precios, solo se tienen registrados dos precios. El de 90 pesos que corresponde al traído de Almadén y la de 111-7-6 que corresponde al llegado de Perú.

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1711	Etzatlán	Etzatlán	21	90
1711	Tepic	Acaponeta	28	90
1711		Jala	12	90
		Total	342	
1713	San Sebastián	Ostotipac	174	90
1713	San Sebastián	Jolapa	28	90
1713	Villa de Jeréz	Santa Rosa Albuquerque	6	90
1713	Guachinango		66	90
1713	Etzatlán	Etzatlán	29	90
1713	Jora		58	90
1713	Sinaloa	Los Frailes	103	90
1713	Sinaloa	El Rosario	34	90
1713	Tepic		7	90
		Total	505	
1716	San Sebastián	Ostotipac	90	90
1716	Etzatlán	Etzatlán	52	90
1716	Guachinango		20	90
1716	Jora		33	90
1716	Sinaloa	Los Frailes	300	90
1716	Sinaloa	El Rosario	54	90
		Total	549	
1725	San Sebastián	Ostotipac	45	90
1725	San Sebastián	Jolapa	10	90
1725	Guachinango		76.5	90
1725	Sayula	Chiquilistlán	20	90
1725	Santa María Tequepexpa	Piginto	18	90
1725	Etzatlán	Etzatlán	25	90
1725	Hostotipaquillo		12	90
1725	Jora		21.5	90
1725	Sinaloa	El Rosario	36	90
		Total	264	
1726	San Sebastián	Ostotipac	60	90
1726	San Sebastián	Jolapa	18	90
1726	Sayula	Chiquilistlán	21.5	90
1726	Jora		29	90
1726	Hostotipaquillo		12	90
1726	Guachinango		45	90
1726	Etzatlán	Etzatlán	44	90
1726	Santa María Tequepexpa	Piginto	21	90

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1726	Tepic	Espíritu Santo	1.5	90
1726	Sinaloa	El Rosario	53.5	90
		Total	305.5	
1740	San Sebastián	Ostotipac	85.15	90
1740	Etzatlán	Etzatlán	46.64	90
1740	Tequila	San Pedro Analco	27	90
1740	Guachinango		6	90
1740	Hostotipaquillo		25.5	90
1740	Santa María Tequepexpan	Piginto	24	90
1740	Santa María Tequepexpan		16.5	90
1740	Pánuco		109.5	90
1740	Sinaloa	El Rosario	51.5	90
		Total	391.79	
1741	San Sebastián	Ostotipac	29.5	90
1741	Guachinango		3	90
1741	Sinaloa	Copala	3	90
1741	Hostotipaquillo		12	90
1741	Nuevo Reino de Toledo	San Jorge Mojocautla	18	90
1741	Pánuco		10	90
1741	Santa María Tequepexpan		14	90
1741	Sinaloa	El Rosario	18	90
		Total	107.5	
1742	San Sebastián	Ostotipac	33	90
1742	San Sebastián	Ostotipac	40.5	111-7-6
1742	Sinaloa	El Rosario	21	90
1742	Sinaloa	El Rosario	72.5	111-7-6
1742	Pánuco		6	90
1742	Pánuco		3	111-7-6
1742	Sinaloa	Copala	19.5	90
1742	Sinaloa	Copala	4.5	111-7-6
1742	Hostotipaquillo		13	90
1742	Hostotipaquillo		1	111-7-6
1742	Guadalajara		25.5	90
1742	Guadalajara		6	111-7-6
		Total	245.5	
1743	Sinaloa	El Rosario	99	90
1743	Sinaloa	El Rosario	10.5	111-7-6
1743	Sinaloa y Sonora		276	90
1743	Sinaloa y Sonora		24	111-7-6

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1743	San Sebastián	Ostotipac	36	90
1743	San Sebastián	Ostotipac	25.5	111-7-6
1743	Hostotipaquillo		26.5	90
1743	Guadalajara		42.5	90
1743	Guadalajara		8.68	111-7-6
1743	Santa María Tequepexpan		6	90
1743	Santa María Tequepexpan		3	111-7-6
1743	Pánuco		60	90
1743	Guachinango		28.5	90
1743	Nuevo Reino de Toledo	Mojocautla	10.5	90
1743	Nuevo Reino de Toledo	Mojocautla	13.5	111-7-6
		Total	670.18	
1744	San Sebastián	Ostotipac	118.5	90
1744	Jora		29	90
1744	Hostotipaquillo		3	90
1744	Sinaloa	Copala	6	90
1744	Santa María Tequepexpan		12	90
1744	Bolaños		27	90
1744	Pánuco		80	90
1744	Sinaloa	El Rosario	27	90
		Total	302.5	
1745	San Sebastián	Ostotipac	51	90
1745	Sinaloa	Copala	21	90
1745	Sinaloa	El Rosario	142.5	90
1745	Guachinango		30	90
1745	Hostotipaquillo		15	90
1745	Sinaloa y Sonora		150	90
1745	Bolaños		51	90
1745	Pánuco		84.5	90
1745	Santa María Tequepexpan		15	90
		Total	560	
1747	Sinaloa	Copala	42	90
1747	San Sebastián	Ostotipac	45	90
1747	Sinaloa	El Rosario	69	90
1747	Sinaloa y Sonora		150	90
1747		San Marcial	6	90
1747	Guadalajara		3	90
1747	Guachinango		34.5	90
1747	Pánuco		50	90
1747	Bolaños		30	90

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1747	Santa María Tequepexpan		9	90
		Total	438	
1748	Guachinango		55.5	90
1748	San Sebastián	Ostotipac	63	90
1748	Pánuco		108	90
1748	Sinaloa y Sonora	Los Frailes	150	90
1748	Santa María Tequepexpan		42	90
1748	Guadalajara		9	90
1748	Bolaños		284	90
1748	Sinaloa	El Rosario	54	90
		Total	765.5	
1749	Hostotipaquillo		3	90
1749	Guachinango		64	90
1749	San Sebastián	Ostotipac	75	90
1749	Sinaloa y Sonora	Los Frailes	162	90
1749	Santa María Tequepexpan		1.5	90
1749	Bolaños		240	90
1749	Sinaloa	Copala	56	90
1749	Sinaloa	El Rosario	33	90
1749	Pánuco		33	90
1749	Guadalajara		3	90
1749	Tepic		1.5	90
1749	Jora		6	90
		Total	678	
1751	Santa María Tequepexpan		15.5	90
1751	Bolaños		168	90
1751	San Sebastián	Ostotipac	66	90
1751	Guadalajara		46	90
1751	Sinaloa	Copala	20	90
1751	Hostotipaquillo		21	90
1751	Pánuco		22	90
1751	Sinaloa	El Rosario	6	90
		Total	364.5	
1753	Bolaños		121.5	90
1753	Guadalajara		22.5	90
1753	San Sebastián	Ostotipac	76.5	90
1753	Pánuco		102	90
1753	Las Californias	Santa Ana	18	90
1753	Hostotipaquillo		18	90

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1753	Sinaloa	El Rosario	24	90
1753	Sinaloa	Los Frailes	18	90
1753	Sinaloa	Copala	30	90
1753	Guachinango		49.5	90
		Total	480	
1754	Tequila	Basiles	6	90
1754	Tequila	Santa Cruz de las Flores	6	90
1754	Hostotipaquillo		12	90
1754	San Sebastián	Ostotipac	60	90
1754	Guachinango		42	90
1754	Guachinango	Mascota	12	90
1754	Sonora		150	90
1754	Las Californias	Santa Ana	18	90
1754	Sinaloa	Copala	120	90
1754		Ocotique	24	90
		Total	450	
1755	Guachinango	Mascota	9	90
1755	Guachinango		94	90
1755		Ocotique	18	90
1755	Sinaloa	Copala	102	90
1755	Las Californias	Santa Ana	6	90
1755	Pánuco		60	90
1755	San Sebastián	Ostotipac	87	90
1755	Sonora		168	90
1755	Hostotipaquillo		12	90
		Total	556	
1756	Sinaloa	Copala	122	90
1756	Tequila	Santa Cruz de las Flores	12	90
1756	Las Californias	Santa Ana	10	90
1756	San Sebastián	Ostotipac	48	90
1756	San Sebastián	Ostotipac	6	111-6-7
1756		Ocotique	12	90
1756	Guachinango		25.5	90
1756	Guachinango		16.5	111-6-7
1756	Guachinango	Mascota	1.5	90
1756	Guachinango	Mascota	1.5	111-6-7
1756	Hostotipaquillo		9	90
1756	Etzatlán	Etzatlán	28.75	90
1756	Pánuco		42	90
1756	Pánuco		9	111-6-7

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
		Total	343.75	
1758	San José de Copala	Santa Cruz de Charcas	117	90
1758		San Sebastián de Plomozas	78	90
1758	Sinaloa	Los Frailes	120	90
1758	Las Californias	Santa Ana	13.5	90
1758		Ocotique	18	90
1758	Guachinango		69	90
1758	Etzatlán	Etzatlán	138	90
1758	Pánuco		69	90
1758	Sinaloa	Copala	309	90
1758	Jora		24	90
1758	San Sebastián	Ostotipac	33	90
1758	Hostotipaquillo		15	90
1758	Zapotlán el Grande	Real de Mota	6	90
1758	Tequila	San Pedro Analco	24	90
1758	Tequila	Santa Cruz de las Flores	3	90
		total	766.5	
1761	Sinaloa	Copala	40	90
1761	Sinaloa	Los Frailes	101.5	90
1761	Pánuco		129	90
1761	Tequila	Santa Cruz de las Flores	63	90
1761	Tequila	San Pedro Analco	57	90
1761	Guachinango		112	90
1761	Guachinango	San Joaquín	24	90
1761	Hostotipaquillo		48	90
1761	Jora		48	90
1761	Etzatlán	Etzatlán	72	90
1761	San Sebastián	Ostotipac	58	90
1761	Sinaloa	El Rosario	67.76	90
1761	San José de Copala	Santa Cruz de Charcas	40	90
1761		San Sebastián de las Plomozas	67	90
1761	Santa María Tequepexpan	Acuitapilco	12	90
1761	Las Californias	Santa Ana	12	90
1761	Las Californias	San Antonio	6	90
1761		Ocotique	12	90
1761	Nayarit	San Francisco Tenamachi	36	90
1761		Comanja	15	90
1761	Culiacán	Palo Blanco	31.5	90
		Total	1,051.76	
1762	San Sebastián	Ostotipac	88	90

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1762	Etzatlán	Etzatlán	108	90
1762	Tequila	Santa Cruz de las Flores	36	90
1762	Tequila	San Pedro Analco	72	90
1762	Guachinango	San Joaquín	12	90
1762	Guachinango	Mascota	6	90
1762	Guachinango		45	90
1762	Hostotipaquillo		15	90
1762	Hostotipaquillo	Guajacatlán	18	90
1762	Jora		90	90
1762	Sinaloa	Los Frailes	216	90
1762	Sinaloa	Copala	42	90
1762	Las Californias	Santa Ana	36	90
1762	Las Californias	San Antonio	6	90
1762	Sinaloa	El Rosario	87	90
1762		Ocotique	18	90
1762	Culiacán	Palo Blanco	51	90
1762	Pánuco		92	90
1762		San Antonio de Las Plomozas	105	90
1762	San José de Copala	Santa Cruz de Charcas	34	90
1762	Zapotlán el Grande		9	90
		Total	1,186	
1763	Guachinango	San Joaquín	30	90
1763	Guachinango	Mascota	30	90
1763	Guachinango		85	90
1763	Nayarit	San Francisco Tenamachi	141	90
1763	Sonora y Sinaloa		208	90
1763	Sinaloa	El Rosario	101.5	90
1763	Hostotipaquillo	Guajacatlán	30	90
1763	Hostotipaquillo		40	90
1763	Jora		78	90
1763	Tequila	San Pedro Analco	24	90
1763	Tequila	Santa Cruz de las Flores	18	90
1763	Las Californias	Santa Ana	24	90
1763		San Sebastián de las Plomosas	36	90
1763	Amatlán	Jolapa	51	90
1763	Etzatlán	Etzatlán	80	90
1763	San Sebastián	Ostotipac	45	90
1763	Culiacán	Palo Blanco	26	90
1763	Pánuco		180	90
1763	San José de Copala	Santa Cruz de Charcas	47	90
		Total	1,274.5	

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1764	Culiacán	Palo Blanco	69	90
1764	San Sebastián	Ostotipac	36	90
1764	Jora		120	90
1764		Las Plomosas	51	90
1764	Sonora y Sinaloa		249	90
1764	Sinaloa	Copala	21	90
1764	Etzatlán	Etzatlán	101	90
1764	Guachinango		118	90
1764	Guachinango	Amatlán de Cañas	10.5	90
1764	Tequila	San Pedro Analco	30	90
1764	Las Californias	Santa Ana	24	90
1764	Nayarit	San Francisco Tenamachi	120	90
1764	Pánuco		108	90
		Total	1,057.50	
1765		Ocotique	18	90
1765	Tequila	San Pedro Analco	27	90
1765	Culiacán	Palo Blanco	24	90
1765	San Sebastián	Ostotipac	15	90
1765	Sonora y Sinaloa		150	90
1765	Sinaloa	El Rosario	60	90
1765	Guachinango		66	90
1765	Jora		30	90
1765	Hostotipaquillo		81	90
1765	Etzatlán	Etzatlán	60	90
1765	Pánuco		36	90
1765	Las Californias	Santa Ana	42	90
1765	Nayarit	San Francisco Tenamachi	60	90
1765		San Sebastián de Plomosas	6	90
		Total	675	
1766	Guachinango		195	90
1766	Jora		120	90
1766	Tequila	San Pedro Analco	72	90
1766	Etzatlán	Etzatlán	60	90
1766	Hostotipaquillo		15	90
1766	San Sebastián	Ostotipac	48	90
1766	Sonora y Sinaloa		90	90
1766	Sinaloa	Cosalá	48	90
1766	Sinaloa	El Rosario	15	90

Año	Jurisdicción	Real de Minas	Quintales	Precio
1766	Nayarit	San Francisco Tenamachi	96	90
1766		Jalpa	24	90
1766	Pánuco		60	90
1766	Culiacán	Palo Blanco	12	90
1766	Las Californias		18	90
		Total	873	
		Total Azogue Repartido	15,779.25	

Fuente: Elaboración propia.

EXPLICACIÓN DE LOS CUADROS DE AZOGUE REPARTIDO

Aunque sólo tenemos los libros de libranzas de azogue correspondientes a 28 años del siglo XVIII, creemos que estos nos pueden servir para complementar otros datos estadísticos de los diversos reales de minas que existieron en ese siglo. Podemos ver por ejemplo que el real de Ostotipac mantuvo un consumo constante de azogue desde 1709 hasta 1766, debido probablemente a los continuos descubrimientos de vetas que aunque duraban muy poco funcionando, no afectaban el consumo de azogue debido a los nuevos trabajos de explotación que se daban. En estos 28 años, Ostotipac consumió 1,987.5 quintales que lo confirman como el real de más importancia de todos los que aquí hemos estudiado, y tuvo un consumo promedio anual de 70.9 quintales, siendo el año de 1713, en el que más azogue compró a la caja de Guadalajara con 174 quintales; y 1765 el que menos compró, con tan solo 15 quintales.

Si comparamos las cantidades compradas de azogue por los reales aquí estudiados, veremos que son muy dispares primero, porque su compra no es constante, así lo vemos con Tequila que aparece comprando esporádicamente en los años 1709, 1740, y hasta 1754 otra vez, cuando las minas de sus dos reales que eran San Pedro Analco y Santa Cruz de las Flores tienen un cierto repunte por el descubrimiento de varias vetas de plata. O como el caso de Etzatlán en donde sabemos que hubo dos épocas de gran explotación, una a principios del XVIII, que se extiende más o menos hasta 1740, y la otra a par-

tir de los 60's que duró hasta muy entrado el siglo XIX; los libros de azogue muestran claramente las épocas de consumo en este real.

Nos valemus de las cantidades de azogue comprado para hacer un cálculo de lo que produjo el Real de Ostotipac. Conforme a las exigencias tributarias que a los mineros se les hacía por cada quintal de azogue vendido que, era de diezmar 115 marcos por quintal, entonces calculamos que en los 28 años que tenemos registrados, los mineros de Ostotipac compraron 1,987.5 quintales, por lo que debieron haber producido 228,562.5 marcos que multiplicados por 8.5 pesos que equivalía cada marco, nos da la cantidad de 1'942,781.2 pesos que divididos entre los 28 años, da un total de 69,385.042 pesos que es lo que más o menos se debió producir por año.

En cuanto al abastecimiento de los otros menesteres de la minería como lo eran los animales, forrajes, granos, velas de cebo, sal, etc. es muy común ver que gran número de mineros contaba con una o más haciendas ganaderas o agrícolas lo que les permitía no sólo llevar abastecimientos a sus minas, sino vender a los mineros vecinos otra buena parte de su producción. Por lo general en cada real de minas encontramos un rico hacendado que si bien no es propietario de alguna mina o hacienda de beneficio, su presencia en la zona en la región es de vital importancia porque con sus haciendas se convierte en el principal abastecedor de los mineros, fiándoles muchas veces los productos o convirtiéndose en el aviador de la mayoría.

De esta forma, el hacendado aseguraba la venta de todos sus productos, sin preocuparse por tener alguna pérdida si se diera el caso que alguno no le

pagara, ya que las propiedades del minero estaban siempre como fianza para cubrir esas cantidades. De hecho, este es uno de los motivos por lo que creemos en la gran importancia que tuvo la minería en esta región, porque fue el articulador de una red comercial en la que hubo de por medio fuertes sumas de dinero que sirvieron para el establecimiento de grandes fortunas, que, desgraciadamente para los mineros quedaron en manos de comerciantes y hacendados.

Aún si vamos más lejos con respecto a esta red comercial establecida a raíz de la minería, vemos que el profesor Van Young (1989, p. 172) plantea la duda sobre de donde era el verdadero origen del capital agrícola, si directamente del sector mercantil o del sector minero.

2.12 IMPUESTOS

En este punto veremos todos los impuestos que generaba la industria minera, partiendo desde el momento en que la plata salía de las minas en forma de barras.

Una vez terminado el proceso de beneficio y estando la plata o el oro en barras, el minero tenía la obligación de acudir a la caja real a pagar los impuestos requeridos por la Real Hacienda. Como la mayoría de los reales de minas quedaban demasiado lejos de la Caja de Guadalajara, el cumplir con esta obligación le representaba a cada minero una fuerte erogación en gastos de traslado, además de tener el peligro latente de que en el camino su cargamento fuera robado, esto provocó un gran tráfico de plata no quintada ya que los mineros prefirieron vender su plata aunque fuera a precios más bajos a los diferentes comerciantes que acudían a los reales a vender sus mercancías.

Este tráfico de la plata en pasta fue un problema general en toda la Nueva España, por eso uno de los remedios que puso en práctica la corona, fue crear el cargo de receptor en cada real de minas. Esta persona tenía entre sus funciones cobrar las deudas del mercurio y las alcabalas, pero sobre todo sellar la plata extraída de las minas con un sello con el nombre de la ciudad donde este residía, para que de este

modo, la plata pudiera circular libremente aunque no hubiera pagado los derechos respectivos, pero que tenía un descuento en su valor igual a los impuestos que debía.¹²²

En cuanto a los impuestos que se cobraban ya en sí, los mineros que se identificaban como tales pagaban, un diez por ciento del valor de la plata presentada; es lo que comúnmente se conoce como diezmo o plata diezmada. Cualquier otra persona que se presentase con plata a las oficinas de Real Hacienda, llámense estos refinadores, comerciantes, indígenas, religiosos, etc. pagaban el veinte por ciento o lo que era llamado “el quinto real”. Por eso nosotros encontramos en los libros de impuestos que hay uno para la plata diezmada, otro para la plata quintada y otro para la plata en Vajilla de la que hablaremos un poco más adelante.¹²³

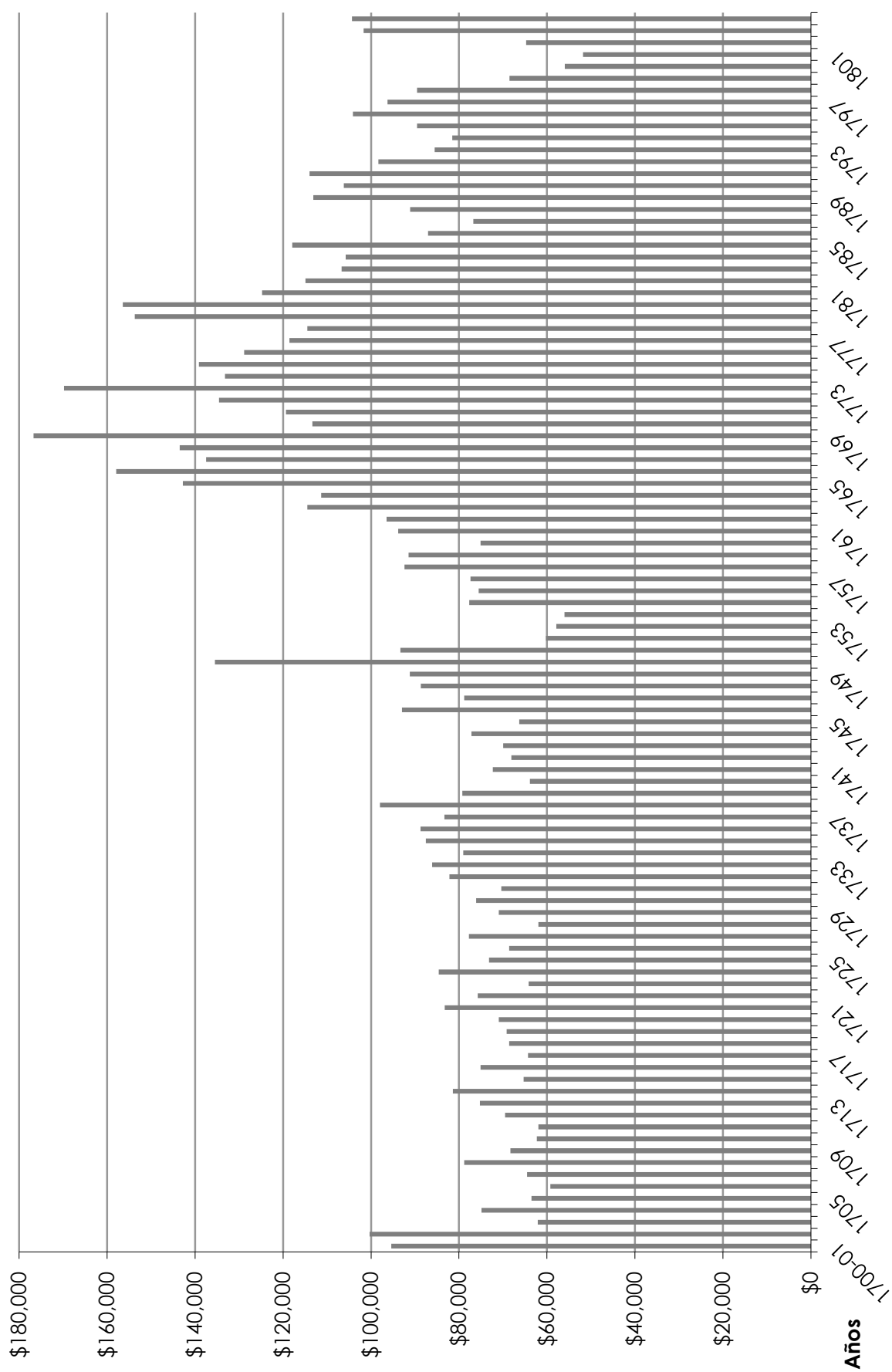
Escribe el profesor Brading (1975: 196) que esta diferencia de los impuestos entre quinto y diezmo, se cobró durante todo el siglo XVII y que permaneció en vigencia hasta junio de 1723 cuando la corona decidió cobrar un diezmo sobre la plata, no importando si eran mineros o no quienes la presentaran. En esta afirmación, podemos encontrar la respuesta a la gran participación que tuvieron los comerciantes en la minería, ya que mientras que por un lado aseguraban la venta de sus mercancías en los centros mineros, por otro recibían la plata de los mineros como forma de pago, con un valor más bajo que por lo general era de un peso y medio menos.

En los Libros de libranzas de la Real Caja de Guadalajara se pueden encontrar las cantidades recaudadas anualmente por concepto del diezmo más el uno por ciento de la plata producida y que eran remitidas a la ciudad de México. La gráfica 1 muestra las cifras para todo el siglo XVIII.

122 El autor señala que este cargo se creó en los centros mineros más importantes, sin embargo desconocemos si en los reales aquí estudiados hubo alguna persona que lo tuviera (Pérez, P., 1988, p. 113).

123 BPE-RAG, Ramo Fiscal.

Gráfica 1. 1% y Diezmo cobrado a la plata producida en la caja de Guadalajara. 1700-1804



Fuente: AGI, Contaduría, 442-447 y 872

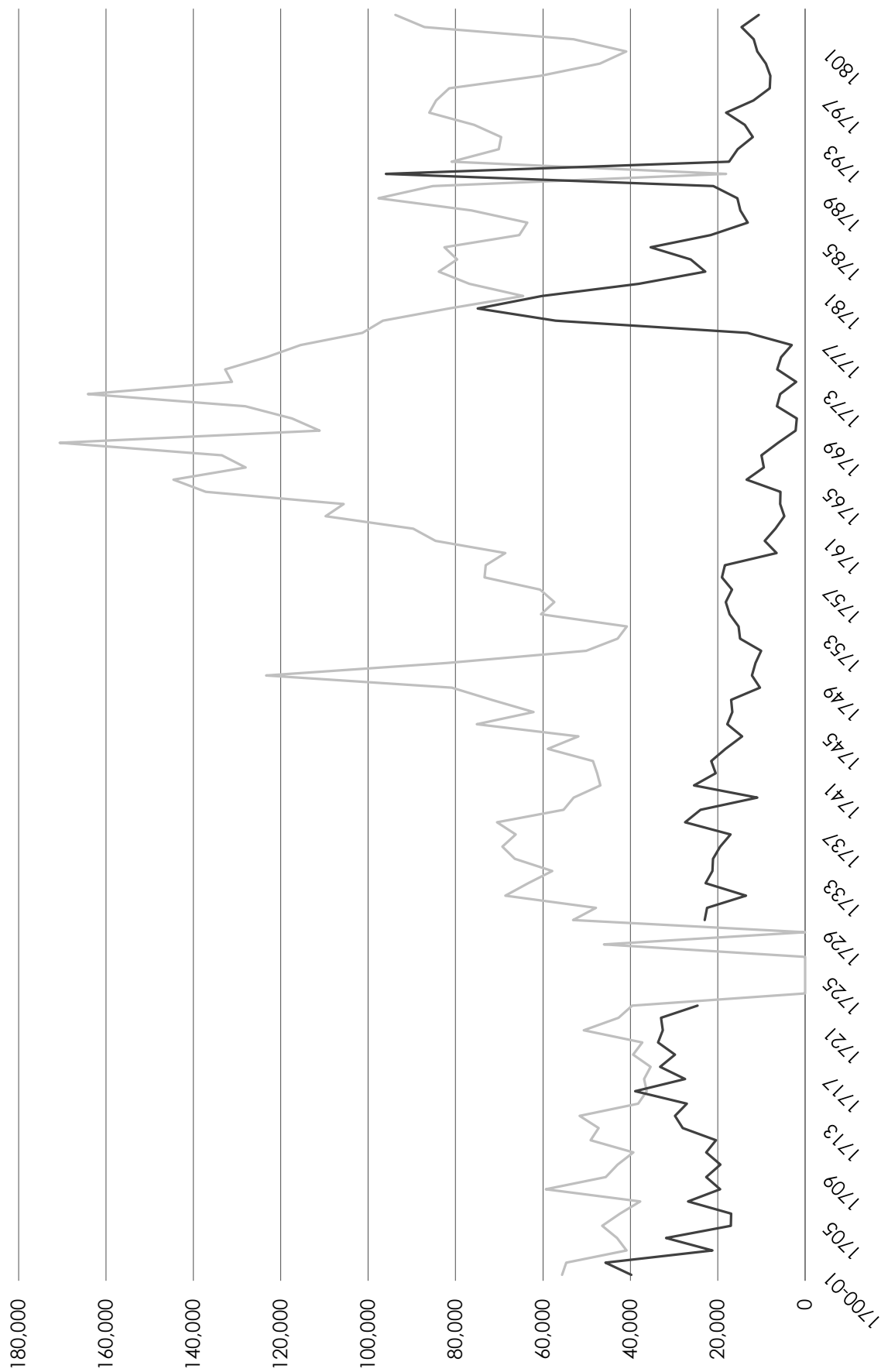
Asimismo, se pueden obtener las cantidades de lo que se obtuvo de diezmo tanto de la plata de azogue como de fuego. La presencia de una considerable cantidad de dinero proveniente del impuesto de la plata de fuego en la caja de Guadalajara podría analizarse a partir de la inconsistencia en los repartos de azogue a esa caja, que orillaba a muchos mineros a utilizar hornos de fundición con el fin de que el material extraído no se mantuviera sin beneficio y recuperar al menos parte de la inversión, aun a sabiendas de que mucha plata se desperdiciaba por este método. Por consiguiente, cuando el suministro de azogue era abundante, la producción de plata de fuego disminuía considerablemente. La Gráfica 2 muestra claramente tres momentos que confirman este sustento. A principios de la década de 1760, el mercurio llegó en abundancia a las minas de Guadalajara ocasionando un aumento en el beneficio de plata por este método y el desplome en la obtención de la de fuego. Cuando en 1784 hubo escasez de mercurio la producción de plata de fuego aumentó. Igual ocurrió en 1791, cuando la recaudación por concepto de plata de fuego superó a la de azogue.

Se debe tomar en cuenta la existencia de minerales de alta ley en esas minas, pues de 40 haciendas de beneficio, al menos ocho utilizaban el método de fuego o fundición. Además la presencia de una gran cantidad de pequeñas fundiciones que se localizaban en las inmediaciones de las minas. Estos factores pueden explicar el alto porcentaje en la recaudación por concepto de plata de fuego. Del total de impuestos captados por ambas platas, el 22% corresponde a esta y el resto a la de azogue.

Algunas de las fluctuaciones en la recaudación de impuestos de la plata se explican a partir de la escasez de azogue. Por ejemplo, la baja en el último año del siglo XVIII y los primeros tres del siguiente, se debieron a que no llegaba el azogue necesario para cubrir las necesidades de las minas. Ante la falta de azogue, muchas minas y haciendas de beneficio se vieron precisadas a parar sus trabajos, lo que obligó a las autoridades virreinales a tomar una serie de medidas favorables a los mineros. El virrey Miguel de Azanca decretó que los dueños de las minas que estuvieran despobladas a causa de la falta de mercurio no se verían perjudicados en la posesión de las minas y ellas no podrían ser denunciadas por otras perso-

nas. En 1801, la corona eximió del pago del impuesto del 1% y diezmo de la plata de fuego, buscando de esta forma compensar la caída en la producción de la plata de azogue y mantener trabajando la mayor cantidad posible de minas para que la crisis no se extendiera a otras ramas de la economía.

Gráfica 2. 1% y Diezmo cobrado por concepto de plata de fuego y azogue en la caja de Guadalajara, 1700-1804



Fuente: AGI, Contaduría, 442-447 y 872

Otros impuestos que se les cobraba a los mineros, eran el llamado derecho de ensaye que se daba cuando se presentaban los metales preciosos en la casa de fundición para checar su ley y comprobar sus quilates (Arcila, 1974: 109-110). Después de cobrados estos impuestos en las diferentes oficinas de Real Hacienda, se procedía a mandar la plata en barras a la Real Casa de Moneda en la ciudad de México para su acuñación en monedas.

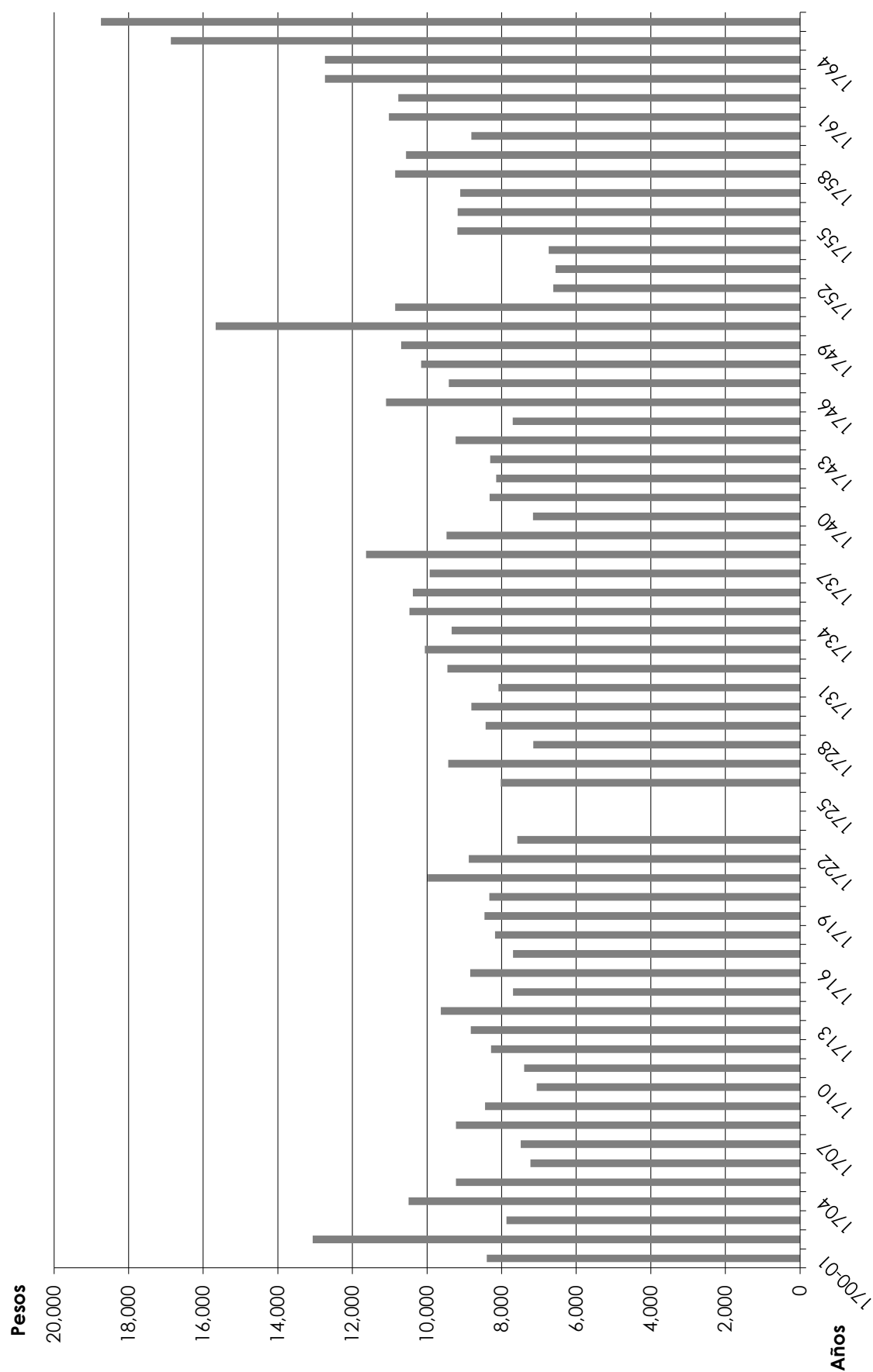
Estos viajes se hacían por medio de recuas de mulas, en donde se solicitaba a pregón la participación de los arrieros. La Real caja de Guadalajara en sus libros de contabilidad, asienta lo que se les pagaba a los arrieros por esos viajes; en 1743 por ejemplo, se le pagó al arriero Antonio Mauricio de Ortega la cantidad de 538 pesos 4 tomines por la conducción de 100,366 pesos 7 tomines y un grano.¹²⁴ Por los datos revisados, todo parece indicar que se les pagaba de acuerdo a las cantidades de plata que llevaran. En el caso citado, la cantidad de los cien mil y tantos pesos equivalió a 239 arrobas y ocho libras y se le pagó al arriero a razón de 18 reales por arroba.

Estando la plata lista para su amonedación, por este proceso se cobraban tres reales por cada marco de plata amonedado; dos reales para cubrir los gastos de operación y el otro como pago por derecho de señoreaje del cual a partir de 1777 se destinó la mitad al Tribunal de Minería para ayudarlo con sus gastos (Gardner, 1978, p. 556; Pérez, P. 1988, p. 114). Las gráficas 3-5 muestran lo que se cobró por derecho de señoreaje la plata, los marcos enviados a amonedar y los pesos amonedados para la caja de Guadalajara.

En cuanto a los impuestos que les fueron rebajados a los mineros, estos se dieron a partir de la implantación de las reformas borbónicas con el objetivo de provocar un incremento en la producción de metales. Estas rebajas consistieron en que a los principales mineros se les exentó del pago del diezmo de platas, se les rebajó a precios de costo el azogue, etc. hasta que finalmente en 1781 se les exentó a todos los mineros del pago de las alcabalas en el comercio de cualquier materia prima o herramientas destinadas a la minería (Brading, 1975: 196-199).

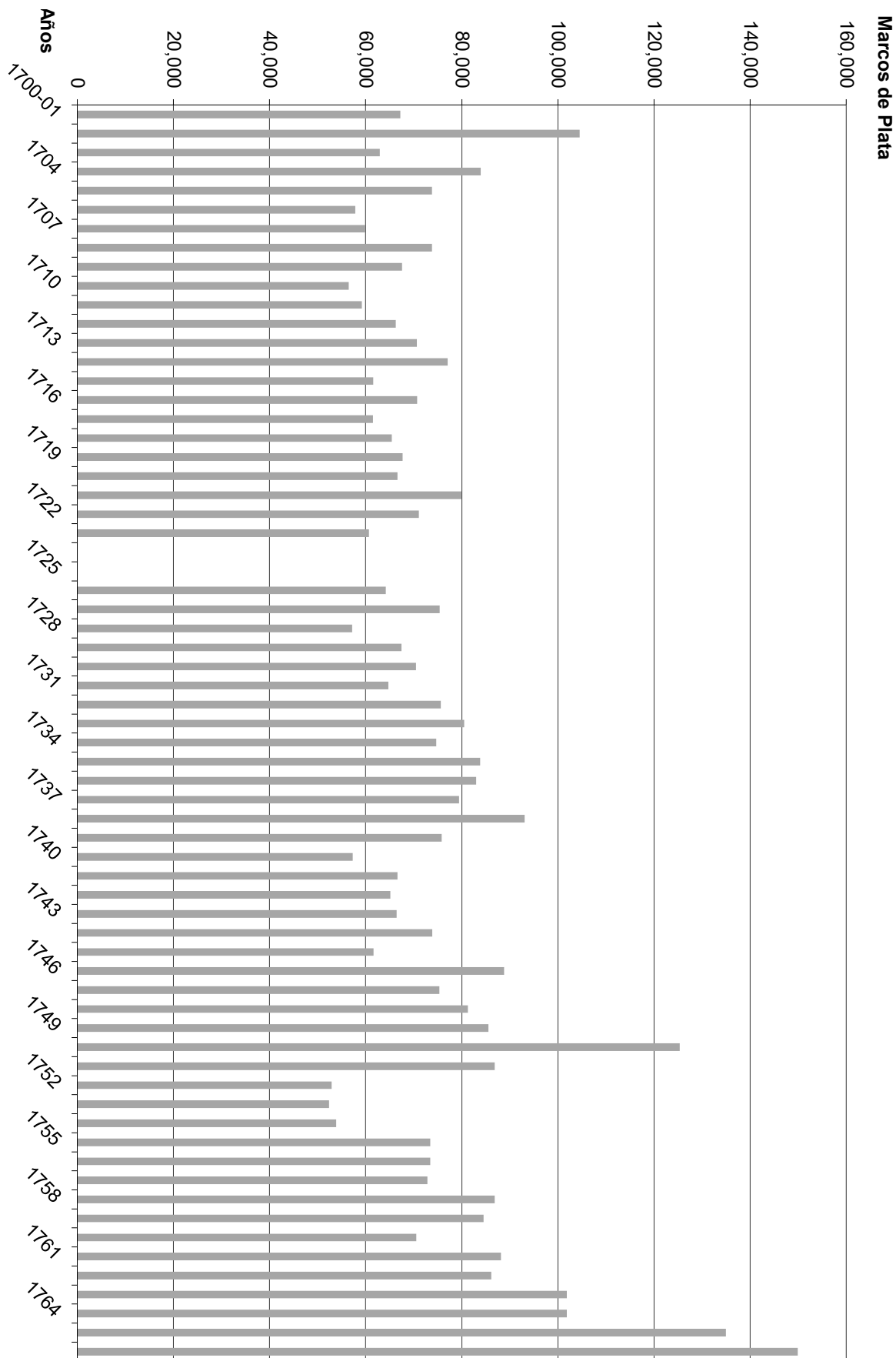
124 BPE-RAG, Fiscal 20-1743, fj. 2f.

Gráfica 3. Impuesto de Señoraje de plata cobrado en la caja de Guadalajara. 1700-1766



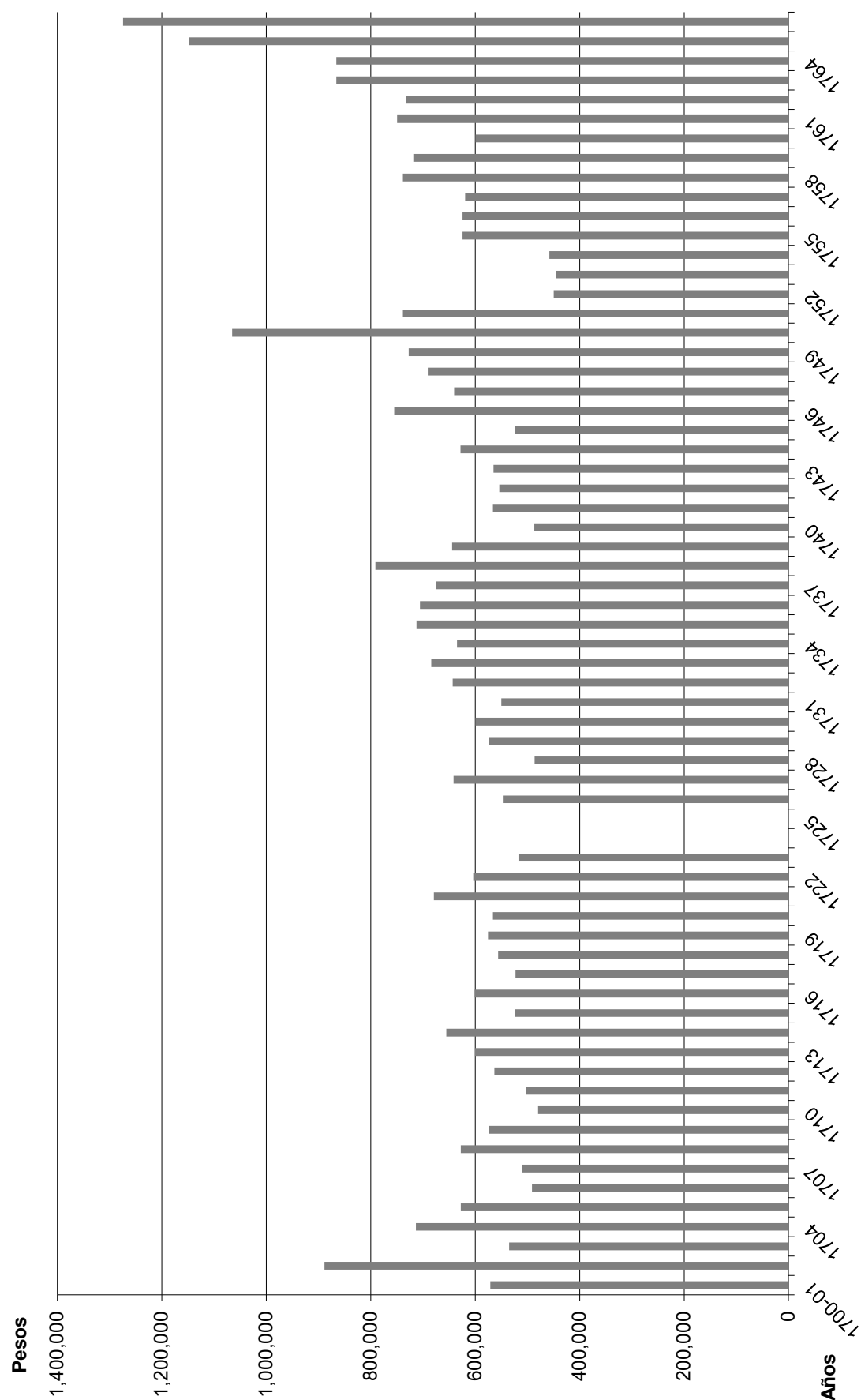
Fuente: AGI, Contaduría, 442-447 y 872

Gráfica 4. Marcos de plata enviados a amonedar desde la caja de Guadalajara. 1700-1766



Fuente: AGI, Contaduría, 442-447 y 872

Gráfica 5. Pesos amonedados de la plata de la caja de Guadalajara. 1700-1760



Fuente: Calculado a partir de los marcos enviados a amonedar

CAPÍTULO 3. MINEROS Y AVIADORES

“...si las minas no tienen avíos es incapaz que se saque plata de ellas; si los tienen y sus dueños no lo pagan, se queda también sin ellas, y ... si los pagan sube a tanto el justo interés, que ha ocasionado la mala constitución y desarreglado gobierno de este ejercicio, que nunca pueden sus dueños adelantarse”.

(Alejandro de Bustamante, minero de Pachuca, siglo XVIII)

3.1 AVIADORES

Los reales de minas de la Nueva Galicia que estudiamos, dependieron en gran medida del apoyo económico que les brindaron no sólo los comerciantes, sino otros grupos sociales como los eclesiásticos, militares, hacendados, etc., Fueron ellos los que determinaban (con su dinero) el tiempo de existencia de una mina o hacienda de beneficio. Brading (1975: 208) refiriéndose a la importancia de los aviadores en la minería, escribió que “la minería mexicana sufría de una escasez crónica tanto de crédito para gastos de operación, como de capital para inversiones fijas”; Pensamiento que coincide con el de Alejandro de Bustamante, uno de los más importantes mineros de Pachuca durante el siglo XVIII.

Autores como, Bakewell, Oscar Alatríste, Cuauhtémoc Velasco, etc., coinciden al afirmar que en los Reales de Minas de la Nueva España los ricos comerciantes de la ciudad de México fueron los principales aportadores de capital para los mineros; no obstante ninguno de ellos menciona otros grupos sociales que hubieran participado activamente con su dinero en el desarrollo de las minas.

En este capítulo hablaremos del papel decisivo que jugaron los aviadores en la minería, sirviendo como habilitadores de una industria que siempre se caracterizó por su falta de liquidez para financiar tanto los trabajos de extracción del mineral como

su beneficio.

En los reales que estudiamos, muchos aviadores eran comerciantes, aunque pocos de la ciudad de México ya que la mayoría eran de Guadalajara y de sus alrededores. También hubo otros grupos sociales que aportaron capital y apoyo a los mineros; nos referimos específicamente a los militares, eclesiásticos, autoridades civiles, hacendados, así como algunos mineros.

La importancia del estudio de la relación minero-aviador, es el punto nodal del estudio de la minería colonial pues fue el eje sobre el cual giraba esta rama tan importante de la economía española. De tal forma que es conocida la participación durante el siglo XVIII de aviadores en los principales centros mineros, como Guanajuato, Zacatecas, Real del Monte, Bolaños, Sombrerete, etc., pero poco se sabe de su desempeño en otros reales que si bien es cierto, nunca alcanzaron individualmente gran importancia, sí fueron en su conjunto, de vital relevancia para la economía regional neogalega. De hecho, es comprensible que se invirtieran grandes cantidades de dinero en los reales que habían demostrado su riqueza metalífera, pero ¿por qué invertir en lugares donde al parecer las minas eran “muy pobres” y poca era la esperanza de obtener ganancias? Esta es una pregunta que nos llevó a escribir este apartado, después de haber comprobado que en los archivos se encuentra una gran cantidad de contratos de avíos entre los grupos mencionados líneas arriba y los mi-

neros aquí estudiados. Así que a partir de estos contratos, nos basaremos para explicar la relación entre los mineros y sus aviadores. Lo que nos permite plantear la hipótesis de que estos minerales no eran tan pobres como siempre se ha creído, ya que las sumas otorgadas como préstamo a los mineros no eran nada despreciables, además de que su importancia radicó en los grandes periodos de tiempo que se mantuvieron trabajando.

3.1.1 LOS CONTRATOS DE AVÍO

Por lo general la relación de los comerciantes con los mineros iniciaba cuando los primeros instalaban sus tiendas en los reales para vender sus mercancías, y como era común que los mineros no tuvieran dinero en efectivo para realizar las compras, estos solicitaban créditos al comerciante comenzando así una serie de adeudamientos por parte del minero en donde el comerciante le otorgaba dinero en efectivo para pagar a los trabajadores y materiales necesarios en el laborío de las minas y haciendas de beneficio como acero, fierro, velas, cuerdas, etc. El pago de las deudas se fijaba en plazos que dependían de la cantidad adeudada con un interés del 5% anual. Uno de los requisitos para que los mineros se hicieran acreedores de un préstamo, era que contaran con propiedades o bienes que pudieran servir como garantía para que en caso de no pagar la deuda, el aviador se cobrara con ellos. Así, vemos que un minero del real de Ostotipac José de Solís Flores se comprometió a pagar la cantidad de 27,000 pesos que le había prestado el “presidente, gobernador y capitán general de la Nueva Galicia” Francisco de Aiza para el avío de su hacienda de beneficio nombrada San Nicolás, hipotecando para ello varias propiedades.¹²⁵ En otro caso un minero de Hostotipaquillo para conseguir noventa y cuatro pesos tuvo que hipotecar

cuatro mujeres esclavas que tenía en su hacienda de beneficio.¹²⁶

Fueron continuos los ejemplos de los mineros que tuvieron muchas dificultades para pagar las deudas contraídas y que se vieron forzados a perder sus bienes, ya que una de las formas más comunes que tenían los aviadores para cobrar sus deudas, era mediante el embargo de las propiedades. En algunas ocasiones el minero perdía su propiedad para siempre, en otras, sólo cedía provisionalmente el control de la producción de la mina hasta que la deuda era saldada, como ocurrió con, Francisco de Castro, aval de María Josefa Leal; Ella consiguió un préstamo de 21,000 pesos para invertirlos en su mina Copala, comprometiéndose a pagar 2,000 pesos anualmente. Los abonos no fueron pagados según el compromiso, y Francisco de Castro decidió embargarle su mina y hacienda hasta que se juntaran los pesos que le debía.¹²⁷ En este caso lo único que le quedaba a Josefa Leal era nombrar una persona de su confianza que estuviera checando la plata producida para que una vez completada la paga, volviera a tomar posesión de sus propiedades. Esta situación siempre traía (en la mayoría de los casos) como consecuencia otro pleito, en el cual el minero, pasado algún tiempo después de haber cedido su mina o hacienda, reclamaba que lo producido ya era suficiente para pagarse la deuda, mientras que el comerciante alegaba que todavía faltaba mucho para completarse el pago, argumentando siempre la poca cantidad y calidad del mineral de la mina.

Siguiendo con el asunto entre Josefa Leal y Francisco de Castro, este último tomó posesión de la mina en el año de 1737, y dos años después, la propietaria, promovió un pleito para que ya se le devolviera su mina, alegando que la producción ya había dado para el pago de su deuda y que por lo tanto se le restituyera su propiedad. Un caso idéntico, ocurrió años después en 1782, entre el minero Juan José Indiano, Teniente Provincial del Real Tribunal de la Acordada; dueño de la mina Nuestra Señora del Carmen alias “La Estaca” y de la hacienda de beneficio por fuego, San Francisco Javier, ubicadas en

125 Entre las propiedades hipotecadas se encontraban la hacienda de San José de Cacalutla en la jurisdicción de Mascota, la hacienda de beneficio por azogue San Nicolás en Ostotipac y la hacienda de San José de ganado mayor, ubicada en la jurisdicción de la villa de La Purificación con tres mil reses caballadas, tierras y demás bienes. AIPG, Manuel Francisco de Iriarte, vol. 2 exp. sn.

126 AIPG, Felipe de Silva, vol. 4 fjs. 104v-105v.

127 AIPG, Manuel de Vargas, vol. 6 fjs. 115v-116f; AIPG, Antonio Morelos, vol. 8 fjs. 172v-178f.

el real de La Yesca jurisdicción de Hostotipaquillo, y el comerciante del mismo real Andrés Ignacio de Arzamendi que le debía la cantidad de 65,289-3-0 pesos. Para su pago, se acordó que el minero le cediera temporalmente la mina y hacienda al comerciante, nombrando ambos a un interventor que fungiría como administrador y encargado de llevar las cuentas, con un sueldo de 1,500 pesos anuales. Pasados un año y tres meses, el minero afirmaba que por “la buena ley y la abundancia de metales de su mina” ya debía de haberse completado el saldo de su deuda; como el citado administrador se negaba a entregarle cuentas, entabló una demanda en contra de él en la Real Audiencia de Guadalajara.¹²⁸ En este caso se le tomaba al deudor la plata en 6-6-0 pesos por marco, este precio es el más bajo que hemos registrado, ya que normalmente un marco de plata equivalía a ocho pesos y medio.

Como hemos visto, uno de los acuerdos que siempre estaba presente en la mayoría de los contratos de avíos, independientemente de quién era el aviador, era que las deudas fueran pagadas con la plata producida, la cual se tomada siempre a un precio inferior, generalmente de siete pesos por marco. Por ejemplo, en 1736 el comerciante de la ciudad de Guadalajara Benito Azcárraga le prestó al minero del Real de las Mojarras, Ignacio Navarrete Argote la cantidad de 25,247 pesos para el avío de sus minas con la condición de que le pagara con la plata sacada a razón de siete pesos por cada marco producido.¹²⁹

Estos acuerdos que en teoría representaban una gran desventaja para el minero ya que el marco de plata equivalía a 8-4-0 pesos (Brading, 1975: 11) en realidad no lo eran tanto si calculamos los gastos que tendría que erogar el minero para llevar primero a quintar su plata a la real caja y después esperar un tiempo considerable para su amonedación; además corría el riesgo de que en el camino le fuera robada la plata o el dinero obtenido de ella, debido a que los pocos caminos que existían en la Nueva Galicia eran demasiado peligrosos por la existencia de gavillas.

Los comerciantes también prestaban dinero a los mineros para que invirtieran, en otras propiedades, como el caso del citado Francisco de Castro

que en 1730 le prestó a Fernando Caro Galindo vecino del pueblo de la Magdalena, 3,000 pesos para que los invirtiera en su trapiche para la elaboración de azúcar nombrado San Matías, y en sus labores de sembrar maíz, Santa María y San Juan: todo esto en la jurisdicción de Hostotipaquillo; y su mina nombrada El Malacate localizada en el real de San Pedro Analco.¹³⁰

La razón para explicar el por qué los comerciantes apoyaban demasiado a los mineros, está en que para ellos representaba una forma de acrecentar su zona de influencia comercial al tener otros mercados donde vender sus productos aparte del área de las minas; además de que el dinero que prestaban era como una especie de contrato de compra-venta de la propiedad, pues cuando el minero no tenía para pagar, las propiedades eran embargadas y pasaban a ser propiedad del comerciante.

Otros grupos sociales participaron también como aviadores de mineros; sólo que su actuación fue muy diferente a la de los comerciantes, pues a diferencia de ellos, los eclesiásticos, militares, hacendados y autoridades civiles buscaban invertir como socios o dueños en las minas y haciendas de beneficio y no sólo como aviadores. El siguiente cuadro muestra claramente el anterior aserto.

128 BPE-RAG, Civil 118-2-1260.

129 AIPG, Manuel de Mena, vol. 24 fjs. 271f-275v.

130 AIPG, Manuel de Mena, vol. 18 fjs. 354v-355v.

Cuadro 2. Aviadores por ocupación

Nombre	Cargo	Real de Minas	Fecha
Jacinto de Aguilera y Toledo	Capitán	Jora	1701
Antonio Carriero	Capitán	Hostotipaquillo	1702
Antonio Ignacio de Mena	Teniente de coronel de milicia	Etzatlán	1784
Antonio Ignacio de Mena	Coronel de milicias urbanas	Guajacatlán	1771
José Antonio de Villazón	Capitán	Jolapa	1770
Juan Flores de San Pedro	Coronel	San Pedro Analco	1729
Juan Flores de San Pedro	Coronel de infantería española	Santa Bárbara de las Mojaras	1734
Antonio Costa	Capitán	Los Asientos	1712
Fernando Antonio de Arredondo	Coronel de milicias	Hostotipaquillo	1771
Eugenio Francisco de Castro	Capitán, mercader, regidor, administrador de las rentas decimales y diputado	Hostotipaquillo, Santa Bárbara de las Mojaras	1731
Juan Fragoso	Mercader	Guachinango	1733
Juan Fernández de Ubiarco	Mercader	Hostotipaquillo, Guachinango	1733
Juan Fernández de Ubiarco	Mercader	Jora	1712
Francisco Fernández de Ubiarco	Mercader y regidor	Hostotipaquillo	1704
Andrés Ignacio Arzamendi	Mercader	La Yesca	1782
Nicolás de Chávez	Mercader	Tapalpa	1764
Fernando Bermudo Chinchoya	Mercader	Santa Bárbara de las Mojaras	1732
Benito Azcarraga	Mercader	Santa Bárbara de las Mojaras	1736
Francisco de Aiza	Gobernador y capitán general de la Nueva Galicia	Ostotipac	1741
Diego de Albenda	Capitán y mercader	Guachinango	1701
Juan Portillo	Mercader	Hostotipaquillo	1787
Vicente del Campo	Mercader	Ameca	1699
Manuel Alzate y Sosa	Mercader	Senticpaque	1723
Miguel del Portillo	Mercader	San Joaquín	1789
Antonio Badillo	Mercader	San Joaquín	1783
Juan Antonio de Urdangarín	Mercader	Chimaltitán	1708
Felipe Gutiérrez de Cevallos	Mercader	Guachinango	1725
Pedro de la Sota	Mercader	Hostotipaquillo	1789
Clemente Antonio de Velasco	Mercader	Ahualulco	1769
Manuel de Vizcarra	Mercader	Guachinango	1736
Francisco de Faguaga	Mercader de la ciudad de México	Hostotipaquillo	1732
Juan Martínez de Viedma	Mercader de la ciudad de México	Guachinango	1736

Nombre	Cargo	Real de Minas	Fecha
Juan Eugenio Santelises Pablo	Científico, mercader y funcionario del tribunal de minería	San Rafael de Tapalpa	1789
Francisco de Aiza	Administrador de las rentas del convento de Santa María de Gracia y de las decimales de Guadalajara	Piginto	1720
Juan Arias Maldonado	Hacendado de Tepatitlán	Guachinango	1770
Rodrigo Solares Evía y Valdés	Presbítero	San Nicolás El Rojo	1702
José Gutiérrez Espinoza	Presbítero	Jora	1703
Pedro Vidarte y Pardo	Presbítero	Etzatlán	1703
Juan Antonio Chipres Idagarray y Sazara	Capellán	Jora	1712

Fuente: Elaboración propia

Su papel comenzaba una vez que el minero había denunciado y entrado en posesión de una mina o hacienda, e inmediatamente buscaba asociarse con alguna persona que le pudiera dar el apoyo económico para el sostenimiento de su trabajo, otorgándole a cambio una parte de las acciones y compartiendo a partes iguales las ganancias o pérdidas. Generalmente el aviador, no participaba en los trabajos de las minas, ya que con el sólo hecho de aportar su capital era merecedor a un porcentaje de la plata obtenida, y quien realizaba todo el trabajo era el minero.

3.1.2 LOS COMERCIANTES

Antes de tocar de lleno como fue la participación de los comerciantes de Guadalajara y su región en la industria minera, es oportuno señalar que existe una gran contradicción entre lo que dice Van Young acerca de una prosperidad minera en la región de Guadalajara a fines del XVIII y lo que señala María Ángeles Gálvez Ruiz, sobre una crisis y decadencia en la minería a fines del mismo siglo. Gálvez (1996, p. 182) escribe que “Si la minería de la intendencia de Guadalajara no ocupó un lugar muy destacado a fines del siglo XVIII para el conjunto virreinal, tampoco significó dentro de la intendencia un sector económico primordial para su crecimiento y despe-

gue. Nosotros creemos que hay más fundamentos en Van Young por una sencilla razón: él basa sus afirmaciones a partir de la revisión de fuentes primarias encontradas en los archivos de Guadalajara, mientras que la historiadora española se basa en fuentes secundarias que no son específicas de la región de Guadalajara como la obra de Humboldt, y la de Brading; además de que nunca vemos que cite alguna fuente documental de la época.

En este trabajo diferimos completamente de la opinión de María Gálvez primero, porque los documentos revisados nos muestran que la minería jugó un papel determinante en la activación de otras ramas de la economía como las de los comerciantes y los hacendados; y segundo, porque otros autores especializados en esta región no dudan en confirmar la importancia que tuvo la minería durante el siglo XVIII para Guadalajara y su contorno. El mismo Van Young (1989: 171) afirma que “La segunda gran fuente del capital agrícola era la economía minera del Occidente de México”, mientras que Murriá (1980: 112) señala que “resulta innegable el gran estímulo que las ocupaciones agro ganaderas recibieron de la minería, al tiempo que esta cambió el modo de producción de las haciendas neo gallegas”.

En cuanto a la importancia de la minería en el sector comercial, esta representaba los mejores mercados económicos donde los comerciantes rea-

lizaban sus negociaciones. Por eso el gran interés de los comerciantes en la habilitación de estos centros mineros.

Los estudios sobre la minería en México coinciden en que el desarrollo de la mayoría de los centros mineros de la Nueva España dependió en buena medida de los préstamos que hacían los grandes comerciantes, generalmente de la ciudad de México. Los ejemplos más conocidos los vemos en Sombrerete y Zacatecas con los Faguaga; en Bolaños, con Juan de Sierra Uruñuela; en Real del Monte, con Pedro Romero de Terreros, (Brading, 1975: 250-283) etc., Sergio Ortega (1993: 60) por ejemplo afirma que “el avío fue uno de los principales mecanismos de lucro que usufructuaban los comerciantes” ya que siempre prestaban con la garantía de “las minas y otros bienes del minero”.

En la región de la Nueva Galicia que estudiamos, el avío que llegaba a los mineros, dependió más de los pequeños comerciantes, y en menor escala, de los militares, eclesiásticos, autoridades civiles y otros mismos mineros. Al respecto John Kicza escribió que “*los comerciantes menores usualmente invertían en minas más pequeñas fuera de los escenarios de los grandes hallazgos de plata*” (Kicza, 1986: 186).

COMERCIANTES AVIADORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Un caso que conocemos de algún rico comerciante que haya sido aviador en estas “pequeñas” minas de la Nueva Galicia, es el de Francisco de Faguaga, apartador general del oro en la ciudad de México y el principal comprador de plata en la Nueva España. Este personaje era el prestamista de Juan Antonio de Garbuno minero en Hostotipaquillo, dueño de una mina y hacienda de sacar plata por el beneficio de fuego y azogue. En el año de 1732, Francisco de Faguaga le prestó 6,000 pesos con la condición de que le pagara con la plata que sacara de su hacienda.

¹³¹ En este caso no sabemos a cuánto le era tomado el marco de plata, pero en la mayoría de los casos,

los prestamistas les tomaban la plata a los mineros a razón de 7-0-0 pesos por marco.

Otro comerciante de la ciudad de México que invirtió en esta región (en Guachinango exactamente), fue Juan Martínez de Viedma. Durante tres años estuvo aviando la mina San Antonio de Ángel Francisco de Estrada y sus haciendas San Juan, Santa Ana y San José. Con el tiempo, la deuda creció considerablemente y Francisco de Estrada tuvo que llegar a un acuerdo con Martínez de Viedma, en el que le cedía estas propiedades a cambio de saldar una parte del débito.¹³² Creemos que este ejemplo explica una de las formas por las cuales los mineros perdían sus propiedades cuando no pagaban.

Como podemos observar, la participación de los comerciantes estaba enfocada principalmente a la obtención de la plata y a la venta de sus diversos productos, esta era una forma mediante la cual se hacían de propiedades tanto de la industria minera como de haciendas y otros bienes raíces, no tanto para explotarlos ellos mismos, sino para colocar a otra persona que las trabajara y, así seguir ellos obteniendo plata y abasteciendo con sus mercancías estos centros.

Quizás el mejor ejemplo de la participación de los comerciantes aviadores de la ciudad de México sea Juan Eugenio Santelises Pablo. Este personaje es de suma importancia ya que representa el único caso en donde un comerciante abandona su actividad mercantil para dedicarse de lleno a la minería. Se sabe de comerciantes que al ser tan intensa su relación con determinados mineros, llegaban a participar directamente en los procesos de explotación y beneficio de minerales, ya fuera como socios o como dueños, pero sólo temporalmente, (Rodríguez, 1988: 35; Kicza, 1986: 102), ya que nunca cambiaban de ramo. De hecho Kicza afirma que “No se conoce caso alguno en que un comerciante abandonara el comercio por la minería” (1986, p. 105). Es por este comentario que el caso de este minero nos llama poderosamente la atención.

Santelises Pablo, comerciante de la ciudad de México, comenzó su actividad en 1767, siendo el principal aviador del recién descubierto Real de San Rafael de Tapalpa en la jurisdicción de Sayula. El

131 AIPG, Manuel Francisco de Uriarte, vol. 1 exp. sn.

132 AIPG, Antonio Morelos, vol. 1 fjs. 156f-157v.

aviaba a las dos minas más importantes de ese real, la de Nuestra Señora de Guadalupe conocida como ‘El Naricero’ y la de Nuestra Señora del Carmen conocida como ‘La Descubridora’. Posteriormente los dueños de ellas decidieron hacerlo socio, al donarle la mitad de cada una de ellas, con la condición de que les hiciera mejoras y construyera una hacienda de beneficio. A cambio, Santelises, además de las medias minas, obtendría el derecho de gobernarlas; la exclusividad de instalar sus tiendas de mercancías; y repartir la plata por mitad, pero a 7 pesos cada marco de plata, (cada marco valía 8.5 pesos) para, ayudarse en los gastos que hiciera durante el manejo de las minas y hacienda.¹³³

El contrato duró poco tiempo, ya que al mes siguiente de haberse celebrado (febrero de 1767), Santelises Pablo compró las otras mitades de las minas, pagando por ellas la cantidad de 3,000 pesos de oro común, que pagó en efectivo.¹³⁴ De esta forma, se convirtió en el dueño absoluto de ellas, dedicándose desde ese momento totalmente a la minería. A partir de entonces, su principal actividad fue la explotación de sus minas. En el transcurso de un año invirtió la suma de 50,000 pesos para el fomento de su empresa y en pocos años se convirtió en el minero más próspero de la región, ocupando además, algunos cargos importantes relacionados con la minería. En el año de 1786, aparece como uno de los cuatro Consultores de El Real Tribunal de Minería, junto con el marqués del apartado, el marqués de San Miguel de Aguayo y el Teniente Coronel Silvestre López Portillo (Ramírez, 1996: 68). Más tarde, en el año de 1791, fue nombrado Fiscal del Real Tribunal de Minería con un sueldo anual de 3,000 pesos.¹³⁵ En este nombramiento que recibió desde la ciudad de Aranjuez, España, se especificaba que se le daba el puesto por su gran experiencia en las cuestiones mineras. Además de estas actividades, se dedicó también a la recolección de “piedras preciosas y extrañas” con las que formó una gran colección. En el intercambio epistolar que sostuvieron Federico Sonneschmid y José Antonio Alzate sobre el origen de una gran piedra de fierro, este último afirmó que

“en los gabinetes de Historia Natural del señor D. Juan de Santelises Pablo se hallan moldes de fierro virgen...” (Sonneschmid, 1983: XIX).

Creemos que la historia completa de este personaje ayudaría mucho al conocimiento del desarrollo minero no sólo del Real de San Rafael de Tapalpa, sino de todo el territorio que hoy es el estado de Jalisco, ya que por una parte; es el único comerciante que dejó su ramo por el de la minería; por otra, fue el que más destacó dentro de todos los mineros de esta región al realizar grandes obras tecnológicas en sus minas, para ello logró que gente importante aviara sus proyectos durante mucho tiempo, como lo fueron, el rico hacendado Manuel Calixto Cañedo dueño de la hacienda del Cabezón y el capitán comandante de la provincia de Nayarit Vicente Cañaveral Ponze de León; por último, es de destacar los puestos importantes que dentro de las organizaciones mineras desempeñó, sin dejar a un lado su afición por formar colecciones de piedras principalmente útiles para la historia natural.

LOS AVIADORES COMERCIANTES DE GUADALAJARA

En lo que respecta a la participación de los comerciantes de Guadalajara y su contorno, estos se dedicaron a financiar a varios mineros de diferentes reales de minas a la vez, lo que marca la diferencia con los de la ciudad de México, que sólo participaban con un minero y en un real; probablemente porque uno sólo no representaba la obtención de ganancias considerables; pero varios en su conjunto sí. A lo largo del siglo XVIII, la mayoría de los comerciantes de la ciudad de Guadalajara participaron activamente en el negocio de la minería y como señala Eric Van Young, “en los testamentos, los inventarios y otros documentos que se refieren a los comerciantes... indican que prácticamente todos ellos estaban involucrados en mayor o menor medida en el financiamiento de los mineros”; también afirma que “las grandes casas mercantiles de Guadalajara se beneficiaron mucho de la prosperidad minera de la última

133 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 fjs. 5f-12f.

134 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1, fjs. 41f-46v.

135 BPE-RAG, Civil 201-7-2483.

parte del siglo XVIII” (1989, p. 158-159).¹³⁶

Uno de los más importantes comerciantes de Guadalajara, fue Eugenio Francisco de Castro, principal habilitador de los mineros de la región, llegó a ocupar diferentes cargos públicos y militares, como el de Diputado del comercio y Real Aduana de Guadalajara, Mayordomo administrador de las rentas decimales de la Iglesia Catedral de Guadalajara, en 1730; en 1731, ya era Capitán y a partir de 1733, Regidor Perpetuo de la ciudad de Guadalajara.

De los diversos cargos públicos que Francisco de Castro tuvo, siempre dio preferencia a su negocio de mercader y aviador de mineros, y sólo en una ocasión, siendo regidor de Guadalajara, aparece como dueño de la hacienda de beneficio de Santo Tomás, ubicada en el real de Hostotipaquillo y de la mina La Palmilla en el real de Copala, las cuales compró al bachiller Cristóbal de Mazariegos en 1737.¹³⁷ Sin duda alguna fue una persona dedicada sólo al comercio y avió con los mineros ya que fue el principal aviador en los reales de Tequepexpan, Tequila, Hostotipaquillo, Guajacatlán y Etzatlán; en los cuales en el lapso de 9 años prestó la suma de 41,962 pesos.

Otros importantes aviadores vecinos de Guadalajara fueron los hermanos Juan y Francisco Fernández de Ubiarco. El primero comerciante y Regidor de la ciudad de Guadalajara y el segundo, además de comerciante, uno de los hacendados más importantes de la región; dueño de la hacienda de Mochitiltic ubicada en Hostotipaquillo. Durante los primeros cuarenta años del siglo XVIII, estos hermanos fueron los máximos habilitadores de las minas y haciendas de Hostotipaquillo y Guachinango.

Los casos en que una persona ocupaba diversos cargos al mismo tiempo no fueron nada extraños. A lo largo de este capítulo daremos cuenta de cómo había individuos que eran al mismo tiempo hacendados con cargos públicos y militares; eclesiásticos que eran mineros; o mineros que ocupaban cargos públicos. Esto se debía como nos dice María Encarnación Rodríguez (1988: 172) a una “fuerte interrelación

de actividades entre todos sus miembros [que] no se puede decir que cada uno ejerza sólo una de ellas, sino que desempeña varias simultáneamente. Suelen ser a la vez hacendados, mineros, comerciantes y hombres públicos, aunque predomine una faceta más que las otras”.

Otra forma de participar de los comerciantes de Guadalajara en la minería, aunque esta fue muy rara, era como socios activos en algunas minas. A cambio de su dinero, los comerciantes aceptaban una parte de la mina o hacienda de beneficio, compartiendo los gastos y ganancias por partes iguales. Aunque fue excepcional esta participación, fue además con escaso capital o en minas que no prometían grandes ganancias, por ejemplo la aportación de 300 pesos del capitán y mercader Diego de Albenda en una mina de Guachinango, donde recibió a cambio la mitad de la misma,¹³⁸ en tanto en Hostotipaquillo por 500 pesos se le otorgó igualmente la mitad de una mina al rico comerciante Juan Del Portillo.¹³⁹

La poca participación de los comerciantes en los procesos de extracción y beneficio de los metales se debe quizás a que ellos preferían únicamente prestar su dinero a sabiendas de que lo recuperarían por el pago que se les hiciera en efectivo o mediante el embargo de las propiedades del minero.

La explicación de la relación entre los comerciantes y los mineros podría ser la de mutua dependencia; por un lado los comerciantes satisfacían las necesidades elementales de los mineros al surtirlos de bienes utilizados en las minas y haciendas de beneficio como acero, fierro, velas de cebo, dinero en efectivo, etc.; y por otro lado, los mineros representaban un mercado seguro para la venta de estas mercancías ya que dentro del contrato se establecía el derecho de exclusividad a favor del comerciante para la instalación de su tienda; además, los comerciantes obtenían la plata directamente salida de las minas tanto de los trabajadores que compraban en sus tiendas, como de los mismos mineros que pagaban sus deudas. La plata era recibida por los comerciantes a un precio por debajo de lo establecido y de esta manera ellos obtenían una considerable cantidad de circulante.

136 El autor se refiere a los comerciantes de principios del siglo XVIII, pero nosotros constatamos que ocurrió lo mismo, a lo largo de todo el siglo XVIII.

137 AIPG, Antonio Morelos, vol. 11 fjs. 69v-73f.

138 AIPG, Antonio Morelos, vol. 1 exp. sn.

139 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 8 fjs. 194f-195v.

3.1.3 LOS MILITARES

Uno de estos grupos de los que poco o nada se ha escrito sobre su participación en la minería, es el de los militares. Ellos son, después de los comerciantes, de quienes más sabemos que fueron partícipes en el fomento de las minas que se trabajaron en esta región. El periodo en el que más abunda información sobre ellos, es de los primeros cuarenta años del siglo XVIII. Una de las características que sobresalen de su rol en la minería es la de que actuaban como aviadores de otros militares; como el caso del capitán Jacinto de Aguilera y Toledo vecino de Guadalajara, quien financiaba en 1701, al Sargento Mayor Alejandro Bravo de Gamboa, en todos los gastos que tenía en su hacienda de beneficio nombrada San Pedro de Amasac en Hostotipaquillo. Debido a que el sargento mayor no tenía como pagar la cantidad de 6,000 pesos que le debía al capitán Jacinto de Aguilera, entre ambos acordaron que el capitán trabajaría la hacienda y minas durante tres años, en los cuales se le abonaría 2,000 pesos por año.¹⁴⁰

Al quedar a cargo de toda la administración de la hacienda de beneficio, el capitán Aguilera y Toledo tuvo que buscar a sus propios aviadores para que le proporcionaran el financiamiento necesario para el beneficio de los metales. Consiguió que el también capitán Antonio de Carriero, le prestara 4,606 pesos, comprometiéndose a pagárselos en un plazo de 5 meses con la plata sacada de dicha hacienda.¹⁴¹ En este contrato se puede apreciar que también los militares tomaban la plata como pago aunque a un precio todavía menor del que la tomaban los comerciantes, ya que una parte de la deuda fue saldada a razón de seis pesos y medio por marco y la otra a cinco pesos y medio,¹⁴² resultando que en vez de pagar 4,606 pesos, el minero acabó pagando realmente 6,279.20 pesos, lo que resultó un magnífico negocio para el militar aviador, ya que en cinco meses ganó 1,673.20 pesos aproximadamente.

En otras ocasiones cuando moría una de las partes contratantes, los encargados de saldar las cuentas eran los herederos. Por ejemplo, cuando murió el minero de Etzatlán, José Benancio Pérez, quedó de-

biendo la cantidad de 2,019 pesos al Teniente Coronel de Milicia, Antonio Ignacio de Mena, vecino de Guadalajara. Finalmente, el que pagó la deuda fue su hijo Eusebio Pérez heredero de la mina La Concepción y la hacienda de beneficio La Embocada, en el pueblo de Etzatlán.¹⁴³

Cuando el que moría era el acreedor, sus herederos buscaban la forma de que se les liquidara lo adeudado, acudiendo ante la autoridad más cercana. El caso siguiente es atípico; un militar nombrado José Antonio de Villasón, murió sin cobrar sus deudas; no fue necesario que sus herederos acudieran ante las autoridades para solicitar se les pagara la deuda que tenía el minero del Real de Jolapa, Pedro Lago del Rivero que también había muerto; porque la esposa e hijo de este último decidieron vender su mina y hacienda de beneficio para poder pagar los 1,170 pesos que debían a los deudos del capitán Villasón.¹⁴⁴

El papel de los militares como aviadores, estaba enfocado también a participar como socios de los mineros. El cuadro 3 muestra a detalle lo anterior. Mediante la aportación de cierta cantidad se convertían en dueños de acciones ya fuera en una mina o en una hacienda de beneficio. En 1729, un minero descubrió una veta virgen cerca del Real de San Pedro Anasco y para poder trabajarla, acordó con el Coronel de infantería española Juan Flores de San Pedro, propietario de la hacienda de Tayagua, en Juchipila y criador de ganados mayores en Etzatlán, que a cambio de que aportara los salarios de los trabajadores y la compra de ciertos aperos, le daría la mitad de su mina Nuestra Señora de los Dolores.¹⁴⁵ Este Coronel al poco tiempo estableció un acuerdo idéntico con el minero del Real de Las Mojarras Nicolás López Portillo.¹⁴⁶

Otros militares aviadores fueron el Coronel de las milicias urbanas de Guadalajara Ignacio Antonio de Mena, quien habilitaba al minero Francisco Guillén en el real de Guajacatlán;¹⁴⁷ y el Coronel de milicias Fernando Antonio de Arredondo, que prestaba dinero al dueño de la hacienda de San Pedro de Amasac.

140 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, vol. 3 fjs. 200f-206v.

141 AIPG, Antonio Morelos, vol. 1 fjs. 288v-289v.

142 Idem.

143 AIPG, Agustín Castillo, vol. 1 fjs. 54v-56v. En investigaciones recientes, hemos comprobado que la mina La Concepción y Hacienda de la Embocada, se trabajaron hasta los primeros cuarenta años del siglo XX.

144 AIPG, Ignacio de Sierra, vol. 2 exp. sn.

145 AIPG, Manuel de Mena, vol. 17 fjs. 62v-65v.

146 AIPG, José de Tapia Palacios, vol. 2 fjs. 62f-63v.

147 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 14 fjs. 327v-328f.

Cuadro 3. Militares dueños de minas y haciendas de beneficio en el siglo XVIII

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Antonio de Acosta	Capitán	Dueño de media mina nombrada San Miguel	1712	Los Asientos	Aguascalientes	Donación
Diego Albenda	Capitán	Dueño de media mina en el cerro de Otatán	1701		Guachinango	Donación
Fernando Antonio de Arredondo	Coronel de milicias	Dueño-aviador de la hacienda de San Pedro Amasac	1771		Hostotipaquillo	n.i.
Juan Arredondo	Capitán	Dueño de la mina San Antonio alias la Mataraña	1786	Jolapa	San Sebastián	n.i.
José de Bartoluz	Capitán	Dueño de la hacienda Nuestra Señora de Guadalupe	1721	Ostotipac	San Sebastián	Compra
Pedro Buenaventura de Robles	Capitán	Dueño de la hacienda San Nicolás	1698	n.i.	Etzatlán	n.i.
Francisco Cevallos Villagutiérrez	Capitán	Dueño de 6 barras de la mina Nuestra Señora del Buen Suceso	1699	n.i.	Etzatlán	Compra
Digo Exija	Sargento de una de las compañías de guerra de estas cortes	Dueño de media mina nombrada Señor San José	1762	San Jerónimo de Pisiatlán	n.i.	n.i.
Francisco Fernández de Ubiarco	Capitán	Dueño de la hacienda San Pedro Amasaque	1710	n.i.	Jora	n.i.
Juan Flores de San Pedro	Coronel de infantería española	Dueño de media mina nombrada Santa Bárbara de las Mojarras	1734	Santa Bárbara de las Mojarras	Tequepexpan	Donación
Juan Flores de San Pedro	Coronel de infantería española	Dueño de media mina nombrada Nuestra Señora de los Dolores	1729	San Pedro Analco	Tequila	Donación
Agustín de Gamboa	Capitán	Dueño de la hacienda de San Pedro Amasaque	1690	n.i.	Hostotipaquillo	Embargo
Alejandro Bravo de Gamboa	Sargento mayor	Dueño de la hacienda de San Pedro Amasaque y mina Albarradón	1707	n.i.	Hostotipaquillo	Herencia
Juan González de Urbina	Capitán	Dueño de dos haciendas llamadas El Cacao y otra que no indica su nombre	1709	Amatlán	Guachinango	Compra

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Ignacio Gutiérrez Espinoza de los Montero	Capitán	Dueño de media hacienda llamada San José	1708	n.i.	Jora	n.i
Juan Gutiérrez de Radillo	Capitán	Dueño de media mina nombrada Señora del Buen Suceso y de haciendas de beneficios.	1699	n.i.	Etzatlán	Compra
José Jarero Gómez	Capitán	Dueño de la mina San Antonio Abad	1766	Jolapa	San Sebastián	Donación
Juan Jiménez de Bojorquez	Capitán	Dueño de dos haciendas llamadas El Cacao y otra que no indica su nombre y de las minas Descubridora y Plomoza	1709	Amatlán	Guachinango	Denuncio
Pedro del Lazo Rivero	Capitán comandante de las costas del mar del sur	Dueño de la hacienda y la mina nombrada del Río alias Nuestra Señora de Talpa	1765	Jolapa	San Sebastián	Donación
Tomás de Liceaga	Capitán	Dueño de 6 barras de la mina El Naricero	1765	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Francisco López Portillo	Sargento mayor	Minero en las del Rosario	1710	El Rosario	n.i.	n.i
Francisco Mazariegos	Capitán	Dueño de las minas y hacienda de Santo Tomás	1703	n.i.	Jora	n.i.
Juan de Mendoza	Capitán	Dueño de minas y haciendas en Chimaltitán	1701	Chimaltitán	Tequepexpan	n.i
José Mercado	Capitán de las milicias urbanas de la jurisdicción de Ameca	Administrador de la mina Santa Cruz	1774	Ameca	Autlán	n.i.
Miguel de Ordoñez y Valdés	Capitán	Dueño de la mina San José	1710	Amatlán	Guachinango	Compra
Felipe Pastor	Coronel de las milicias de la corte	Dueño de la mina Nuestra Señora del Carmen	1763	Santa Gertrudis	Sayula	Donación
Agustín Robles	Capitán	Dueño de 6 barras de la mina Santa Cruz	1707	n.i.	Etzatlán	n.i.
José Robles	Capitán	Dueño de la mina Albarradón	1707	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Bartolomé Rodríguez Palma	Capitán	Dueño de la mina Santa Cruz	1698	n.i.	Etzatlán	Donación
Ventura Rubio de Escudero	Capitán	Dueño de media mina La Castellana	1788	El Limón	Hostotipaquillo	Donación
Martín Sánchez Calderón	Capitán	Dueño de media mina nombrada San Carlos	1711	n.i.	Etzatlán	Donación
Álvaro Sánchez Serrada	Capitán reformado	Dueño de media mina nombrada Señora Santa Ana	1736	Santa Bárbara de Las Mojarras	Tequepexpan	Donación
Antonio Villanuel	Capitán de Guerra	Dueño de 6 barras de la mina Todos los Santos de Pisiatlán	1738	Zapotlán	Tamazula	Donación
José Ignacio Villasón	Capitán de Infantería	Dueño de la mina Señor San José	1762	San Francisco Tenamachi	Nayarit	Donación
Sebastián de Zertucha	Capitán	Dueño de 4 barras en la mina Nuestra Señora de los Remedios	1712	n.i.	Jora	Donación
Sebastián de Zertucha	Capitán	Dueño de la hacienda Santa María	1714	n.i.	Jora	n.i.
Nicolás de Zertucha	Capitán	Dueño de 4 barras en la mina Nuestra Señora de los Remedios.	1712	n.i.	Jora	Donación

Fuente: Elaboración propia

3.1.4 LOS ECLESIASTICOS

Resulta interesante analizar la función que tuvieron los eclesiásticos de esta región como habitantes de los mineros del siglo XVIII, porque al parecer, sólo en esta parte de la Nueva España los religiosos apoyaron económicamente a los mineros.

Dos autores nos ayudan a confirmar esto; Pedro Pérez Herrero (1988, p. 198) nos dice que la Iglesia “sólo cubría a gran escala las necesidades crediticias de los hacendados, quedando en general los mineros, pequeños comerciantes y artesanos fuera de órbita”; por su parte el profesor Lang (1977: 24) nos dice que en el periodo que él estudió (1550-

1710), no encontró ninguna prueba documental en donde la Iglesia hubiera apoyado económicamente a algún minero.

Sin embargo, nosotros hemos encontrado muchos casos en donde los eclesiásticos fungían como aviadores de varios mineros en los diferentes reales que estudiamos. En algunos de ellos se mencionan las cantidades que prestaban; en otros aunque no se menciona, sí se afirma que recibieron ciertas donaciones de las ganancias obtenidas como pago por los préstamos que hicieron a diferentes mineros. Un ejemplo de ello es el de José Bravo Camacho minero del real de San Rafael de Tapalpa, que donaba periódicamente las ganancias de tres barras de su mina Nuestra Señora del Carmen, para la ayuda de

la construcción del convento de Los Carmelitas descalzos de la ciudad de Guadalajara, por los favores que recibió del prior de dicha orden cuando comenzó con sus trabajos en la mina.¹⁴⁸

Un ejemplo más es el del Lic. Cristóbal de Mazariegos, clérigo de la Nueva Galicia y dueño de varias minas en el real de Jora. Él decidió donarle al Lic. Juan Antonio Chipres Idagaray y Zaraza, capellán del convento de las religiosas de Santa Teresa de Jesús de Guadalajara y “honesta” persona del Santo Tribunal de la inquisición, unas barras de sus minas por los “muchos favores y bienes que de él” había recibido.¹⁴⁹

Sin embargo, otras relaciones crediticias se dieron entre mineros que eran eclesiásticos con eclesiástico que eran aviadores; por ejemplo, en el real de San Nicolás el Rojo, en la jurisdicción de Guachinango, el principal aviador del minero el bachiller clérigo presbítero Ambrosio Rodríguez Ponce, fue el Lic. Rodrigo Solares Evía y Valdés, presbítero de la ciudad de Guadalajara.¹⁵⁰

Por lo general, los aviadores eclesiásticos buscaron siempre que se les otorgara una parte de las acciones a cambio del dinero que prestaban. Un último ejemplo de esta situación, lo tenemos en el Lic. Pedro Vidarte y Pardo, presbítero, cura rector propietario de la catedral de Guadalajara. A cambio de comprometerse a dar todo el dinero necesario para el fomento de una mina, se le donaron 13 barras de ella en Etzatlán.¹⁵¹ De hecho, en los contratos de avío entre eclesiásticos que tenemos localizados, sólo en uno se menciona que el dinero prestado se le pagaría en un plazo determinado y en efectivo.¹⁵²

De tal forma sugerimos que la tendencia de los religiosos a participar no sólo como aviadores, sino como dueños en las minas y haciendas de beneficio, se debió más que nada al gran respaldo económico que tenían; ya que a diferencia del común de los mineros, ellos contaban con otras formas de obtener dinero que les permitía sostener una nego-

ciación que requería de una constante inversión, sin tener el problema de los acreedores. Sus altos ingresos provenían esencialmente de las herencias, donaciones, limosnas, encomiendas, obras pías, diezmos y primicias, pero también de los negocios que tenían como grandes hacendados (Mora, J., 1950: 8-10). Si aunado a esto le agregamos la gran dedicación y empeño que depositaban en cualquier empresa que emprendían, se explica el por qué tuvieron cierto éxito en la minería.

3.1.5 LOS HACENDADOS

Diversos autores que han estudiado los reales de minas de la Nueva España, señalan que, las creaciones de haciendas ganaderas y agrícolas, respondieron a los descubrimientos mineros y que tenían como objetivo el abastecer de todo lo necesario tanto a las minas como a la población que se asentaba alrededor de ellas.

Oscar Alatríste (1983: 21) señala cuando se refiere a la comunidad minera de Hidalgo del Parral, que “muy pronto las repetidas bonanzas y el descubrimiento de nuevas vetas, atrajeron a una población extensa que era necesario alimentar, lo que hizo que pronto el real de minas se viera rodeado por un grupo de haciendas que dependían de él”. Lo mismo nos dice Brading (1975: 23) cuando habla sobre Guanajuato, señalando además que la riqueza minera fue en realidad el factor que hizo que se iniciara allí la colonización. Para este trabajo no contamos con los datos precisos para afirmar que muchas de las haciendas ganaderas y agrícolas que existieron alrededor de los centros mineros neo gallegos que estudiamos, se fundaron a partir del descubrimiento de estos; pero, sí podemos decir que su duración y apogeo estuvo apoyada en tanto duraron los trabajos de explotación en las minas y haciendas de beneficio. Además ya señalamos arriba que, el descubrimiento de minerales fue el que determinó la creación de varios poblados que en la actualidad todavía subsisten como Guachinango, Hostotipaquillo, Etzatlán, Ototipac, San Sebastián, San Pedro Analco, etc.

Hablar de los hacendados como aviadores de los mineros, resulta algo difícil, ya que por lo general

148 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 7 fjs. 292v-293f.

149 AIPG, Antonio Morelos, vol. 3 fjs. 14f-17f.

150 AIPG, Felipe de Silva, vol. 3 fjs. 73f-74v.

151 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, vol. 4 fjs. 186v-189f.

152 AIPG, Felipe de Silva, vol. 3 fjs. 43f-44f.

muchos de los mineros eran al mismo tiempo dueños de haciendas ganaderas o agrícolas. Al respecto, los autores antes citados junto con Cuauhtémoc Velasco coinciden en señalar que la mayoría de las haciendas agrícolas y ganaderas fueron creadas por los mismos mineros como una forma de asegurarse los insumos necesarios en sus minas y de abaratar los costos de los mismos (Velasco, 1987: 27; Alatríste, 1983: 21; Brading, 1975: 23).

Sin embargo, para la Nueva Galicia, nos llama la atención el caso siguiente: uno de los más destacados hacendados de la región que se caracterizó por su gran apoyo financiero hacia los mineros fue Manuel Calixto Cañedo. Este personaje había sido minero en El Pánuco. De hecho su riqueza tuvo su origen en la explotación que hizo de una mina cerca del actual Mazatlán junto con Francisco Javier de Vizcarra a mediados del siglo XVIII. A principios de 1760, se trasladó a la ciudad de Guadalajara, dedicándose al comercio donde obtuvo cuantiosas ganancias, que invirtió en la compra de grandes extensiones de tierra en la región central de la Nueva Galicia. Para fines del siglo XVIII, era dueño de las principales haciendas de la región: la de El Cabezón, La Vega, Buenavista y La Calera con las que fundó un mayorazgo (VanYoung, 1989, pp. 173.175). Todo indica que, el minero que más se benefició del dinero de Cañedo, fue Juan Eugenio Santelises Pablo, quien para el fomento de sus minas ubicadas en el real de Tapalpa recibió como préstamo en el lapso de dos años la cantidad de 50,000 pesos.¹⁵³

Otro rico hacendado fue Juan Fernández de Ubiarco, quien como dueño de la hacienda de ganado mayor y maíz llamada Mochitiltic en la jurisdicción de Hostotipaquillo era uno de los principales aviadores de las minas cercanas a su propiedad. Esta hacienda tenía como vecinas a las tres haciendas de beneficio más importantes de Hostotipaquillo: la de San José de la Mololoa, la de San Pedro Amasac y la de Santo Tomás; que dependían de los avíos que tanto en especie como en efectivo les brindaba el dueño de la de Mochitiltic.

Desgraciadamente para los mineros, esta dependencia con los aviadores los orillaba a establecer contratos de avíos completamente desventajosos,

independientemente de quien fuera este, ya que lo que buscaba no era tanto ayudar al minero en su empresa, sino implementar una forma de obtener ganancias en el menor tiempo posible y sin que su inversión corriera ningún peligro, ya que en caso, como ya vimos, de que el minero no tuviera para pagar, se le embargaba su propiedad.

En resumen, la importancia de la participación de los hacendados como aviadores de los mineros, consistió como dijo John Kicza, en que aparte de financiar a los mineros, ayudaban a sustentar la vida económica de una industria y de una comunidad (1986, p. 72).

Para terminar este apartado de los aviadores, se presenta un listado con 49 casos en donde se mencionan las cantidades prestadas a diversos mineros. Sin embargo existen más contratos de préstamos a ellos en los cuales sólo se menciona que se les prestó “una suma considerable de dinero” sin especificar la cantidad exacta.

153 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 170v-172v y 418v-422f.

Cuadro 4. Dinero prestado a mineros durante el siglo XVIII

Año	Jurisdicción	Pesos Prestados	Deudor	Prestamista
1701	Guachinango	300	Tomás de Meza	Diego de Albenda
1702	Hostotipaquillo	4,606	Jacinto de Aguilera Toledo	Antonio de Carriero
1702	Guachinango	845	Ambrocio Rodríguez Ponce	Rodrigo Solares Evía y Valdés
1703	Hostotipaquillo	1,996	Gerónima de Buizar	José Gutiérrez de Espinoza
1704	Hostotipaquillo	944	Alejandro Bravo de Gamboa	Francisco Fernández de Ubiarco
1704	Guachinango	9,331	Diego Fernández Palma	Juan Jiménez
1708	Tequepexpan	4,000	Juan de Robles	Juan Antonio de Urdargarín
1714	Hostotipaquillo	4,000	Nicolás de Zertucha	Juan Fernández de Ubiarco
1720	Tequepexpan	3,000	Miguel Portillo	Francisco de Aiza
1725	Guachinango	3,500	Tomás Álvarez de Surra y Pamblei	Francisco Guerra Rubio
1725	Guachinango	1,776	Francisco de Guerra Rubio	Felipe Gutiérrez de Cevallos
1730	Tequila	3,000	Fernando Caro Galindo	Eugenio Francisco de Castro
1730	Hostotipaquillo	4,000	Gaspar del Pozo	Eugenio Francisco de Castro
1730	Tequepexpan	3,250	Luis Gaspar Ortiz de Moncaio	Eugenio Francisco de Castro
1730	Tequepexpan	1,000	Francisco Ledón	Eugenio Francisco de Castro
1731	Hostotipaquillo	1,000	Bartolomé Rodríguez Sosa	Eugenio Francisco de Castro
1732	Tequepexpan	3,638	Fernando Arias de Saavedra	Fernando Bermudo Chincoya
1732	Hostotipaquillo	1,300	Juan Espinoza de los Monteros	Eugenio Francisco de Castro
1732	Hostotipaquillo	6,000	Juan Antonio de Garbuno	Francisco de Faguagua
1733	Guachinango	1,800	Juan Fragoso	Antonio Estrada y Nora
1733	Hostotipaquillo	21,000	Josefa María Leal	Juan Fernández de Ubiarco
1733	Tequepexpan	2,760	Ignacio Navarrete Argote	Benito de Azcarraga
1734	Tequepexpan	2,931	Ignacio Navarrete Argote	Benito de Azcarraga
1735	Guachinango	2,376	Juan Ángel Castellón	Juan Fernández de Ubiarco
1735	Tequepexpan	8,427	Ignacio Navarrete Argote	Benito de Azcarraga
1735	Tequepexpan	7,412	Álvaro Sánchez Cerrada	Eugenio Francisco de Castro
1736	Guachinango	914	Francisco de Soto y Posada	Manuel de Vizcarra
1736	Tequepexpan	25,247	Ignacio Navarrete Argote	Benito de Azcarraga
1741	Ostotipac	27,000	José de Solís Flores	Francisco de Aiza
1767	Hostotipaquillo	2,310	Alfonso de Herrera	Ignacio de Estrada
1767	Sayula	2,019	Nicolás de Chávez	Juan Eugenio Santelises Pablo
1767	Sayula	2,143	Nicolás de Chávez	Juan Eugenio Santelises Pablo
1767	Sayula	9,370	José Bravo Camacho	Juan Eugenio Santelises Pablo
1769	Sayula	50,000	Juan Eugenio Santelises Pablo	Manuel Calixto Cañedo
1769	Ahualulco	340	Pedro Antonio Enríquez	Francisco Rubio
1769	Hostotipaquillo	1,061	José Crazo	Agustín Tamayo
1770	San Sebastián	2,083	Pedro Lago del Rivero	Juan Francisco Arochi
1771	Guachinango	340	Juan Bautista de Regla	Juan Arias Maldonado
1771	Hostotipaquillo	609	Francisco Guillén	Ignacio Antonio de Mena
1771	Hostotipaquillo	4,024	Alfonso de Herrera	Fernando Antonio de Arredondo
1782	Guachinango	250	José Mateo Terrijes	José Felipe Guerra
1782	Hostotipaquillo	65,289	Juan José Undiano	Andrés Ignacio de Arzamendi

Año	Jurisdicción	Pesos Prestados	Deudor	Prestamista
1783	Guachinango	1,255	Domingo de Zarraga	Antonio Badillo
1784	Etzatlán	2,019	Antonio Ignacio de Mena	José Salmón
1785	Tequila	255	Felipe de Ibarra	Nicolás de Aguirre
1785	Guachinango	3,000	Carlos San Gil y Ram	José de la Oz
1787	Hostotipaquillo	500	Miguel Crespo	Juan Portillo
1789	Guachinango	600	Mariana Baldivia	Miguel Portillo
1789	Hostotipaquillo	52,000	Agustín Gómez	Pedro de la Sota

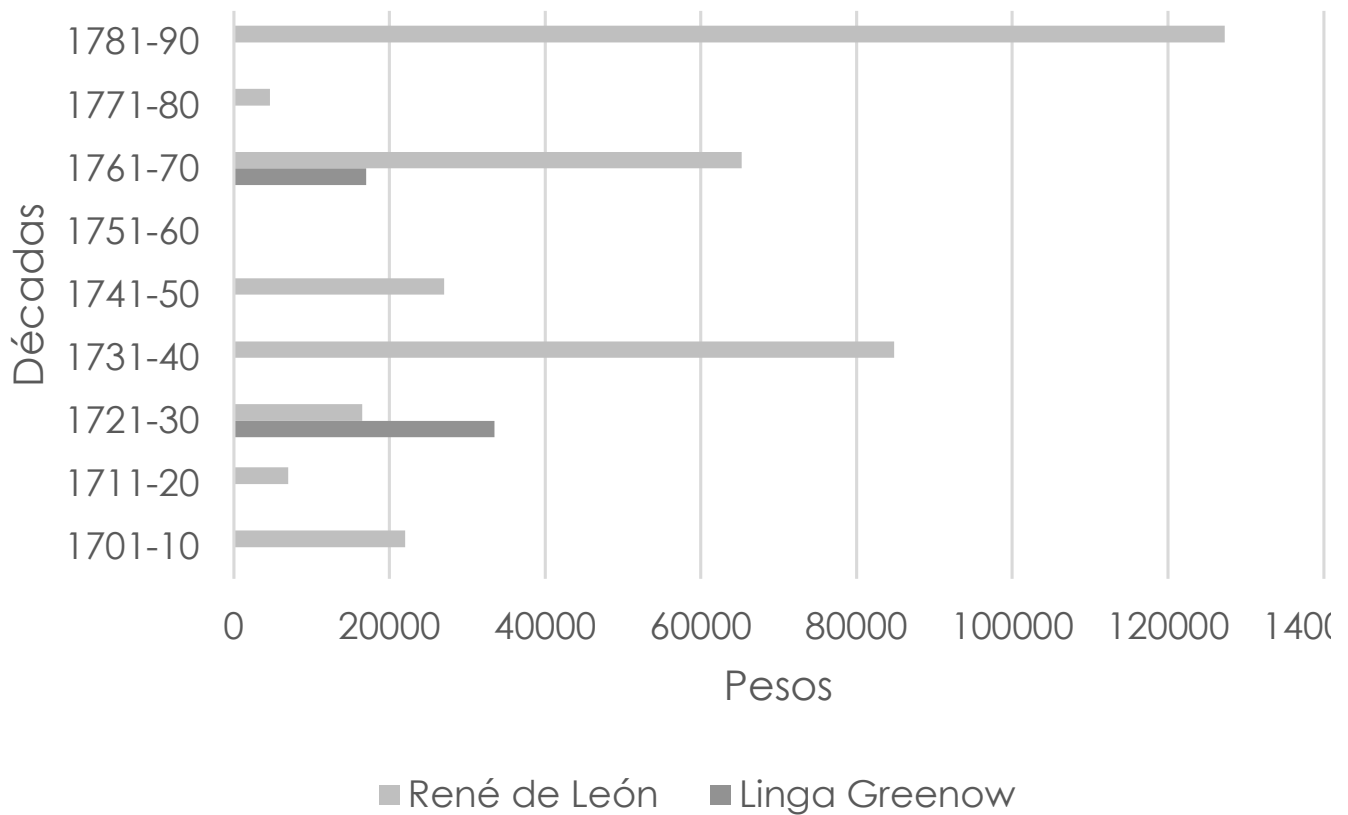
Fuente: AIPG, Diferentes libros de notarios. BPEJ, RAG. Ramos civil y judicial.

Al respecto, un artículo de Linda L. Greenow (1980:70-71) trata sobre las relaciones crediticias en la Nueva Galicia del siglo XVIII. La autora afirma después de señalar la importancia que tuvo el crédito en la vida económica de la región, que *“Los mineros no eran grandes solicitantes de crédito excepto en los años 1760-70, este crédito sirvió para financiar las inversiones mineras de Bolaños y Zacatecas”*. Además presenta un cuadro en donde señala a los diez más grandes deudores del periodo de 1721 a 1821 destacando Antonio Colaso Feijo, que debía 168,400 pesos; Bernardo Apolinar de Villasón con 48,280 pesos; José Reyes Gómez de Aguilar con 80,730 pesos; Francisco Antonio de Soto Posadas con 67,300; José Irigollen con 77,025; José Ignacio Basauri con 83,590; Rafael de los Santos Ruiz con 114,492; Miguel del Portillo con 100,215; Tomás Ignacio Villaseñor con 110,248 y Miguel del Portillo Zurita y Gallo con 43,000 pesos. Como se puede apreciar en el cuadro anterior, al menos tres mineros cabrían dentro de estos diez grandes deudores, sin contar a los otros que también obtuvieron importantes préstamos.

Haciendo una comparación entre las cantidades que ella presenta como préstamos a mineros y

las que aquí aportamos, obtenemos una gráfica que refuta la afirmación de Linda Greenow respecto a que “los mineros no fueron grandes solicitantes de crédito”. Por otra parte resultan notorias diferencias entre los datos de ella y los nuestros como se observa en la gráfica 6.

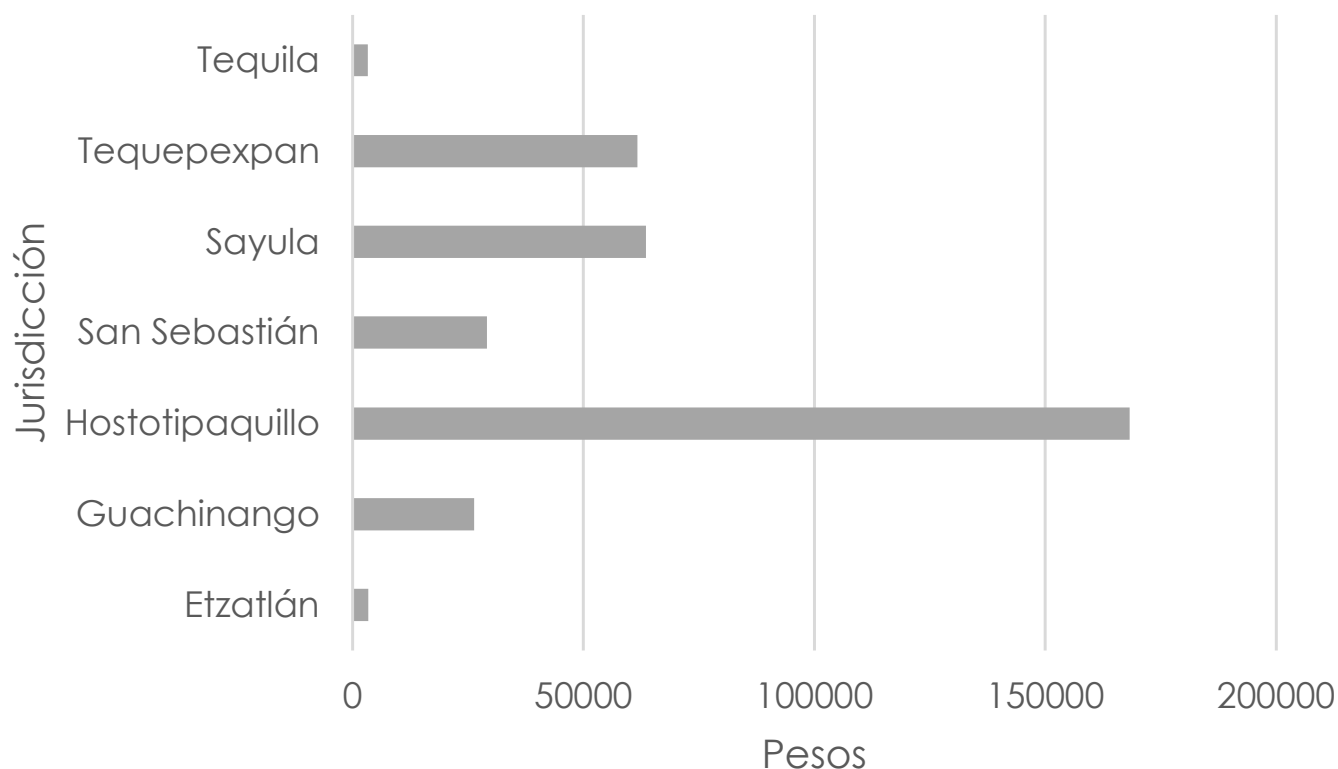
Grafica 6. Dinero prestado a mineros durante el siglo XVIII



Fuente: AIPG; Greenow, 1980: 70-71

Otra diferencia se puede apreciar en la gráfica donde presentamos las cantidades de dinero prestadas a cada real de minas durante el siglo XVIII, ya que la autora señala en su artículo que el real de San Sebastián absorbió la mayor cantidad de dinero prestado a mineros, mientras que los datos obtenidos por nosotros lo sitúan en el cuarto lugar, después de Hostotipaquillo, Sayula y Tequepexpan. (Ver gráfica 7).

Grafica 7. Dinero prestado por jurisdicción durante el siglo XVIII



Fuente: AIPG; Greenow, 1980: 70-71

3.2 LOS DUEÑOS DE MINAS Y HACIENDAS DE BENEFICIO: ECLESIASTICOS, AUTORIDADES CIVILES, HACENDADOS, INDÍGENAS Y MULATOS

Una característica sobresaliente de las minas y haciendas de beneficio en esta región de la Nueva Galicia, fue el continuo cambio de dueños. No obstante, algunos mineros se mantuvieron como propietarios durante mucho tiempo, así fuera de una mina o de varias. En el cuadro 5, donde presentamos la relación de los mineros que más tiempo duraron en actividad, destacan tres reales: Ostotipac, Guachinango y Hostotipaquillo.

Cuadro 5 Mineros que más tiempo duraron en actividad durante el siglo XVIII

Minero	Años	Real-Jurisdicción
Aguirre, Carlos	1707-1745	San Sebastián (Ostotipac)
Aiza, Francisco	1720-1741	Ostotipac y Tequepexpan
Alzaga, Francisco	1756-1766	Etzatlán
Arochi y Portillo, Francisco	1769-1787	San Pedro Analco y Santísima Trinidad
Amaga, Pablo José	1754-1762	Ocotique
Arzamendi, Andrés Ignacio	1782-1791	Zapotlán El Grande
Barreda, Joaquín	1770-1776	San José del Amparo (Sayula)
Benites, Marcos	1701-1708	Etzatlán
Bernal, Francisco	1709-1716	Ostotipac
Bernal, Nicolás Esteban	1753-1766	San Sebastián (Ostotipac)
Bravo de Gamboa, Alejandro	1700-1707	Hostotipaquillo
Bucheli, Juan Agustín	1753-1774	San Rafael de Tapalpa, Bolaños y Comanja
Buizar, Gerónima de	1703-1723	Hostotipaquillo y Ostotipac
Cañedo, Manuel Calixto	1755-1765	Pánuco
Carranza, Manuel José	1744-1751	Tequepexpan
Castrillón, Juan Ángel	1732-1766	Guachinango
Castro, Eugenio Francisco de	1730-1747	Hostotipaquillo y Tequepexpan
Cumplido, Diego	1763-1770	San Rafael de Tapalpa (Sayula)
De la Bárcena, Alberto	1761-1773	San Sebastián y Guachinango
De la Breña, Francisco Antonio	1758-1782	Hostotipaquillo y San Pedro Analco
De la Joya, Miguel	1754-1763	Mascota
Del Pozo, Gaspar	1703-1730	Ostotipac y Hostotipaquillo
Del Valle, Francisco	1749-1757	San Sebastián de las Plomosas y El Rosario
Fernández de Ubiarco, Francisco	1704-11	Hostotipaquillo
Fernández de Ubiarco, Juan	1712-1786	Hostotipaquillo y Guachinango
Fernández Palma, Diego	1704-26	Amatlán (Guachinango)
Figuerola, José de	1707-21	San Sebastián (Ostotipac)
Galindo, Francisco	1703-1711	Zapotlán El Grande y Acaponeta
Gutiérrez Espinoza de los Montero, José	1708-1720	Hostotipaquillo
Isla Solorzano, José	1682-1690	Jora y Hostotipaquillo
Jarero Gómez, José	1751-1766	Jolapa (San Sebastián)
Leal, Josefa	1723-1749	Hostotipaquillo y Etzatlán
Lesama Altamirano y Reynoso, Nicolás	1682-1706	Amatlán (Guachinango)
Mallén, Juan José	1749-1789	San Joaquín (Guachinango)
Martínez, Antonio	1758-1765	San Antonio de las Plomosas
Mazariegos, Cristóbal	1706-1737	Hostotipaquillo
Mena, Antonio Ignacio de	1748-1771	Hostotipaquillo y Bolaños
Muñoz, Antonio	1784-1791	La Yesca (Hostotipaquillo)
Ordoñez y Valdés, Miguel	1710-1726	Guachinango y San Sebastián
Palacios, Pedro	1693-1703	San Sebastián (Ostotipac)
Portillo, Juan del	1718-1726	Piginto (Tequepexpan)
Ramos Jiménez, Nicolás	1709-1742	San Sebastián (Ostotipac)

Minero	Años	Real-Jurisdicción
Ramos Jiménez, Miguel José	1742-1754	San Sebastián (Ostotipac)
Rodríguez Pachano, Francisco	1754-1763	Santa Cruz de las Flores
Rodríguez Palma, Bartolomé	1681-1703	Etzatlán y Jolapa
Rodríguez Ponce, Juan Antonio	1725-1769	San Nicolás El Rojo (Guachinango)
Rodríguez Ponce, Ambrosio	1702-1713	San Nicolás El Rojo (Guachinango)
Rubio, Mario	1716-1725	Guachinango
Ruiz de Contreras, Tomás	1701-1713	Guachinango
Ruiz Pazuengos, Bartolomé	1761-1770	San Pedro Analco y Etzatlán
Salazar, Nicolás de	1736-1766	Hostotipaquillo
Sánchez Calderón, Martín	1707-1726	Etzatlán
Sánchez Sanabria, Jesús	1705-1743	Hostotipaquillo
Santelises Pablo, Juan Eugenio	1767-1793	San Rafael de Tapalpa (Sayula)
Sedano, Nicolás	1709-1725	San Pedro Analco (Tequila)
Serrano y Acuña, Diego Isidro	1740-1763	San Sebastián (Ostotipac)
Silva, Pedro Manuel de	1770-1778	San Rafael de Tapalpa (Sayula)
Solares Evía y Valdés, Rodrigo	1702-1713	Ostotipac y Guachinango
Solís Flores, José de	1713-1758	Ostotipac y Guachinango
Tamayo, Agustín	1769-1792	Hostotipaquillo y San Pedro Analco
Ulloa, José Antonio	1758-1766	San Pedro Analco (Tequila)
Victoria, Pedro	1757-1766	Hostotipaquillo
Vizcarra, Francisco Javier	1762-1781	Hostotipaquillo y Pánuco
Zertucha, Nicolás de	1711-1722	Hostotipaquillo
Zertucha, Sebastián de	1710-1726	Jora y Hostotipaquillo
Zuzuarregui, Juan Francisco de	1713-1738	Hostotipaquillo y Etzatlán.

Fuente: AIPG, BPEJ.

Coincidentemente fueron los reales que consumieron más mercurio durante el siglo XVIII, como se puede comparar en la gráfica 8 de azogue repartido por reales, además de que, en estos lugares se encuentran las haciendas de beneficio que más tiempo duraron trabajando.

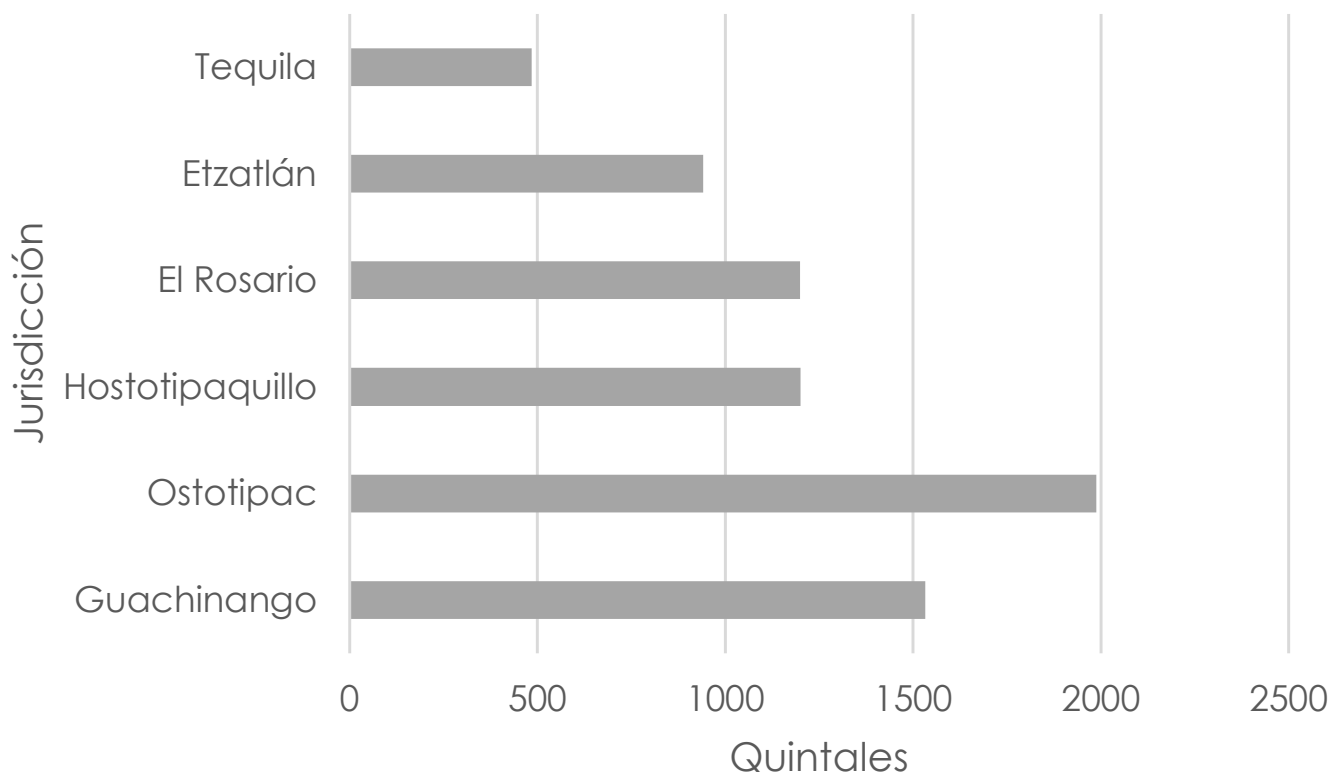
Es importante señalar, que muchas de las minas o haciendas de beneficio no se abandonaban cuando el minero entraba en una crisis económica, sino que sólo cambiaban de dueño al ser vendidas y de esta forma se mantenían trabajando durante un tiempo considerable. Así, vemos que la hacienda de beneficio que utilizaba el método de azogue nombrada San Pedro de Amasac, en el real de Hostotipaquillo, estuvo en constante actividad, moliendo los metales

de las diversas minas de este real, desde 1700 hasta 1789. Durante estos años cambió de dueño en ocho ocasiones, pero nunca dejó de producir plata.

Otro caso es de la hacienda de San José de la Mololoa, que duró en actividad la mayor parte del siglo XVIII, beneficiando los metales por el método de azogue. Los datos con los que contamos registran labores desde 1702 hasta 1786; en este tiempo cambió de dueño cuatro veces.

En efecto, las fuentes consultadas nos demuestran que el continuo cambio de dueños en las minas y haciendas de beneficio se debió a varios factores, siendo el más frecuente por despojo; esto es, cuando el minero se endeudaba por arriba de su capacidad de pago con su aviador y al no tener con

Grafica 8. Azogue consumido por jurisdicción en la caja de Guadalajara. Siglo XVIII



Fuente: AIPG

que pagarle, este le embargaba su mina o hacienda. Otra causa lo fueron las donaciones, el minero, como una forma de conseguir dinero para continuar con su trabajo ofrecía cierta cantidad de acciones de su mina, hasta que se apartaba totalmente de ella, regalando el resto de sus acciones. También se daba el cambio de dueño por la venta ya fuera de la mina o de la hacienda de beneficio y por último, por el denuncia que de su propiedad hacía otra persona.

LOS GRUPOS SOCIALES DE LA NUEVA GALICIA Y SU PARTICIPACIÓN COMO MINEROS

A diferencia de otros reales de minas del centro y del norte de la Nueva España, donde la participación de ciertos grupos sociales en la minería no fue heterogénea, en los centros mineros de la Nueva Galicia que hemos estudiado, encontramos a todos los sectores que conformaban la sociedad neo gallega como dueños de minas o de haciendas de beneficio.

3.2.1 INDÍGENAS

Los investigadores sobre minería regional nos muestran lo importante que fue la mano de obra indígena en el trabajo de las minas, independientemente de si era libre o forzada, pero ninguno de ellos menciona su papel como mineros. El único que ha escrito sobre indígenas dueños de minas hasta donde hemos apreciado, es Phillip Hadley (1979: 52) en su estudio sobre el real de Santa Eulalia. En su investigación señala que hubo casos de denuncia de minas por parte de estos, quienes ya poseionados de la mina, primero buscaban como socios a los españoles, pero generalmente al poco tiempo perdían su propiedad, quedando como trabajadores asalariados.

En el caso de los reales que aquí se estudian, hemos encontrado casos de varios indígenas que aparecen como dueños de minas, pero no hemos encontrado que tuvieran como socios ni a españoles ni ningún otro, sino que al no poder trabajarlas, pronto las vendían al mejor postor a precios muy

bajos. Probablemente esto se debió al grave problema que tenían de conseguir una persona que estuviera dispuesta a apoyarlos económicamente en el trabajo de las minas, o al temor de que al invitar a un accionista, este lo despojara de su propiedad. De lo que no hemos encontrado pruebas escritas de que algún indígena fuera propietario de una hacienda de beneficio.

En algunos casos las minas vendidas por indígenas, llegaron a ser muy ricas como la de Nuestra Señora del Carmen, en el real de Tapalpa. Esta mina fue descubierta por un natural del pueblo de Zacualco en 1764, llamado Juan De San Pedro Ureña. Como no tenía con qué trabajarla, regaló la mitad de la misma a José Bravo Camacho con la condición de que le ayudara en los trabajos, repartiéndose a partes iguales las ganancias y gastos; pero al no obtener dinero para sostener los gastos, decidió venderle la mitad restante por la cantidad de doscientos pesos de oro común.¹⁵⁴ Con el tiempo esta mina junto con “La Descubridora” que fue denunciada en el mismo año, se convirtieron en las más ricas de la región de Sayula. Otro ejemplo parecido es el de Francisco Gerónimo, indígena que descubrió una mina en el pueblo de Ahualulco y por no tener “facultades para seguir con su laborío”, donó la mitad al abogado de la Real Audiencia de Guadalajara José Matías Vallarta con la condición de que le diera los avíos necesarios.¹⁵⁵

El único caso que tenemos de un indígena (de la raza Cusi) que trabajaba su mina con su propio caudal, fue el de Eugenio Lorenzo García tributario del pueblo de Etzatlán “bien instruido en el idioma castellano y ladino”.¹⁵⁶ En 1790, descubrió y denunció una mina a la que llamó Santa Úrsula de los Calabozos, que se encontraba en el cerro llamado de Motolinía, en el pueblo de Etzatlán. Pero siempre tuvo problemas relacionados con la posesión de la mina con diversas personas que se nombraban dueños de ella por presuntos denuncios que de ella habían realizado; de hecho en 1792, fue despojado de

la propiedad y tuvo que recurrir ante el mismo virrey de la Nueva España para que le fuera devuelta su mina.¹⁵⁷ Al parecer logró que se le restituyera su propiedad, ya que después, en 1794 y 1796, tuvo otros dos pleitos iguales contra personas diferentes, a causa de la posesión de la mina.¹⁵⁸

Es oportuno explicar el proceso de denunciar una mina para aclarar dudas sobre a quienes y cuándo se les otorgaba el derecho de explotación. Para esto nos basaremos en lo que establecían las leyes y en algunos ejemplos donde contamos con datos de un juicio de denuncia.

En el caso de que una mina ya hubiera sido trabajada, Las Reales Ordenanzas de Minería mandaban que el dueño de la mina tenía la obligación de poblarla con un mínimo de cuatro personas, y no dejarla de trabajar durante cuatro meses seguidos, ya que de lo contrario corría el riesgo de perderla si otra persona la denunciaba (Gamboa, 1987: 323). En el caso de que fuera un descubrimiento nuevo, el denunciante acudía ante la autoridad más cercana llevando una muestra del metal, declarando el lugar exacto donde lo encontró;¹⁵⁹ después se le daba una posesión provisional de tres meses, en los cuales el minero debía de realizar un ahonde mínimo de 3 estados en la mina y de esta forma se le daba el título de propiedad que lo acreditaba como dueño de esa mina (Gamboa, 1987: 100 y 310).

En los juicios de denuncia de vetas nuevas no había mayores problemas para otorgar la posesión a una persona determinada, pero en el caso de una mina que ya había sido explotada y era denunciada por otra persona que no era la dueña de la posesión, se celebraba un juicio en el cual la autoridad citaba a las partes involucradas y mandaba pregonar la denuncia que se había hecho de la mina. En esta etapa del juicio, cada parte aportaba las pruebas necesarias a su favor, llevando testigos y pruebas documentales; una vez terminado el periodo de presentación de pruebas y testimonios, las autoridades llegaban

154 AIPG, Nicolás López Padilla, vol. 1 sn.

155 AIPG, Miguel Rodríguez de Villagrana, vol. 2 fjs. 58v-59v.

156 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 19 fjs. 132f-134f; vol. 25 fjs. 159f-v.

157 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 17 fjs. 143v-144v.

158 AIPG, Agustín Castillo, vol. 3, exp. sin numeración y Urbano Ballesteros, vol. 25 fjs. 159f-v.

159 Esta obligación del ahonde de los tres estados, no sólo era para las minas nuevas, sino también para aquellas que ya habían sido trabajadas y cambiaban de dueño.

a una resolución entregando la propiedad mediante un acto protocolario en el lugar donde se ubicaba la mina. En este acto se procedía a la confirmación de las medidas de ella para verificar que el recién declarado dueño, realizara los trabajos que la ley ordenaba.

Generalmente estos juicios y otros relacionados con la minería eran demasiado lentos, debido probablemente a la falta de conocimientos tanto de leyes mineras como de experiencia en asuntos de minería por parte de las autoridades. Un ejemplo de denuncia de minas puede ilustrar mejor lo que acabamos de afirmar: en el real de San Joaquín jurisdicción de Guachinango en 1774, Pedro José Balcárcel denunció por haber estado abandonada durante más de cuatro meses, la mina nombrada Nuestra Señora de la Encina conocida como “La Peregrina”, La mina pertenecía a otros tres propietarios, para la resolución de este caso, se entabló un juicio que duró dos años; durante este tiempo se estuvieron presentando pruebas tanto de una parte como de la otra. Finalmente, se le dio la propiedad a Pedro José Balcárcel. Lo tardado de este juicio fue innecesario ya que desde un principio, el denunciador había presentado todas las pruebas con las cuales (de acuerdo a las ordenanzas), le debió de ser entregada la mina de una manera más rápida.¹⁶⁰

3.2.2 HACENDADOS

Anteriormente nos referimos a los hacendados como aviadores; ahora los estudiaremos desde su papel como mineros. Ciertamente varios autores han coincidido al afirmar que los mineros fueron los que dieron origen a las haciendas ganaderas y de labor alrededor de los reales de minas para auto-abastecerse,¹⁶¹ suponemos efectivamente que así fue, porque los campos de explotación minera siempre fueron un mercado seguro para la venta de granos, bestias de tiro y abastecimiento de carne; por lo que la existencia de una hacienda cercana a una mina o hacienda de beneficio dependía completamente de que se mantuvieran en constante actividad estas explotaciones.

No es nuestro objetivo estudiar si la explotación de las minas sirvió o no de origen a las haciendas agrícolas o ganaderas de la región. Únicamente queremos señalar como se dio la participación de los hacendados como mineros y cómo la combinación de estas dos actividades sirvió para dar origen a grandes fortunas familiares.

En esta obra compartimos el señalamiento de Van Young (1989, p. 172) respecto a que “muchos grandes terratenientes obtenían su riqueza en forma directa de las empresas mineras”. Como ejemplo, tenemos a las familias Sánchez Calderón y Robles en Etzatlán; Fernández de Ubiarco en el Rosario y Hostotipaquillo; Ramos Jiménez en Ostotipac, y otras que más adelante se tratarán. Claro está que estas fortunas por más grandes que fueran, no podrán compararse nunca con las que se lograron amasar en los grandes distritos mineros del centro y norte de México, tal y como lo afirma el mismo Van Young.

Hechas estas aclaraciones pasaremos a la exposición de los casos encontrados en la región que estudiamos. Un caso que más nos puede ilustrar sobre cómo se daba esta combinación de actividades entre la minería y los terratenientes lo tenemos con el capitán Martín Sánchez Calderón quien a principios del siglo XVIII era dueño de la hacienda de campo “más grande del centro de Nueva Galicia, con más de 45,000 hectáreas (22 sitios de ganado ma-

160 El juicio completo sobre el denuncia de esta mina se encuentra en BPE-RAG, Bienes de Difuntos 108-2-795.

Véase las obras aquí citadas de Cuauhtémoc Velasco, David Brading y Oscar Alatríste.

161 Véase las obras aquí citadas de Cuauhtémoc Velasco, David Brading y Oscar Alatríste.

yor, 6 sitios de ganado menor y 68 caballerías)” (Van Young, 1989, p. 133) nombrada Cuisillos, así como de otras haciendas ganaderas y agrícolas y trapiches en la jurisdicción de Amatlán. Sánchez Calderón era además, el principal minero del pueblo de Etzatlán, propietario también de las tres minas de mayor explotación en ese real como lo eran las nombradas San Carlos, Santo Domingo el Rayo y Santa Cruz, a las cuales surtía de insumos provenientes de sus haciendas.¹⁶²

Este personaje, obtuvo gran parte de sus bienes por la herencia que recibió de su padre, el también capitán Bartolomé Rodríguez Palma, quien durante la segunda mitad del siglo XVII logró acumular una considerable fortuna gracias a sus actividades de hacendado y de minero. A su muerte, su viuda María de la Frías y Parra cedió todas sus propiedades a su hijo Martín, que no sólo continuó con la política de su padre de invertir en dos ramos diferentes, sino que en poco tiempo se convirtió en uno de los propietarios más ricos de la región, tanto de minas, haciendas de beneficio, como de haciendas agrícolas y ganaderas; emparentándose además gracias a su matrimonio, con otra de las familias mineras más ricas de la región como lo eran los Robles, vecinos del pueblo de Etzatlán.

Probablemente sepamos más de él como minero que como hacendado, ya que la información que encontramos está más enfocada a sus negocios relacionados con la minería, como las compras de azogue que realizaba en la real caja de Guadalajara, o la compra-venta de alguna mina o hacienda de beneficio, etc., pero aun así, en estos documentos encontramos referencias de que era propietario de grandes haciendas agrícolas y ganaderas. El apoyo bibliográfico más sólido que tenemos sobre su papel como hacendado lo obtuvimos de la obra de Van Young (1989, p. 172), que lo menciona como propietario de una de las más grandes fortunas de la región de Guadalajara.

Casos como el anterior, donde una persona des- empeñaba al mismo tiempo la actividad de minero

y hacendado, los encontramos en todos los lugares en donde se dio la explotación de minas. En Jora y Hostotipaquillo, tenemos localizados a los hermanos Nicolás y Sebastián de Zertucha, que desde la segunda década del siglo XVIII, fueron dueños de la mina Copala; de la hacienda de sacar plata Santa María; parcioneros en la mina de Nuestra Señora de los Dolores,¹⁶³ y arrendatarios de la hacienda de molar metales Santo Tomás,¹⁶⁴ todas situadas en la jurisdicción de Jora y Hostotipaquillo. Ellos abastecían a sus minas y haciendas beneficio de lo que producían sus otras propiedades como lo eran la hacienda de ganado mayor San Andrés ubicada en el pueblo de Ahualulco;¹⁶⁵ las haciendas de ganado y semillas San Sebastián, San Agustín y San Antonio.

En la jurisdicción de San Sebastián, exactamente en el real de Ostotipac, tenemos ubicado al minero José de Solís Flores, que aparte de tener su hacienda de beneficio de nombre San Nicolás en 1741, era dueño de la hacienda de ganado mayor llamada San José, en la villa de la Purificación, y la de granos conocida como San José de Cacalutla en la jurisdicción de Mascota. Con los productos de estas dos haciendas aseguraba los abastecimientos necesarios (granos, pieles, carne, etc.) para su hacienda de beneficio. Además de que contaba con el respaldo económico de Francisco de Aiza, Presidente, Gobernador y Capitán general de la Nueva Galicia.¹⁶⁶

En Hostotipaquillo, sobresale Juan Francisco de Zuzuarregui quien además de ser minero era criador de ganados mayores y dueño de haciendas de campo. Entre sus propiedades se contaban la hacienda de beneficio de San Pedro Amasac, la mina San José, el rancho el Limón y la hacienda de labor y trapiche de Santa Catarina, todas ubicadas en la jurisdicción de Jora y Hostotipaquillo.¹⁶⁷

En Etzatlán en el año de 1789, destaca Agustín Gómez, minero dueño de la mina Santa Cruz, de

162 AIPG, Manuel de Mena, vol. 1 fjs. 60f-62v; vol. 14 fjs. 150v-152v; Antonio Morelos, vol. 2 fjs. 18v-19f; Juan Ramos de Macuso, vol. 3 fjs. 130v-131v; Antonio de Ayala, vol. 5 fjs. 109v-120f.

163 AIPG, Antonio Morelos, vol. 3 fjs. 14f-17f; Miguel de Vargas, vol. 7 fjs. 24v-26f.

164 AIPG, Manuel de Mena, vol. 11 fjs. 187v-190f.

165 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 8 fjs. 51v-53f

166 AIPG, Manuel Francisco de Iriarte, vol. 2 exp. sn.

167 AIPG Antonio Fernández Chasco, vol. 5, exp. sn.; Miguel de Vargas, vol. 10, fjs. 182v-186v; Manuel de Mena, vol. 23, fjs. 219v-221v.

la hacienda San Nicolás, y de las haciendas agrícolas y ganaderas de San Sebastián, La Estancia de los Ayones, Las Garzas y San Nicolás en Ahualulco, Hostotipaquillo y Amatlán.¹⁶⁸

Podríamos continuar citando más casos de gentes que eran al mismo tiempo mineros y hacendados, para mostrar los fuertes lazos que unían a estas dos actividades económicas para su mutuo desarrollo, pero creemos que con los ejemplos anteriores el lector podrá al menos imaginarse la gran dependencia que existía entre estos dos ramos, en los que los hacendados jugaban el papel de productores y abastecedores de artículos de primera necesidad y los mineros el de consumidores esenciales de esos artículos y al mismo tiempo abastecedores de plata.

La minería fue tan importante para los hacendados, que el mismo Van Young (1989, p. 184) cuando habla de la trascendencia de las haciendas agrícolas y ganaderas en la región de Guadalajara durante el siglo XVIII, plantea la duda sobre el origen del capital agrícola; si directamente del sector mercantil o del sector minero.

3.2.3 ECLESIASTICOS

Hablar de la participación de los eclesiásticos como mineros, es adentrarnos a explicar una de las facetas menos estudiadas del clero como agentes de negocios. Para todos es conocido que la institución más rica de la época colonial fue la Iglesia y que sus miembros se inmiscuían siempre en la organización y fomento de grandes empresas, principalmente en el ramo de la agricultura y la ganadería.

Para constatar la influencia del capital eclesiástico en la economía de las regiones, basta leer a Sergio Ortega (1993: 80) en su estudio sobre el desarrollo de la región noroeste de la Nueva España en el siglo XVIII; a Van Young (1989: 165) cuando hace un riguroso análisis del desarrollo de las haciendas ganaderas y agrícolas en la región de Guadalajara, donde destaca la participación de los clérigos como dueños de las principales haciendas; y a David Bra-

ding (1986: 78) en su estudio sobre las haciendas y ranchos del bajío, que nos habla de la intensa actividad que desarrollaron los religiosos como propietarios de grandes haciendas ganaderas y agrícolas. Sin embargo, ninguno de los autores citados, y otros investigadores especialistas del siglo XVIII, hablan del rol que jugaron los religiosos dentro de la minería.

Anteriormente describimos la participación de los clérigos como aviadores en los reales que estudiamos; ahora intentaremos explicar su papel como dueños de minas y de haciendas de beneficio; como administradores y apoderados de otros mineros, no obstante que toda actividad relacionada con la minería les estaba claramente prohibida por las reglamentaciones mineras existentes en la época.

En efecto, las leyes mineras que estuvieron vigentes durante la mayor parte del siglo XVIII, fueron las llamadas Ordenanzas del Nuevo Cuaderno promulgadas en 1642. Estas señalaban en el capítulo II, ordenanza LXVII, título 29 que “...se ordena *el que no se consienta que frayles, ni clerigos, (y con mayor razon si tuvieran á su cargo Doctrinas de Indios) se ocupen de beneficiar minas, por ser cosa indecente, y de que resulta escandalo y mal ejemplo*”; la misma ordenanza en el título 30, establecía “*lo mismo previene estrechamente la ley de Indias, ... exceptuando sólo el caso de que los clerigos las hereden, en que las podran trabajar hasta hallar comoda venta, arriendo ó traspaso de ellas*” (Gamboa, 1987: 21). Pero como veremos más adelante, estas leyes no fueron respetadas, porque igual vemos a un clérigo denunciando una mina, que a otro trabajando una hacienda de beneficio y a otros comprando minas o aceptando donaciones como lo demuestra el cuadro 6 que se inserta líneas abajo. De hecho la misma ordenanza en el título 31 daba cuenta de esto al afirmar que “*bien que lo contrario vemos practicado en las Indias, en que no sólo registran, y trabajan minas en su cabeza los clérigos, arriesgando su caudal, como los demás vasallos, y contribuyendo a los derechos reales sin que persona alguna se las denuncie; sino que también ejercen la administración, y mando de haciendas y minas ajenas*” (Gamboa, 1987: 21).

De todos los casos que tenemos sobre la participación en la minería de los eclesiásticos durante el siglo XVIII, destacan dos por ser los únicos ejem-

168 AIPG, Agustín Castillo, vol. 2 fjs. 466f-469v

plos de eclesiásticos que rechazaron una donación de mina. El primero de ellos fue el Br. José Anastacio Esquivel y Verdín (clérigo presbítero de la ciudad de Guadalajara) a quien en 1788, se le donaron 6 barras de la mina Nuestra Señora de la Merced, ubicada en el pueblo de Compostela, pero se negó a aceptar la donación por *“asi por impedirselo las novisimas ordenanzas reales de mineria como por ser esta ocupacion impropia a la quietud retiro o negocios seculares y mayor desencia de su estado”*.¹⁶⁹ El otro caso ocurrió en 1727, cuando a la congregación de Nuestra Señora del Populo de la ciudad de Guadalajara que pertenecía a la compañía de Jesús, le fueron regaladas 8 barras de la mina Nuestra Señora del Rosario, ubicada en el real de Chiquilistlán, pero esta no las aceptó por ir en contra de “sus sagradas constituciones”.¹⁷⁰ Destacamos estos ejemplos, porque al parecer a todos los eclesiásticos del siglo XVIII que recibieron algún tipo de donación minera, nunca les importó ni su estado, ni las leyes que prohibían su participación.

Una de las formas más comunes en que los religiosos se hacían de propiedades mineras fue mediante las donaciones que les otorgaban. Algunas de ellas se llevaban a cabo por motivos religiosos y los beneficiarios fueron siempre los conventos de la ciudad de Guadalajara; otras se dieron a diferentes clérigos y presbíteros por haber ayudado a ciertos mineros con dinero o por la “buena voluntad que se les tenía”.

169 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 9 fjs. 110f-112f

170 AIPG, Antonio Morelos, vol. 7 fjs. 250f-252v.

Cuadro 6. Clérigos dueños de minas y haciendas de beneficio en el siglo XVIII

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Carmelitas descalzos	Convento de Guadalajara	Dueño de 3 barras de la mina Nuestra Señora del Carmen	1764	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Colegio de Nuestra Señora de Guadalupe	Colegio de Guadalajara	Dueño de media mina nombrada Nuestra Señora del Buen Suceso	1700		Etzatlán	Donación
Convento de San Agustín de Guadalajara		Dueño de la mina El Malacate	1721	San Pedro Analco	Tequila	n.i.
Gerónimo Aquino Cortés	Bachiller, licenciado, clérigo presbítero de este obispado	Dueño de 6 barras de la mina Nuestra Señora de Guadalupe "El Mellado"	1759	Real de Mota	Zapotlán el Grande	Compra
Nicolás Cuevas y Meza	Licenciado, presbítero y capellán de la Audiencia de Guadalajara	Administrador de la mina La Perla del Sacramento	1729	Tlajomulco	n.i.	n.i.
Diego Cumplido	Bachiller Clérigo Presbítero	Dueño de la hacienda de beneficiar metales La Sidra	1769	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Diego Cumplido	Bachiller clérigo presbítero, colector de diezmos de la catedral de Guadalajara	Dueño de 18 barras en la mina La Corcovada	1763	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Diego Cumplido	Clérigo presbítero	Dueño de 3 barras en la mina La Tesorera	1770	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Manuel Cumplido	Clérigo presbítero	Dueño de 6 barras en la mina La Corcovada	1770	San Rafael de Tapalpa	Sayula	Donación
Juan Antonio Chipres Yagaray y Zaraga	Licenciado capellán del convento de las religiosas de Santa Teresa de Jesús y miembro del Tribunal de la Inquisición	Parcionero en las minas Santa Efigenia, Señora de Zapopan, San Javier y Nuestra Señora de Santo Tomás	1712	n.i.	Jora y Hostotipaquillo	Donación
José Anastasio Esquivel y Verdía	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara	Dueño de 6 barras de la mina Nuestra Señora de la Merced	1788	N.I.	Compostela	Donación

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Rodrigo Solares Evía y Valdés	Licenciado Presbítero	Dueño de las minas y hacienda de San Antonio de Jolapa y de las minas del cerro de Amatlán y hacienda de San Antonio del Cacao	1713	Amatlán	Guachinango	N.I.
José María Fernández de Ubiarco	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara	Dueño de la hacienda de beneficio Señor San José de la Mololoa	1786	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.
Francisco Fernández de Ubiarco	Bachiller presbítero	Dueño de la hacienda de beneficio La Asunción de Nuestra Señora	1710	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.
José Gutiérrez Espinoza de los Montero	Presbítero doctor	Dueño de media hacienda de beneficio llamada San José	1708	n.i.	Jora	n.i.
José Gutiérrez Espinoza de los Montero	Doctor cura propio de Zapopan	Dueño de las minas La Mololoa y Tepantería y de la hacienda de beneficio San José	1717	n.i.	Jora	n.i.
José Gutiérrez Espinoza de los Montero	Doctor presbítero	Dueño de la mina San Felipe Neri	1709	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.
Hospital de Belén	Padres del convento hospital de Guadalajara	Dueños de media mina Nuestra Señora de Belén	1753	Santa Cruz	Cocula	Donación
José Isla Solorzano	Bachiller presbítero	Dueño de la mina El Peñasco y Hacienda de Santo Tomás	1662-90	Guajacatlán	Hostotipaquillo	N.I.
Alonso Jiménez de Sea	Bachiller capellán del presidente de la audiencia de Guadalajara	Dueño de 4 barras de la mina El Hormiguero	1679	n.i.	Guachinango	Donación
Andrés López Portillo	Bachiller presbítero	Dueño de la mina El Peñasco	1681	Jolapa	Ostotipac	Denuncio
Andrés López Portillo	Bachiller presbítero	Dueño de minas y minero matriculado	1683	Chimaltitán	Tequepexpan	n.i.
Nicolás Marín	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara	Dueño de la mina San Miguel	1712	Los Asientos	Aguascalientes	N.i.

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Cristóbal de Mazariegos	Licenciado clérigo presbítero de Guadalajara	Parcionero en las minas Santa Efigenia, Señora de Zapopan, San Javier y Nuestra señora de Santo Tomás	1712	n.i	Jora y Hostotipaquillo	Donación
Cristóbal de Mazariegos	Licenciado clérigo presbítero, capellán del convento de las religiosas carmelitas descalzas de Santa Teresa de Jesús de Guadalajara	Dueño de la hacienda de beneficio Santo Tomás	1733-37	n.i.	Hostotipaquillo	Herencia
Cristóbal de Mazariegos	Clérigo de primera tonsura	Dueño de las minas y hacienda de Santo Tomás	1706	n.i.	Jora	Herencia
Nuestra Señora de la Merced	Convento de Guadalajara	Dueño de 4 barras de una mina.	1724	Los Asientos	Aguascalientes	Donación
Jacinto Olivera Pardo	Doctor deán de la catedral de Guadalajara	Dueño de la mina San Miguel alias "La Condesa"	n.i.	Santa Rosa de Albuquerque	Jerez	Herencia
José Ortiz Palomera	Bachiller	Minero en Guachinango	1745	Guachinango	Guachinango	n.i.
Ascencio Palomera	Licenciado cura del real de Guachinango	Dueño de la mina Nuestra Señora de Talpa	1769	San Nicolás El Rojo	Guachinango	n.i.
Juan Palomera	Bachiller clérigo cura del pueblo de Teocuitatlán	Dueño de la mina Del Río alias "Nuestra Señora de Talpa"	1765	Jolapa	Ostotipac	Donación
José Pérez de León	Presbítero vicario del partido de Autlán y teniente de cura del real de San Joaquín	Dueño de la mina Santa Ana	1762	San Joaquín	Guachinango	n.i.
Nicolás Ramos	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara	Dueño de la mina Señor San José	1773	n.i.	Ostotipac	Donación
Religiosas de Santa María de Gracia	Convento en Guadalajara	Dueño de la hacienda de beneficio San José y sus minas	1743	n.i.	Hostotipaquillo	Donación
Bartolomé Rodríguez Palma	Bachiller presbítero	Dueño de minas	1682	Jolapa	Ostotipac	n.i
Baltazar Rodríguez Palma	Bachiller clérigo presbítero	Minero en Jolapa y dueño de la mina Santa Cruz en Guachinango	1681	n.i.	Guachinango	n.i.

Nombre	Cargo	Dueño	Fecha	Real de Minas	Jurisdicción	Proceso
Ambrosio Rodríguez Ponce	Bachiller clérigo presbítero	Dueño de la hacienda de beneficio La Asunción de Nuestra Señora	1702-10	San Nicolás El Rojo	Guachinango	n.i.
Juan Antonio Rodríguez Ponce	Bachiller	Minero en las de Guachinango	1726	n.i.	Guachinango	n.i.
Juan Antonio Rodríguez Ponce	Bachiller	Dueño de la mina Nuestra Señora de Talpa	1749-1769	San Nicolás El Rojo	Guachinango	n.i.
Juan Lucas Romero y Chávez	Bachiller clérigo presbítero	Administrador de la hacienda de beneficio llamada Copala	1735	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.
Juan Luis Rueda	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara	Dueño de la mina La Quebradita	1784	n.i.	Hostotipaquillo	n.i.
San Juan de Dios	Convento de Guadalajara	Dueño de 1 barra de mina	1786	San María La Yesca	Hostotipaquillo	Donación
Jesús Sánchez Sanabria	Bachiller cura de Hostotipaquillo	Dueño de la hacienda de beneficio San José y sus minas	1749	n.i.	Hostotipaquillo	Compra
Diego Isidro Serrano y Acuña	Presbítero, juez eclesiástico de Zacualco y Sayula	Dueño de la hacienda de sacar plata Santa Ana y mina El Rosario	1763	n.i.	Ostotipac	n.i.
Juan Vázquez Salazar	Clérigo presbítero en Etzatlán	Arrendatario de la hacienda de sacar plata en Cuisillos	1699	n.i.	Etzatlán	Renta
Juan Vázquez Salazar	Clérigo Presbítero en Etzatlán	Dueño de media mina Señora del Buen Suceso	1700	n.i.	Etzatlán	Compra
Pedro Vidarte y Pardo	Licenciado presbítero cura de Guadalajara	Dueño de 23 barra de la mina San Juan	1703	n.i.	Etzatlán	Donación
Pedro Vidarte y Pardo	Cura del sagrario de Guadalajara	Dueño de la mina Santo Domingo El Rayo	1707	n.i.	Etzatlán	Denuncia
Vicente Velasco	Clérigo presbítero de Guadalajara, cura de Amatlán de Cañas	Dueño de la mina La Plomoza y hacienda de sacar plata	1779	Amatlán de Cañas	Guachinango	Herencia

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los conventos que se vieron agradecidos con alguna donación de minas, tenemos al de las madres beatas del colegio de Nuestra Señora de Guadalupe, en Guadalajara, que recibieron la mitad de la mina Nuestra Señora del Buen Suceso, localizada en Etzatlán, por parte del Br. Juan Vázquez con motivo de “la buena voluntad y agradecimiento que les tiene”.¹⁷¹ Por el mismo motivo, los padres del convento hospitalario de Belén de la ciudad de Guadalajara, aceptaron la donación que se les hizo de media mina en la nombrada Nuestra Señora de Belén, en el pueblo de Santa Cruz, jurisdicción de Cocula.¹⁷² Otro monasterio que recibió acciones de mina fue el de los Carmelitas descalzos de la ciudad de Guadalajara, al que le dieron en 1764, tres barras de la mina La Descubridora, ubicada en el real de San Rafael de Tapalpa “para el culto de Nuestra Señora del Carmen”.

Igualmente en 1786, el minero Gerardo Moreno dejó establecido en su testamento, que donaba el producto correspondiente a una barra de su mina al convento de San Juan de Dios para el culto del Señor San Rafael.¹⁷³

En lo que respecta a los clérigos y presbíteros que recibieron alguna donación de minas, destacan aquellos que ocupaban algún puesto dentro de alguna iglesia o priorato, lo que explica que la donación pudo ser como pago por algún préstamo que hicieron a determinado minero, con dinero proveniente de las arcas de la Iglesia. Para explicar esto, nos referiremos a varios casos, por ejemplo el de Josefa Leal, minera en Hostotipaquillo, que tenía serios problemas económicos, y, para resolverlos nombró como administrador de sus minas y haciendas a un clérigo presbítero, el cual debía de sacar dinero “de iglesias, cofradías y monasterios”,¹⁷⁴ para solventar los gastos que se originaran en sus propiedades.

En otro caso, un minero que por cierto era eclesiástico, donó algunas barras de varias minas situadas en el real de Jora, al Lic. Juan Antonio Chi-

pres Idagaray y Zaraza, capellán del convento de las religiosas de Santa Teresa de Jesús, por “los muchos favores y repetidos bienes que ha recibido del beneficiado”.¹⁷⁵ Una situación parecida, fue la del Lic. Pedro Vidarte y Pardo, que era cura rector propietario de la iglesia catedral de Guadalajara, el cual por las grandes ayudas que les dio a los dueños de la mina San Juan, en el pueblo de Etzatlán, recibió a cambio 13 barras de la misma.¹⁷⁶

No obstante, no sólo por donaciones los eclesiásticos se convertían en mineros; también los había porque compraban minas, las heredaban o porque las denunciaban. Aunque estos casos son mínimos, en comparación con las donaciones que les hacían; una vez como mineros, se enfrentaban a las cuestiones que eran comunes de la minería: esto es, tenían que buscar aviadores; nombrar apoderados para la compra de sus azogues o quintar su plata en Guadalajara; para cobrar dinero a deudores; pleitos con otros mineros; además de que tenían agentes en la misma ciudad de México para todos sus pleitos. Una diferencia con respecto a los demás mineros, es que hay una tendencia a establecer relaciones de negocios con mineros que también son clérigos eclesiásticos. Esto se puede ver claramente en los documentos.

Una característica de los religiosos propietarios de minas o haciendas de beneficio, es que preferían dedicarse a la renta de sus propiedades o poner un administrador al mando de ellas. Por ejemplo, en el año de 1682, el Br. José de Isla Solórzano, presbítero de Guadalajara tenía como administrador de su hacienda de sacar plata Santo Tomás, y de su mina El Peñasco, a su hermano Juan de Isla Solórzano.¹⁷⁷ Cincuenta años después, su nieto el Br. Cristóbal de Mazariegos, capellán del convento de las religiosas de Santa Teresa de Jesús, se dedicaba a rentar esta hacienda a diversos mineros.¹⁷⁸ Otro caso es el del Dr. José Gutiérrez de Espinoza, cura propio del partido y feligresía de Nuestra Señora de Zapopan, quien como dueño de la hacienda de beneficiar plata por el método de azogue llamada San José de la Mololoa, la

171 AIPG, Felipe de Silva, Vol. 1 fjs. 132f-133f.

172 AIPG, Manuel Francisco de Nogueras, vol. 4 fjs. 35v-37f.

173 AIPG, Domingo Miguel de la Banda, vol. 1 fjs. 421f-422f.

174 AIPG, Miguel de Vargas vol. 2 fjs. 94v-98v.

175 AIPG, Antonio Morelos, vol. 3 fjs. 14f-17f.

176 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, vol. 4 fjs. 186v-189f.

177 AIPG, José López Ramírez vol. 1 fjs. 36v-37v.

178 AIPG, Miguel de Vargas vol. 8 fjs. 229f-232f.

rentaba a razón de 500 pesos anuales.¹⁷⁹ En otros casos, los dueños de haciendas de beneficio para evitar los altos gastos de mantenimiento en sus fincas, las rentaban a cambio de que se les hiciera ciertas mejoras; por ejemplo, en 1702 el minero Br. Juan Vázquez Salazar recibió en arrendamiento una hacienda de beneficio toda arruinada y durante los primeros tres años no se le cobró nada, a cambio de cubrir los costos de las reparaciones; pero en los siguientes seis, pagó la cantidad de 400 pesos anuales.¹⁸⁰

Otra función que desempeñaron los clérigos dentro de la industria de la minería además de la de aviadores y dueños de minas y haciendas de beneficio, fue la de apoderados y administradores de otros mineros, aunque también se les encuentra como agentes que compraban azogue; siempre trabajando para mineros que podían pagarles un sueldo, o, se daba el caso que administraban la propiedad con la condición de repartirse las ganancias por partes iguales, como sucedió con el presbítero Lic. Nicolás Cuevas y Meza capellán de la Real Audiencia de Guadalajara administrador de la mina La Perla del Sacramento, cuya propietaria era la mulata libre llamada Francisca de Frías, en el pueblo de Tlajomulco en el año de 1720.¹⁸¹

En resumen, la participación de los eclesiásticos en la minería fue uno de los factores que permitieron que este ramo de la economía se mantuviera a flote, al invertir su capital en la minería. Quizás por los riesgos que presentaba el ramo, las autoridades no hicieron nada para impedir que minas y haciendas de beneficio fueran trabajadas por eclesiásticos. El hecho de ser la Iglesia la institución económica más sólida de la colonia y tener con que mantener uno de los ramos más caros y riesgosos, el gobierno veía con beneplácito esta labor, ya que de esta forma aseguraba la entrada de importantes sumas de dinero por cuestiones de impuestos y de ventas de azogue; además, el mantener en constante explotación alguna mina o hacienda de beneficio, originaba fuentes de empleo y relaciones de comercio que representaban el sostén económico de las diversas poblaciones que estaban alrededor de los reales de minas.

Al igual que a los eclesiásticos, las leyes de minería prohibían que las autoridades fueran dueños de minas o haciendas de beneficio; la ordenanza LXVII, señalaba que “ordenamos, y mandamos que nuestro Administrador General, y los Administradores de los partidos, y las personas, que por ellos, ó por los que despues dellos fueran nombradas para asistir en singular en qualesquier partes dellas, y las Justicias, Escribanos, y Fieles, que por Nos han sido, ó fueren nombrados, y de aquí adelante se nombraren, para usar, y exercer sus oficios en ellas, no puedan tener, ni tengan mina alguna, ni parte della en ningun partido del Reyno, por sí, ni por interposita persona, directa, ni indirectamente, en todo el tiempo que usaren los dichos oficios, só pena de privación perpetua dellos, y de perder la mina, ó minas, que tuvierén, y sean de la persona que lo denunciare...” (Gamboa, 1987: 8). Los documentos consultados constatan que esta prohibición no tuvo mucho efecto porque igual fueron dueños de minas un oidor, que los alcaldes, regidores, tenientes, subdelegados, receptores y demás funcionarios públicos.¹⁸²

Una característica de la participación de los funcionarios públicos como dueños de minas, es que estas casi siempre fueron obtenidas como regalo por parte de algún minero; de hecho, de todos los documentos revisados, sólo encontramos dos en donde un funcionario compraba algunas acciones en una mina o una hacienda de beneficio. Uno de los que compraron barras de mina fue Antonio Garduño de Lazalde, ensayador y balanzario de Real Hacienda en la Real caja de Guadalajara. En 1727, compró 16 barras de la mina Nuestra Señora del Rosario ubicada en el pueblo de Chiquilistlán;¹⁸³ otro fue Eugenio Francisco de Castro, regidor perpetuo de la ciudad de Guadalajara. En 1737, compró la hacienda de beneficiar metales nombrada Santo Tomás y la mina Palmilla, situadas en Hostotipaquillo.¹⁸⁴ Cabe hacer la aclaración de que Francisco nunca fue minero, su

179 AIPG, Manuel de Mena vol. 10 fjs. 625v-628f.

180 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas vol. 2 fjs. 123v-130v.

181 AIPG, Antonio Fernández Chasco vol. 1 fjs. 31f-33f.

182 En el cuadro 8 se pueden ver a las personas que, ocupando algún cargo civil, eran propietarios de una mina o hacienda de beneficio.

183 AIPG, Antonio Morelos vol. 7 fjs. 250f-252v.

184 AIPG, Antonio Morelos, vol. 11 fjs. 69v-73f.

profesión fue siempre la de mercader, y aviador de muchos mineros; es probable que sólo haya comprado la mina y hacienda por el bajo precio en que la adquirió que fue de 1,700 pesos, quizás con la intención de revenderla a un mejor precio. Por otra parte, sólo encontramos un caso, el del Teniente Subdelegado, Justicia mayor del pueblo de Zapotlán de los Tecuejes, José Silvestre Márquez, que en 1791, descubrió y denunció para sí una veta.¹⁸⁵

Respecto a las donaciones de minas que recibían las autoridades, muchas de ellas fueron para demostrar la gratitud que los mineros les tenían por los favores de ellos recibidos. Por ejemplo, en el año de 1737, Bartolomé Ranero, dueño de varias minas en el real de Guachinango, donó una barra de cada una de ellas a Antonio Morelos, escribano de la ciudad de Guadalajara, por los muchos beneficios que le debía.¹⁸⁶ Otros casos idénticos son los de los regidores perpetuos de la ciudad de Guadalajara Pedro José Jarero Gómez y Ignacio San Martín, que en 1791, recibieron 6 barras cada uno de la mina El Rosario ubicada en Zapotlán de los Tecuejes;¹⁸⁷ y el de Juan Fernández de Ubiarco, Alcalde ordinario de primera instancia de Guadalajara, que le regalaron en 1734, 12 barras en el real de Santa Bárbara de las Mojarras, en la jurisdicción de Santa María de Tequepexpan.¹⁸⁸

Al hablar de la participación de las Autoridades civiles en la minería, no podemos evitar mencionar los casos de nepotismo en donde se vieron implicadas al ejercer su autoridad en favor de algún minero familiar o amigo cercano. El siguiente caso puede darnos una idea mejor de lo anterior; a fines del siglo XVII, cuando el bachiller presbítero Bartolomé Rodríguez Palma, acudió ante la Audiencia de la Nueva España para denunciar al presidente de la Real Audiencia de Guadalajara, el Dr. Alonso de Cevallos y Villagutiérrez, acusándolo de apoyar incondicionalmente a su amigo el también bachiller Andrés López Portillo, con quien el denunciante mantenía un pleito sobre la posesión de una mina en el real de Jolapa, jurisdicción de San Sebastián.

En esta denuncia, Rodríguez Palma ofrece mu-

chas pruebas para sustentar su demanda al señalar entre otras cosas, que cuando ambos bachilleres fueron citados en la ciudad de Guadalajara para la resolución de su pleito, Andrés López portillo, se hospedó en la casa del mismo presidente de la Audiencia, obsequiándole además costosos regalos; afirmó también, que en varias ocasiones el presidente lo citó aparte en privado, instándolo a que para la terminación del pleito le diera a la parte contraria (a Andrés López Portillo) la cantidad de 14,000 pesos.¹⁸⁹ El resultado final del litigio se desconoce, pero el hecho de la denuncia a una autoridad por nepotismo, nos muestra como la justicia era aplicada a discreción en base a las relaciones existentes entre los funcionarios públicos y los grupos sociales predominantes de la sociedad neo gallega.

Varios son los autores que han estudiado el nepotismo, por ejemplo María Encarnación Rodríguez (1988: 10) en su trabajo sobre dos haciendas de beneficio en Sinaloa, llegó a la conclusión de que la vinculación de intereses entre particulares y autoridades entorpecían “el recto proceder de los jueces”; Jaime Olveda (1991: 25) va más lejos al señalar que “no eran eventuales los casos en que el presidente o los oidores de este tribunal, asociados con un familiar o algún comerciante, se les viera involucrados en negocios ilícitos, o por lo menos en asuntos ajenos a sus funciones”.

Durante el siglo XVIII, la injerencia de las autoridades en esta clase de negocios con particulares no fue una novedad en la Nueva Galicia; era una práctica muy antigua que tuvo su origen a mediados del siglo XVI cuando los primeros grupos oligárquicos, como lo señala Jaime Olveda (1991: 23) “*en su afán por mejorar su posición social y financiera buscaban casar a miembros de su familia con altas autoridades y en ellas se vieron inmiscuidos los grandes hacendados y mineros*”. El resultado de esos matrimonios fue la formación de varias familias que mantuvieron el control económico y político durante muchos años, gracias a que sus miembros se distribuían los diversos cargos tanto públicos, como eclesiásticos y militares; o se daba el caso también, de que una sola persona ostentara varios cargos a la vez tal y como nos lo explica María Encarnación Rodríguez (1988:

185 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 15 fjs. 42f-v

186 AIPG, Manuel de Mena vol. 25 fjs. 142v-144v.

187 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 15 fjs. 42f-v.

188 AIPG, Miguel de Vargas vol. 8 fjs. 165f-167f.

189 AIPG, Miguel de Vargas vol. 8 fjs. 165f-167f.

172) cuando afirma que había “una fuerte interrelación de actividades entre todos sus miembros. No se puede decir que cada uno ejerza sólo una actividad, sino que desempeña varias simultáneamente. Suelen ser a la vez hacendados, mineros, comerciantes y hombres públicos, aunque predomine una faceta más que las otras”. En el apéndice 4 se muestra que eso mismo ocurrió con los mineros aquí estudiados.

Una de las funciones que tenían las autoridades dentro de la minería, mientras desempeñaban su papel como funcionarios públicos, aparte de ser dueños de minas, era como apoderados de otros mineros. Casi siempre estos funcionarios eran de segundo nivel; como escribanos públicos que servían para comprar azogue o minas y haciendas de beneficio;¹⁹⁰ ensayadores y balanzarios de la real hacienda y caja de Guadalajara, como administradores de haciendas de beneficio o como agentes para cobrar deudas.¹⁹¹ Los que más destacan por sus continuas apariciones son los procuradores del número de la Real Audiencia a quienes los mineros les daban amplios poderes para vender, administrar o rentar minas y haciendas de beneficio y para comprar azogue.¹⁹² Otros funcionarios que hicieron el papel de apoderados de mineros lo fueron un procurador de pobres,¹⁹³ un contador y juez de albaceazgos y particiones de menores¹⁹⁴ y un agente fiscal de la Real Audiencia de la Nueva España.¹⁹⁵

Sabemos por el profesor Bakewell (1984: 141) que en el caso de Zacatecas a mediados del siglo XVII los mineros llegaron a ocupar los principales cargos dentro del cabildo; lo mismo ocurrió en Guanajuato durante el siglo XVIII y en otros reales de minas de la Nueva España; tal información no resulta ilógica si vemos que los mineros llegaron a acumular una considerable riqueza que les permitió comprar importantes cargos públicos y no dudamos que en los

reales que aquí estudiamos, haya ocurrido lo mismo, aunque de momento no tengamos pruebas al respecto que nos ayuden a sostener esta hipótesis.

Sin embargo llama la atención que una persona que llegó a ocupar un cargo público como el de Alcalde Mayor, después se dedicará sólo a la minería. Esto ocurrió con el capitán Carlos San Gil y Ram, quien en el año de 1774 era el Alcalde Mayor del pueblo de Guachinango y miembro de la Santa Hermandad de la inquisición,¹⁹⁶ seis años después aparece como dueño de media mina que le regalaron en el real de San Nicolás el Rojo;¹⁹⁷ durante los siguientes cinco años se dedicó a trabajar su mina nombrada Nuestra Señora del Rosario; además se hizo dueño de otra mina en el mismo real del Rojo llamada La Grande, y estableció un acuerdo con el dueño de una mina vecina a la suya para que entre ambos trabajaran las dos a partes iguales.¹⁹⁸ El siguiente cuadro muestra ejemplos de autoridades civiles que poseyeron minas o haciendas de beneficio.

190 AIPG, Antonio Morelos, vol. 2 fjs. 18v-19f; Manuel de Mena, vol. 29 fjs. 95f-96v.

191 AIPG, Antonio Morelos vol. 1 fjs. 215v-218f; Manuel de Mena, vol. 11 fjs. 483v-485f.

192 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 10 fjs. 182v-186v; Urbano Ballesteros vol. 4 fjs. 36f; Agustín Castillo vol. 1 fjs. 80f-81v; Ignacio de Sierra vol. 2 fjs. 18f-25v.

193 BPE-RAG, Civil 90-12-1003.

194 AIPG, Juan García de Argomanis vol. 16 fjs. 60f-v.

195 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 17 fjs. 143v-144v.

196 BPE-RAG, Bienes de Difuntos 108-2-795 (842).

197 AIPG, Ignacio de Sierra vol. 4 fjs. 139f-140v.

198 AIPG, Urbano Ballesteros vol. 4 fjs. 46f-47v.

Cuadro 7 Autoridades civiles dueñas de minas o haciendas de beneficio en el siglo XVIII

Nombre	Cargo	Propiedad	Fecha	Real	Jurisdicción
Bernardo Apolinar de Miranda y Villaisán	Diputado de la real aduana de Guadalajara	Dueño de la hacienda Nuestra Señora del Rosario y de la mina San José de Casafuerte	1733	Ameca, Rosario, Mazapil	
Agustín Arzubialde	Regidor Alférez real de Guadalajara y juez diputado del comercio y real aduana de esta corte	Dueño de media hacienda de beneficio llamado Santa Ana y de la Mina El Rosario	1763		Ostotipac
Agustín de Arzubialde	Regidor alférez real de Guadalajara	Dueño de media mina nombrada Espíritu Santo	1767		Guachinango
Cristóbal de Cartas	Guarda mayor de la real aduana de esta corte	Dueño de media mina nombrada Señor San José de Gracia	1756	Ameca	Autlán
Eugenio Francisco de Castro	Regidor de Guadalajara	Dueño de la hacienda Santo Tomás y mina La Palmilla	1737		Hostotipaquillo
Miguel del Pulgar	Alcalde ordinario de Guadalajara	Compraba azogue para un minero de Tequepexpan	1743		Tequepexpan
Mariano Espino	Lic. Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de 2 barras de la mina Señor San José	1769	San Pedro Analco	Tequila
Juan Fernández de Ubiarco	Alcalde ordinario de primera instancia de Guadalajara	Dueño de media mina nombrada San Nicolás Obispo	1734	Santa Bárbara de las Mojaras	Tequepexpan
Antonio Flores	Escribano receptor de los del número de la Audiencia de Guadalajara	Dueño de la mina Nuestra Señora del Carmen	1772	La Barranca	San Cristóbal
Nicolás Galindo Ortiz	Notario mayor del juzgado eclesiástico del obispado de Guadalajara	Dueño de 9 barras de mina en la nombrada San Sebastián	1720	Mascota	Guachinango
Antonio Garduño de Lazalde	Ensayador y balanzario de la real hacienda de esta corte	Dueño de 16 barras de la mina Nuestra Señora del Rosario	1727	Chiquilistlán	Sayula
Bartolomé de González	Juez contador de menores y albaceazgos de este reino	Dueño de la hacienda Santiago de Ocotitlán y de la mina Santa Cruz	1732		Guachinango
Onofre Jaramillo y Castañeda	Receptor del pueblo de Zapotlán el Grande	Dueño de las minas Señora de Guadalupe y Santo Cristo del Buen Viaje	1765	Piziatlán	

Nombre	Cargo	Propiedad	Fecha	Real	Jurisdicción
Nicolás Lesama Altamirano y Reynoso	Abogado de la Real Audiencia de Guadalajara	Dueño de 8 barras en la mina Espíritu Santo	1700	Amatlán	Guachinango
Juan López Portillo	Dr. Regidor perpetuo, alférez real de Guadalajara	Dueño de la mina Nuestra Señora del Favor alias La Contraestaca	1788		Colima
José Silvestre Márques	Teniente de subdelegado de justicia mayor de Zapotlán de los Tecuejes	Dueño de la mina El Rosario	1791	Zapotlán de los Tecuejes	
Antonio Morelos	Escribano de su majestad en Guadalajara y teniente de cura del real de San Joaquín	Dueño parcionero de varias minas en Guachinango	1737	Guachinango	Guachinango
Agustín Robles	Capitán regidor de Guadalajara	Dueño de 6 barras en la mina Santa Cruz	1707		Etzatlán
Francisco Rubio Verizo	Oficial mayor de la real hacienda de esta corte	Dueño de la hacienda de Santo Tomás	1782		Hostotipaquillo
Francisco Rubio Verizo	Oficial mayor de la real hacienda de esta corte	Dueño de 6 barras en la mina Santa Catarina de Sena	1784	San Pedro Analco	Tequila
Bartolomé Ruiz Pazuelos	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de 2 barras en la mina Señor San José	1770	San Pedro Analco	Tequila
Pedro Silva	Abogado de la real Audiencia de este reino	Dueño de 6 barras en la mina Nuestra Señora del Rosario	1776	San José del Amparo	Sayula
Pedro Manuel de Silva	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de 4 barras en la mina Santísima Trinidad alias El Zopilote	1778	San Francisco Tenamachi	Tepic
Pedro Manuel de Silva	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Parcionero en las minas Señora de Guadalupe y Señora de la Concepción	1770	San Rafael de Tapalpa	Sayula
Agustín Tamayo	Abogado y teniente de canciller en esta real audiencia	Dueño de 8 barras en la mina Señor San José	1769	San Pedro Analco	Tequila
Agustín Tamayo	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de 8 barras de la mina Las Ánimas	1769		Hostotipaquillo
Agustín Tamayo	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de media mina nombrada Nuestra Señora del Refugio	1776	San José del Amparo	Sayula
Agustín Tamayo	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de media mina en la nombrada Santa Úrsula	1792		Etzatlán

Nombre	Cargo	Propiedad	Fecha	Real	Jurisdicción
Juan José de Undiano	Teniente provincial del real tribunal de la acordada	Dueño de la mina Nuestra Señora del Carmen alias La Estaca	1782	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	Hostotipaquillo
José Matías Vallarta	Abogado de la real Audiencia de Guadalajara	Dueño de la mina Nuestra Señora de Guadalupe	1764	Ahualulco	Etzatlán
Domingo Zarraga	Teniente de justicia mayor del Real de San Joaquín	Dueño de la mina Nuestra Señora de Zapopan	1791	San Joaquín	Guachinango

Fuente: Elaboración propia

3.2.5 MULATOS

Un grupo social del que no se ha escrito nada acerca de su papel como mineros, es el de los mulatos. De hecho es poco lo que nosotros podemos decir sobre ellos, ya que sólo conocemos dos casos de minas que fueron trabajadas por mulatos. Una de ellas se encontraba en el pueblo de Mascota y perteneció al mulato libre Juan Antonio de Santa María. Esta mina de oro se encontraba en 1720, con tantos problemas económicos, que la Real Hacienda le tenía embargadas 9 barras, debido a que no había pagado los impuestos referentes al quinto real del oro. Para solucionar este problema, su dueño decidió donar estas 9 barras a otros mulatos libres con la condición de que pagaran las deudas.¹⁹⁹

El otro caso es el de la mina La Perla del Sacramento, localizada en un cerro, entre el pueblo de Tlajomulco, y el de San Agustín. La dueña de la mitad de la mina era una mulata libre llamada Francisca de Frías, que no la trabajaba, pero tenía por apoderado y administrador de la mina al presbítero Lic. Nicolás Cuevas y Meza, a quien le pagaba con la mitad de los metales que de ella se sacaban.²⁰⁰

Una investigación más profunda seguramente aclararía la participación de los grupos sociales

que estuvieron alrededor de la minería como: los indígenas, mulatos, eclesiásticos, militares etc., en otros reales de la Nueva España. Basándonos en los autores citados podríamos concluir que no hubo casos parecidos a los que citamos, ya que de lo contrario, si existieron, creemos que esto sería un gran olvido por parte de los historiadores; al menos en la Nueva Galicia estos grupos fueron elementos importantes en el desarrollo de la industria minera.

3.2.6 LOS ABOGADOS

Por último, queremos incluir en este apartado a un grupo de profesionales que no precisamente eran funcionarios públicos, pero que estaban inmiscuidos dentro del sistema burocrático: los abogados. Su participación dentro de la minería estuvo enfocada a servir como representantes legales de los mineros en todos sus pleitos; como apoderados de ellos para realizar contratos de compra-venta o renta de minas y haciendas de beneficio; y para efectuar compras de azogue en la real caja de Guadalajara. Al parecer la forma más común que tenían los mineros de remunerar el trabajo de los abogados fue mediante la donación de una parte de sus minas, ya que en todos los casos en donde aparecen los abogados como parcioneros de una mina, es porque les fue donada por su desempeño en ciertas disputas o problemas que tuvieron los mineros.

199 AIPG, Manuel de Mena, vol. 10, fjs. 171v-181f.

200 AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 1 fjs. 31f-33f.

Dos ejemplos ilustran mejor lo anterior: uno de ellos es el del licenciado Agustín de Tamayo, abogado de la real audiencia de Guadalajara, que en los últimos 30 años del siglo XVIII, recibió varias acciones en minas de diferentes reales, como Hostotipaquillo, Etzatlán y Sayula por haber defendido a mineros en pleitos sobre posesión de sus minas.²⁰¹ El otro fue el licenciado Nicolás de Lesama Altamirano que a principios del siglo XVIII recibió también algunas acciones de mina en los reales de Guachinango y Tacotán como pago por su trabajo.²⁰² Empero también hubo algunos abogados que por ser aviadores de algún minero recibían a cambio algunas barras de mina. Así, vemos que en 1764, al abogado José Matías Vallarta se le donó la mitad de la mina Nuestra Señora de Guadalupe situada en el pueblo de Ahualulco por la aportación de dinero que hizo para el laborío de dicha mina.²⁰³

3.3 FAMILIAS MINERAS

La formación de las fortunas de las familias mineras tenían diversos orígenes, algunas de ellas se iniciaron cuando un miembro de equis familia comenzaba trabajando para otro minero y con el tiempo ya fuera por compra o por donación adquirirían la mina o hacienda donde trabajaba. Una vez como dueño, incorporaba al trabajo a los demás miembros de su familia, ya fuera a su esposa e hijos o a sus hermanos, sobrinos y primos. Cuando moría el primer minero sus herederos en muchos de los casos continuaban explotando las minas y beneficiando los metales; normalmente la esposa quedaba como albacea y alguno de los hijos era el que administraba el negocio. Se dieron varios casos en que hasta la segunda generación se consolidaba la empresa familiar, durando a veces hasta la tercera generación; aunque la mayoría de las veces la empresa una vez muerto el primer

minero, comenzaba su decadencia. Aunque creemos que esto más bien influenciado por la suerte de que la mina entrara en bonanza o no.

Es un hecho que las minas o haciendas de beneficio continuaban explotándose y sólo cambiaban de propietarios, a causa de que una familia no tuviera los recursos financieros suficientes para resistir un periodo de crisis de la mina; cuando esto ocurría, la solución era la venta a algún miembro de otra familia más acaudalada.

Otra forma de iniciar una fortuna basada en la minería se daba cuando alguna persona descubría y denunciaba una mina. Lo más seguro es que al inicio de la explotación no contara con el dinero suficiente para contratar personal, por lo que recurría al auxilio de otros parientes para que juntos trabajaran la mina y así las ganancias obtenidas quedaban dentro del mismo círculo familiar. Más tarde, la riqueza obtenida de las minas le permitía a alguno de los miembros invertir en otras actividades económicas con el fin de acrecentar sus riquezas y a veces se daba el caso de que llegaban a destacar más en otra rama que en la que empezaron.

Phillip Hadley (1979: 44-45) en su estudio sobre el real de Santa Eulalia nos permite confirmar este planteamiento cuando señala que una vez que los mineros logran el éxito en su ramo, incursionan luego en otras ramas de la economía regional y se les ve ocupando puestos importantes en la burocracia o desempeñando actividades comerciales.

Al menos durante el siglo XVIII hubo en todos los reales de minas de la Nueva España una o varias familias que destacaron por su función desempeñada en los trabajos de la minería, ya fueran propiamente como mineras o como aviadoras de otros mineros. Son famosos los casos de los Romero de Terreros en Real del Monte, los Faguaga en Zacatecas y Sombrerete, y los Trasviña-Ortíz en Santa Eulalia por mencionar sólo algunos ejemplos. En la región que hemos estudiado encontramos también ciertos grupos familiares que sobresalen como son: los Ramos Jiménez, en el Real de Ostotipac; los Robles y Sánchez Calderón, en Etzatlán; los Zuzuarregui, Zertucha, Mazariegos y Gutiérrez Espinoza de los Montero en Hostotipaquillo; los López Portillo, en los reales de Jolapa, El Rosario y Chimaltitán; y los Fernández de Ubiarco, aunque estos últimos, si bien

201 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 16 fjs. 242f-243v; Miguel de la Sierra y Dueñas, vol. 1 fjs. 13f-15f y Antonio de Berroa, vol. 18 fjs. 104f.

202 AIPG, José López Ramírez, vol. 1 fjs. 19f-v; Diego de la Sierra y Dueñas vol. 3 fjs. 132f-133v.

203 AIPG, Miguel Rodríguez de Villagrana, vol. 2 fjs. 58v-59v.

es cierto que por algún tiempo fueron propietarios de minas y haciendas de beneficio, destacaron más como aviadores de numerosos mineros, gracias a sus actividades como comerciantes y hacendados.

Lo más probable es que las familias aquí estudiadas no se puedan comparar con las antes citadas por dos razones: primero, porque las minas que trabajaron nunca alcanzaron la importancia de las ubicadas en Zacatecas, Guanajuato y Real del Monte; y segundo, nunca lograron acumular una riqueza tan grande como las de los Faguaga, los Romero de Terreros o los Trasviña-Ortíz. Pero donde si encontramos un punto de comparación es en la formación y consolidación de su riqueza, basada esencialmente en sus relaciones comerciales, de amistad y de parentesco; las cuales les permitían no sólo acrecentar su fortuna, sino expandir sus áreas de influencia, aparte de la minería, a otras actividades como la agricultura, la ganadería, la milicia, la eclesiástica, pero sobre todo, en la administración pública; por eso no es nada excepcional encontrar a los miembros de una familia ocupando cargos públicos, siendo dueños de grandes haciendas agrícolas y ganaderas o como grandes comerciantes; de hecho podríamos señalar que esa fue una de las grandes tendencias de estas familias mineras, el que sus miembros se dedicaran a diversas actividades económicas con el fin de no depender de otras personas.

Para darnos una idea de cómo funcionaba un negocio familiar no sólo minero sino de cualquier otro tipo, basta leer el estudio de Kicza sobre las grandes familias de la ciudad de México en el siglo XVIII, él afirma que la familia “no sólo buscaba diversificar, sino también integrar sus inversiones de manera que las diferentes ramas estuvieran interconectadas y se apoyaran mutuamente. Las propiedades agrícolas producían artículos que la casa comercial vendía en la capital y las tiendas a su vez proporcionaban el equipo necesario para las haciendas. Similarmente, los productos agrícolas eran procesados en firmas que poseía la familia o que tenían bajo contrato a largo plazo. Las tiendas de la familia en los centros mineros proveían a las minas en las que la familia tenía intereses de los artículos necesarios y las minas suministraban la moneda de plata tan vital para la eficiente operación de la casa comercial central” (1986: 187).

Un rasgo característico a resaltar de las familias mineras, es la intensa relación que se daba entre ellas. Aclarando que si bien no tenemos la certeza para afirmar que la minería fue la fuente original de la riqueza de todas estas familias, al menos podemos confirmar que sirvió como un sostén importante para ellas.

En algunos casos cuando la información documental lo permite, podemos señalar que la minería fue el origen de las fortunas de algunas familias como los Mazariegos en Hostotipaquillo o los Ramos Jiménez en Ostotipac. En otros, planteamos la duda sobre su origen como en el caso de los López Portillo, Sánchez Calderón, Zuzuarregui, Zertucha, Espinoza de los Montero, etc. No obstante confirmamos que la minería fue un factor primordial para la consolidación de su fortuna.

Un ejemplo bastante claro de lo anterior es la familia Ramos Jiménez. Las primeras noticias que tenemos de la participación de esta familia en la minería, datan de 1709, con Nicolás Ramos Jiménez minero en el real de Ostotipac, dueño de la hacienda de beneficiar metales nombrada Sebastianico y de las minas que se encontraban dentro de los territorios de dicha hacienda.²⁰⁴ Nicolás, tenía a otros dos hermanos que también eran mineros en el mismo real, pero no podemos constatar si trabajaban en sociedad o de manera individual. Lo cierto es que Nicolás Ramos, trabajaba su hacienda y minas junto con sus hijos. En total tenía seis hijos de su matrimonio con Juana de la Rosa Aguirre y dos hijos españoles adoptivos que criaron.

Para explicar mejor cómo funcionaba este negocio familiar, tenemos que decir que varios de sus hijos desempeñaban a la vez diversos cargos dentro de la jerarquía eclesiástica. Uno de ellos el Dr. Basilio Ramos Jiménez, cura del santuario de Nuestra Señora de Zapopan era el encargado de comprar el azogue que se necesitaba para el beneficio de los metales; otro era el Br. Ignacio Ramos Jiménez teniente de cura de la ciudad de Compostela que actuaba como comprador de abastecimientos para la hacienda; otro Manuel Toribio Ramos era el azoguero de dicha hacienda; los demás desarrollaban diversas faenas en la misma; sin contar a su hijo menor Sebastián

204 BPE-RAG, Fiscal 8-1709, f. 27f.

Apolinar Ramos Jiménez que era novicio de la compañía de Jesús en Guadalajara.²⁰⁵

Desde 1709, fue Nicolás Ramos Jiménez el que estuvo trabajando la hacienda y minas en donde encontró una veta que aparentaba tener metal de buena ley y para poder explotarla logró un financiamiento por parte de mercaderes de Guadalajara. Linda L. Greenow (1908: 73) nos dice que de todas las exportaciones de capital que se daban de Guadalajara para sus zonas rurales durante la primera década del siglo XVIII, la región de San Sebastián acaparó un 18 por ciento del crédito otorgado, siendo el minero Nicolás Ramos Jiménez el que obtuvo la mayor parte del mismo; como garantía ofreció dos haciendas que tenía en la costa. Basándonos en el tiempo que duró explotando esta mina y hacienda de beneficio creemos que efectivamente si fue de gran valor la veta, ya que a su muerte ocurrida en 1742, sus hijos asumen el mando de la empresa organizándola de tal forma que desempeñan indistintamente diversos puestos durante muchos años.

En ciertos momentos tenemos a su hija Petronila Ramos Jiménez como la encargada de comprar el azogue en la ciudad de Guadalajara;²⁰⁶ a su nieto Juan José Ramos como administrador de la hacienda de beneficio; pero el que más destacó sin duda alguna fue su hijo José Miguel Ramos Jiménez, él quedó al frente de las minas desde 1742 hasta 1754,²⁰⁷ además esta persona para entonces, (1747) era también un próspero comerciante de la ciudad de Guadalajara y administraba otra hacienda de beneficio en el mismo real, propiedad del minero Carlos de Aguirre.²⁰⁸ De hecho, Olveda (1991, pp.37-38) lo ubica como uno de los ricos comerciantes de Guadalajara que para mediados del siglo XVIII formaba parte del círculo oligárquico de la ciudad, gracias a la considerable fortuna que había logrado acumular.

Todavía en 1773, encontramos a los descendientes de Nicolás Ramos Jiménez como dueños de minas en el real de Ostotipac. Sus nietos el Br. Nicolás Ramos y Manuel Ramos eran dueños de las minas

Señor San José y Catilla.²⁰⁹

Otro ejemplo de una familia minera, lo tenemos con Francisco de Mazariegos, vecino de Guadalajara, que comenzó en 1690, como apoderado del Br. José de Isla Solórzano, minero en el real de Jora.²¹⁰ Mazariegos era el encargado de manifestar y quintar la plata que producían las minas del bachiller, así como de comprarle en la real caja de Guadalajara el azogue que necesitaba para el beneficio de los metales que se producían en la hacienda de Santo Tomás ubicada en el real de Hostotipaquillo, propiedad también de Isla Solórzano.²¹¹

Sin embargo, no sabemos de qué forma Francisco de Mazariegos adquirió la hacienda de beneficio de Santo Tomás y la mina Palmilla, pero ya para 1703 su esposa Gerónima de Buizar, aparece como la heredera y tenedora de los bienes de su difunto marido quien ostentaba también el grado de capitán y entre estos bienes se nombran la citada hacienda y mina.²¹² A partir de ese año y durante los siguientes treinta y tres, Gerónima de Buizar y su hijo Cristóbal de Mazariegos, clérigo presbítero de primera tonsura²¹³ se dedicaron a trabajar la hacienda y mina. Como su hijo era el que estaba al mando de toda la negociación, en el lapso de seis años no sólo logró mantener sus propiedades, sino que las acrecentó de tal modo que ya para 1712, era dueño de otras cuatro minas ubicadas en el real de Hostotipaquillo.

Más tarde, lo encontramos rentando su hacienda de beneficio a diversos mineros por 200 pesos anuales, destacando entre ellos Nicolás de Zertucha y su esposa Josefa Leal, a quienes se las rentó durante más de 10 años.²¹⁴ En 1733, el Br. Cristóbal de Mazariegos aparte de su desempeño como minero, ocupaba el cargo de capellán del convento de las Señoras Carmelitas descalzas de Santa Teresa de Jesús en la ciudad de Guadalajara.²¹⁵ La última pista que tenemos de esta familia es que a la muerte de su

205 AIPG, Manuel de Mena, vol. 27 fjs. 293f-300f.

206 BPE-RAG, Fiscal 25-1749-Guadalajara, fj. 24f.

207 BPE-RAG Fiscal 19-1742-Guadalajara fj. 24f.

208 BPE-RAG, Fiscal 23-1747-Guadalajara, fj. 23v.

209 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 16 fjs. 256f-v; AIPG, José Vicente de la Sierra, vol. 3 fjs. 205v-206f.

210 AIPG, Antonio Morelos, vol. 11 fjs. 69v-73f.

211 AIPG, José Antonio de Calleja, vol. 2 fjs. 61f-61v.

212 AIPG, Felipe de Silva, vol. 3 fjs. 43f-44f.

213 AIPG, Felipe de Silva, vol. 4 fjs. 21f-23v.

214 AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 2 fjs. 35f-38v.

215 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 8 fjs. 229f-232f.

madre, Cristóbal de Mazariegos, vendió la hacienda de beneficio de Santo Tomás y la mina Palmilla al regidor de la ciudad de Guadalajara Eugenio Francisco de Castro.²¹⁶

Resulta interesante destacar, el hecho de que esta familia se mantuvo al frente de una negociación minera durante un tiempo considerable, al menos 37 años. Pero no sólo fue esta familia el único caso que tenemos registrado, antes vimos la de los Sánchez Calderón en Etzatlán que duraron cerca de 43 años como mineros, o los Ramos Jiménez en Ostotipac que se mantuvieron durante casi todo el siglo XVIII como los principales mineros en ese real.

Hubo familias que lograron combinar muy bien estas actividades, lo que les permitió seguir las trabajando por varias generaciones, aunque otras fallaron en su intento, como el caso de la familia del capitán Pedro Antonio del Lago y Rivero, Comandante de las Costas del mar del Sur,²¹⁷ que a mediados del siglo XVIII, era uno de los más ricos comerciantes de la ciudad de Guadalajara (Olveda, 1991: 37-38). Pedro comenzó a invertir en la minería a partir de 1765, cuando le fue regalada una mina en el real de Jolapa nombrada del Río, pero después de su muerte en 1770, sus herederos Bárbara Antonia de Aiza, su esposa y su hijo Francisco María Lago y Rivero no pudieron continuar explotando esta mina por las deudas que había contraído Pedro del Lago, por lo que optaron por vender dicha propiedad para poder pagar la deuda que era de 2,183 pesos.²¹⁸

En cuanto a las familias que lograron combinar con cierto éxito estas actividades económicas durante un tiempo considerable, tenemos a los Zuzuarregui, Zertucha-Leal y Fernández de Ubiarco. Estos últimos fueron tres hermanos que durante la mayor parte del siglo XVIII destacaron en diversas actividades económicas ya que eran al mismo tiempo hacendados, comerciantes, mineros, aviadores y funcionarios públicos. Los lugares donde desempeñaron

sus actividades comerciales fueron principalmente en los reales de Hostotipaquillo, Etzatlán, Guachinango, Santa Bárbara de las Mojarras, y sus cargos públicos, en la ciudad de Guadalajara. Las relaciones comerciales de dos de ellos estaban enfocadas aparte de vender sus mercancías en las minas y haciendas de beneficio, a servir de aviadores de los mineros, y sus fiadores para conseguir préstamos con otros comerciantes, así como sus apoderados en la compra del azogue para sus haciendas de beneficio.

Uno de estos hermanos, Francisco Fernández de Ubiarco, era en 1704, regidor perpetuo de la ciudad de Guadalajara y fungía además como fiador del minero de Guachinango, Juan Jiménez Bojorquez, para que se le vendiera azogue en la real caja de Guadalajara;²¹⁹ al mismo tiempo era aviador del sargento mayor Alejandro Bravo de Gamboa, minero del real de Hostotipaquillo, a quien le prestaba dinero para que este pudiera beneficiar los metales en su hacienda de beneficio de San Pedro Amasac ubicada en ese real.²²⁰ Durante los siguientes cinco años estuvo habilitando al mencionado sargento mayor, hasta que en 1709, aparece ya Francisco como el dueño de la citada hacienda de beneficio.²²¹ No está claro la forma en que adquirió la hacienda de Amasac, pero el hecho de que durante años, el sargento Gamboa estuvo endeudándose, nos permite suponer que este fue el medio por el cual Francisco Fernández se apropió de la hacienda de Alejandro Bravo de Gamboa. Hemos visto ya que una de las formas de cobrarse los prestamistas era mediante el embargo de propiedades.

De igual manera, su hermano Juan Fernández de Ubiarco, mercader de la ciudad de Guadalajara, desempeñaba las mismas actividades pero con diferentes personas. En 1712, era el apoderado del minero Sebastián de Zertucha para comprar el azogue necesario para el beneficio de los metales que sacaba de su mina Copala ubicada en el real de Jora.²²² También fue su principal aviador durante varios años.²²³ Muerto este, Juan entabló diversas negociaciones con su viuda Josefa Leal, a quien representaba en Guadalajara en todos

216 AIPG, Antonio Morelos, vol. 11 fjs. 69f-73f. Para la realización de esta venta, Cristóbal tuvo que contar con el aval de sus otros dos hermanos, puesto que también eran herederos de Gerónima de Buizar.

217 AIPG, Manuel Rodríguez de Villagrana, vol. 2 fjs. 47v-48v.

218 AIPG, Ignacio de Sierra, vol. 2 exp. sn.

219 AIPG, Juan Ramos de Macuso, vol. 2 fjs. 103v-104v.

220 AIPG, Felipe de Silva, vol. 4 fjs. 104v-105v.

221 BPE-RAG, Fiscal 8-1709-Guadalajara fj. 39f.

222 AIPG, Antonio Morelos, vol. 3 fjs. 54v-55v.

223 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 8 fjs. 51v-53f.

los pleitos civiles y judiciales; además de que le seguía comprando el azogue en la caja de Guadalajara para su hacienda²²⁴ e igualmente seguía prestándole dinero. En 1733, cuando la deuda de Josefa alcanzaba la suma de 21,000 pesos, su aviador decidió demandarla para que le pagara, por lo que Josefa Leal se comprometió a pagarle en abonos de 2,000 pesos anuales, contando para esto con el apoyo de su fiador, otro rico comerciante de Guadalajara llamado Eugenio Francisco de Castro.²²⁵

El hecho de que Juan Fernández fuera el aviador de los mineros de Hostotipaquillo, se debió en gran medida a que su hacienda de ganado mayor y productora de granos nombrada Mochitiltic, se encontraba muy cercana a las tres haciendas de beneficio más grandes de este real: la Mololoa, San Pedro de Amasac y Santo Tomás.

Pero los negocios de Juan Fernández también se extendían hacia el real de Guachinango, donde fungía como aviador de otro minero llamado José Fernández de la Cueva, a quien aparte de prestarle dinero en efectivo, le surtía de mercancías para su mina.²²⁶ Además en 1734, siendo alcalde ordinario de primera instancia de la ciudad de Guadalajara, era también dueño de media mina que le regalaron en el real de Santa Bárbara de las Mojarras en la jurisdicción de Tequepexpan.²²⁷

La actividad comercial y minera de Juan Fernández de Ubiarco le permitió acumular una considerable riqueza a mediados del siglo XVIII, que lo llevó a formar parte de ese pequeño grupo oligárquico que dominaba todas las actividades económicas y políticas de Guadalajara y su entorno (Olveda, 1991: 37-38) de hecho, aparte de su desempeño como alcalde ordinario de primera instancia de Guadalajara, llegó a ocupar el cargo de alguacil mayor, del cual en 1754, se jubiló recibiendo una pensión de 459-4-5 pesos cada cuatro meses.²²⁸ Al parecer a partir de esta fecha se retiró de toda actividad pública, ya que no volvemos a saber nada de él hasta 1786, cuando ya se encontraba muy enfermo.

Sabemos de su enfermedad por un documento donde el hermano de Juan, el bachiller José María Fernández de Ubiarco, regaló en 1786, la hacienda de beneficiar metales nombrada San José de la Mololoa ubicada en el pueblo de Hostotipaquillo a su sobrina María Fernández de Ubiarco y Escobar por “haber cuidado a su madre y a su hermano Juan Fernández de Ubiarco, que se encontraba muy enfermo”.²²⁹

Los siguientes personajes que trataremos son los hermanos Zertucha, Nicolás y Sebastián, ambos capitanes y mineros en el Real de Jora. Desde principios del siglo XVIII lograron destacar como grandes hacendados. El primero de ellos, Nicolás de Zertucha era propietario de la mina nombrada Copala; de la hacienda de beneficio Santa María, en el real de Jora; y de las haciendas de ganado mayor y semillas San Andrés, San Pedro, San Agustín, San Antonio, San Sebastián en el pueblo de Ahualulco, y del trapiche de hacer azúcar San Antonio en la barranca de Tequila.²³⁰ También era parcionero en la mina de Nuestra Señora de los Remedios situada en el mismo real de Jora.²³¹ Durante dos décadas se mantuvo trabajando estas propiedades, abasteciendo las minas con los productos de sus haciendas de campo; además era arrendatario de la hacienda de beneficio de Santo Tomás, por la cual pagaba de renta 200 pesos anuales.²³² A partir de su muerte ocurrida en 1721, su esposa Josefa Leal se mantuvo al frente de las propiedades, trabajando durante muchos años las minas y las haciendas de campo. Para lograr mantener a flote esta negociación recurrió a un factor que era utilizado comúnmente por todas las familias; ocupar a otros miembros de la misma. En este caso Josefa Leal tenía como administrador de sus minas y haciendas de campo y beneficio a su primo el bachiller Juan Lucas Romero y Chávez y de azogue-ro a su hermano Lorenzo Lucio Leal.²³³ Años más tarde, cuando le fueron embargadas sus propiedades por deber grandes sumas de dinero, nombró a su hermano para que llevara la contabilidad de lo producido por su mina, para que una vez comple-

224 AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 2 fjs. 35f-38v.

225 AIPG, Antonio Morelos, vol. 8 fjs. 172v-178f.

226 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 9 fjs. 127v-131v.

227 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 8 165f-167f.

228 BPE-RAG, Fiscal 34-1754, f.5.

229 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 5 fjs. 251f-253v.

230 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 7 fjs. 24v-26f.

231 AIPG, Antonio Morelos, vol. 3 fjs. 14f-17f.

232 AIPG, Manuel de Mena, vol. 11 fjs. 187v-190f.

233 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 9 fjs. 94v-98v.

tado el dinero adeudado que eran 21,000 pesos, recuperara la mina y hacienda y las administrara;²³⁴ objetivo que aparentemente fue logrado, ya que en 1749 aparece nuevamente Josefa en la real caja de Guadalajara comprando azogue para su hacienda de beneficio.²³⁵

Con respecto al capitán Sebastián de Zertucha, es poco lo que sabemos de él, ya que en los documentos lo único que se indica es que era minero del real de Jora y que tenía como aviador a Juan Fernández de Ubiarco;²³⁶ sin embargo en los libros de repartimiento de azogue de la real caja de Guadalajara aparece continuamente durante 16 años, comprándolo para sus minas de Jora.

En cuanto a la familia Zuzuarregui, podemos decir que representa un claro ejemplo de cómo una familia podía acrecentar y consolidar su poder económico gracias a las herencias, matrimonios con miembros de otras familias ricas, etc. Juan Francisco de Zuzuarregui hijo, continuó con la tradición minera de su padre del mismo nombre que aparece a principios del siglo XVIII, cuando era minero en los reales de Jora, Hostotipaquillo y Etzatlán.²³⁷ A la muerte de su padre, Juan Francisco de Zuzuarregui, recibió como herencia, la hacienda de labor y trapiche nombrada Santa Catarina ubicada en el pueblo de Etzatlán; además, de su madre Francisca de Chavarría recibió la hacienda de beneficio de San Pedro de Amasac, la mina San José y el rancho El Limón. Francisco de Zuzuarregui hijo estaba emparentado políticamente con la familia Zertucha, ya que estaba casado con una hija del capitán Sebastián de Zertucha y de Rosa Leal.²³⁸ Sin embargo, Francisco de Zuzuarregui hijo no duró mucho tiempo dentro del negocio de la minería, ya que tres años después de haber recibido esta herencia, decidió en 1738, vender la mina y hacienda de beneficio.²³⁹

Acerca de las relaciones entre familias mineras que llegaron a formar parte de la elite de Guadalajara, podemos decir que una de las formas más comunes que utilizaron para consolidar su riqueza o su empresa, fue mediante los matrimonios que se concertaban entre miembros de estas familias. Olveda (1991: 25) observa en su estudio sobre la elite de Guadalajara que “de este tipo de alianzas matrimoniales, surgió una poderosa oligarquía que administraba muchas empresas, a veces mercantiles, mineras o agrícolas, en las que se invirtieron sumas importantes de dinero”.

En el caso anterior ya vimos como dos de las familias más ricas de la región, los Zertucha y los Zuzuarregui se unieron mediante el matrimonio de dos de sus miembros. Ahora veremos las principales familias mineras del pueblo de Etzatlán desde fines del siglo XVII y durante los primeros treinta años del siglo XVIII: Los Rodríguez Palma-Sánchez Calderón y los Robles.

Los antecedentes de la relación entre estas familias se remontan a fines del siglo XVII cuando el minero de Etzatlán José de Robles, propietario de la hacienda de beneficio por el método de azogue nombrada San Nicolás y de la mina de plata Santa Cruz, muere y deja como herederos a sus hijos Pedro Buenaventura de Robles, Agustín y José de Robles con los cuales trabajó la hacienda y la mina.²⁴⁰

A la muerte de José de Robles, fue el capitán Pedro Buenaventura de Robles el que quedó al mando de la hacienda de beneficio, la que rentaba a diversos mineros de los reales de Etzatlán y San Pedro Analco, por 500 pesos anuales.²⁴¹ En uno de estos contratos de arrendamiento fue que se inició la relación entre los Robles y los Rodríguez Palma-Sánchez Calderón. En 1701 Pedro Robles celebró un contrato de arrendamiento con el minero Marcos Benítez que tenía como aviador al mercader de la ciudad de Guadalajara Bartolomé de Palma (quien le compraba la plata sacada de la hacienda a razón de siete pesos por cada marco); el contrato fue acordado por el tiempo de

234 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 6 fjs. 115v-116f.

235 BPE-RAG, Fiscal 25-1749-Guadalajara, fj. 19v.

236 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 8 51v-53f.

237 BPE-RAG, Fiscal 11-1713-Guadalajara fj. 23f.

238 AIPG, Manuel de Mena, vol. 24 fjs. 449f-452f.

239 AIPG, Miguel de Vargas, vol. 10 fjs. 182v-186v.

240 AIPG, Antonio de Ayala, vol. 5 fjs. 109v-120f.

241 AIPG, Nicolás del Castillo, vol. 6 fjs. 147f-149f; *Ibid.*, vol. 9 fjs. 149f-150f.

nueve años, pero pasados cuatro años y debido al endeudamiento de Marcos Benítez con Pedro Robles, Bartolomé ocupó su lugar, trabajando él la hacienda y pagando los 600 pesos anuales por concepto de renta.²⁴²

A partir de ese momento se inicia una relación estrecha entre Bartolomé Rodríguez Palma y los hermanos Robles, donde el primero actúa como aviador y más tarde como socio de ellos. En 1704 por ejemplo, la mina Santa Cruz, propiedad de los Robles, se encontraba en desuso debido a las grandes inundaciones provocadas por las aguas que se filtraban de la laguna de Magdalena (ubicada muy cerca de la mina); para solucionar el problema, los Robles acordaron con Bartolomé que le donaban la mitad de las acciones de la mina a cambio de la realización de un socavón que permitiera desaguarla. Una vez convenido el trato, se iniciaron los trabajos de perforación del túnel, que no pudo ver terminado Rodríguez Palma debido a su muerte, su hijo Martín Sánchez Calderón terminó la obra, quedando su madre María de Frías y de la Parra como dueña del socavón y de la mitad de la mina Santa Cruz por herencia de su esposo.²⁴³

En el año de 1707, al morir el capitán Agustín de Robles, regidor perpetuo que fue de la ciudad de Guadalajara y dueño de una cuarta parte de la mina Santa Cruz que la había obtenido por la herencia que le dejó su padre José de Robles, quedaron como sus herederas tres niñas menores de edad bajo el cuidado de dos curadores *ad litem* (para un pleito), quienes acordaron que lo mejor para ellas era que se vendieran su barras de mina y mediante un juicio celebrado en la Real Audiencia de Guadalajara, se acordó su venta, siendo Martín Sánchez Calderón el que pagó 2,000 pesos por ellas. De esta forma, los descendientes de Bartolomé Rodríguez Palma quedaban como dueños de tres cuartas partes de la mina Santa Cruz y de su socavón, mientras que los Robles mantenían la hacienda de San Nicolás y 6 barras en la citada mina.

En un principio María de Frías nombró como su administrador a su hijo Martín Sánchez Calderón,

pero como él tenía muchas ocupaciones,²⁴⁴ decidió nombrar a su hermano José de la Parra para que desempeñara este puesto.²⁴⁵ A su muerte, dejó como albacea a su otro hijo, el mercader Diego Sánchez Calderón.²⁴⁶

En cuanto a las ocupaciones de su hijo Martín Sánchez Calderón, este fue durante los primeros años del siglo XVIII uno de los mineros más prósperos de Etzatlán, era propietario de dos de las minas más ricas de ese real, la de San Carlos y la de Santo Domingo el Rayo.²⁴⁷ Dueño de Los Cuisillos, una de las haciendas de campo más grandes de la región.²⁴⁸ Este personaje emparentó con la familia de los Robles, al casarse con una de las hijas de José Nicolás de Robles.

Acerca de estas relaciones entre familias mineras que llegaron a formar parte de la elite de la ciudad de Guadalajara, podemos decir que una de las formas más comunes que utilizaron para consolidar su riqueza o su empresa, fue mediante los matrimonios que se concertaban entre un miembro de cada una de las partes. Jaime Olveda (1991: 25) observaba en su estudio sobre la elite de Guadalajara que “de este tipo de alianzas matrimoniales, surgió una poderosa oligarquía que administraba muchas empresas, a veces mercantiles, mineras o agrícolas, en las que se invirtieron sumas importantes de dinero”.

La dote que aportaba la familia de la mujer al marido, jugó un papel primordial en el fortalecimiento de cualquier negociación. John Kicza (1986: 181) nos dice sobre la dote que “*el marido tenía el derecho de utilizarla para acrecentar su fortuna, pero a su muerte, la esposa tenía derecho a ella y a una parte de la riqueza obtenida por su uso. Si ella moría primero, era transferida a sus hijos como parte de su herencia materna. La mujer se reservaba el derecho de iniciar un procedimiento judicial en contra de su marido por mal uso o dispendio de la dote*”. En el caso específico de las negociaciones mineras, se han encontrado varios ejemplos que demuestran

242 AIPG, Nicolás del Castillo, vol. 11 fjs. 155v-156v.

243 AIPG, Antonio de Ayala vol. 5 fjs. 109f-120f.

244 AIPG, Antonio Morelos, vol. 2 fjs. 29f-29v.

245 AIPG, Juan García de Argomanis, vol. 2 fjs. 11f-12f.

246 BPE-RAG, Fiscal 8-1709-Guadalajara.

247 AIPG, Manuel de Mena, vol. 1 fjs. 60f-62v; Juan Ramos de Macuso, vol. 3 fjs. 130v-131v.

248 AIPG, Antonio Morelos, vol. 2 fjs. 18v-19f.

lo arriba citado. En 1704, la esposa de Alejandro Bravo de Gamba, Nicolasa Micaela de Siordia Gamboa, participaba activamente en los negocios de la hacienda de San Pedro de Amasaque propiedad de su esposo, ya que su dote la invirtió en el fomento de dicha hacienda.²⁴⁹

Años después, en 1730, esta misma hacienda de Amasaque pertenecía a Francisca de Chavarría, quien al casarse con Juan Francisco de Zuzuarregui la aportó como dote; ellos tuvieron como hijo a Juan Francisco de Zuzuarregui. Cuando ella muere, su esposo se volvió a casar y más tarde cuando él muere en 1735, todos sus bienes pasaron a manos de su segunda esposa, pero Francisco Zuzuarregui hijo, reclamó para sí la hacienda de beneficio de Amasaque basándose en la disposición testamentaria que había dejado su madre Francisca de Chavarría,²⁵⁰ recuperándola por ese procedimiento.

En cuanto al derecho de entablar una demanda judicial por parte de las mujeres para recuperar su dote, el caso de María Rafaela de León ilustra esta situación. Dueña de la hacienda de Amasaque y de la mina Albarradón que le había heredado su difunto esposo; al volverse a casar entregó a su nuevo marido la citada mina y hacienda a cambio de 9,000 pesos, pero en 1789, se presentó ante la Real Audiencia de Guadalajara para demandar a su esposo “por los malos tratos que le daba” exigiendo la devolución de sus propiedades.²⁵¹

Estas relaciones entre familias permitieron que las minas o haciendas de beneficio no se abandonaran, sino que sólo cambiaran de dueño y así se mantuvieran en actividad durante largos periodos de tiempo. Al respecto, nos dice el profesor Bakewell (1984: 142) que “la minería fluctuaba tan frecuentemente que entre las familias que la dominaban muy pocas fueron las que durante más de una generación lograron conservar sus riquezas. La composición del grupo de propietarios de las minas variaba, pues, con gran rapidez”.

Se han descrito los casos de varias empresas mineras que continuaban trabajándose a la muerte del fundador por sus herederos, que casi siempre eran sus hijos o esposas. Cabe señalar que estos casos son la minoría, ya que por lo general los que recibían como herencia una mina o hacienda de beneficio optaban por vender la propiedad, ya fuera porque no les interesaba continuar con el negocio como sucedió con los hijos del minero del real de San Pedro Analco, en Tequila, José del Castillo, quienes una vez que recibieron su parte de herencia que fue la mina Tamara, la vendieron inmediatamente;²⁵² o como en el caso de las viudas que no podían trabajar las propiedades por tener que cuidar a sus hijos menores de edad, como sucedió con Francisca Fernández, viuda del capitán Juan de Mendoza que se vio obligada a vender la mina la Misericordia, la hacienda de beneficio de Chimaltitán y el potrero nombrado la Estanzuela, todo en la jurisdicción de Tequepexpan que le había heredado su esposo.²⁵³

También hubo familias que intentaron incursionar en el negocio de la minería, pero que por problemas económicos se vieron obligados a vender sus minas; tal como les sucedió a la familia Bravo Camacho en el real de San Rafael de Tapalpa. En 1763, fue descubierto ese real por los primos José Bravo Camacho quien denunció la veta de plata a la que puso por nombre Nuestra Señora del Carmen y por José Joaquín Bravo Camacho y su hijo José Anastasio Bravo Camacho quienes denunciaron otra veta nombrada Nuestra Señora de Guadalupe.²⁵⁴ Esta familia era originaria el Pueblo de Juchipila y durante los primeros dos años trabajaron las minas por su cuenta, consiguiendo aviadores principalmente de la ciudad de Guanajuato y de México; al parecer la veta no rindió lo que ellos esperaban y como sólo estaban adquiriendo grandes deudas decidieron en 1767, venderlas a su principal aviador el comerciante de la ciudad de México Juan Eugenio Santelises Pablo.²⁵⁵

249 AIPG, Diego de la Sierra y Dueñas, vol. 3 fjs. 200f-206v.

250 BPE-RAG, Criminal 59-2-747-Hostotipaquillo.

251 Los abogados de Rafaela basaron su pedimento en una sencilla razón, dichas fincas nunca salieron a pregón ni se remataron en subasta pública conforme lo mandaban las reales ordenanzas de minería. BPE-RAG, Civil 104-5-1117.

252 AIPG, Manuel de mena, vol. 24 fjs. 449f-452f y 454v-456v.

253 AIPG, Nicolás del Castillo, vol. 11 fjs. 39f-41v; Juan Ramos de Macuso, vol. 3 fjs. 72f-78f.

254 AIPG, Manuel Rodríguez de Villagrana, vol. 2 fjs. 9f-12f.

255 AIPG, Antonio de Berroa, vol. 10 fjs. 3f-5v.

A lo largo de esta exposición hemos hablado de la participación de grupos familiares que destacaron en la industria de la minería durante el siglo XVIII; se ha resaltado la importancia que tuvieron las relaciones de parentesco entre ellos para el sostenimiento de sus respectivas empresas. De igual manera se resaltaron las relaciones sociales que tuvieron los mineros con otros grupos de poder, que conformaban la elite de esta región; como: los eclesiásticos, militares, autoridades civiles y comerciantes, que les permitían la obtención de créditos y mercancías para sus minas y haciendas de beneficio, así como la resolución de problemas legales relacionados con la minería. Queda claro cómo miembros de estos grupos mineros, que también formaban parte de la oligarquía neo gallega, llegaron a desempeñar a la vez diversas actividades económicas y cargos públicos con el fin de fortalecer aún más sus negociaciones mineras.

3.4 Las mujeres en la minería

A lo largo del siglo XVIII, en especial durante la primera mitad sobresale la participación de varias mujeres mineras. En particular destacan las viudas, las cuales una vez muerto el marido tomaron el mando de la negociación ya fuera esta una mina o hacienda de beneficio, hasta que alguno de sus hijos lograba la experiencia para sucederla en el mando.

En este último apartado hablaremos de ellas sólo como mineras propietarias y no como trabajadoras, ya que el único documento con que se cuenta sobre la existencia de mujeres trabajadoras se refiere a cuatro esclavas negras que trabajaban en la hacienda de beneficio de San Pedro Amasaque, las cuales fueron hipotecadas por su dueño para conseguir un préstamo.²⁵⁶ En la relación histórica de Arregui (1980: 132) se menciona que para la segunda década del siglo XVII encontró que en el real de Ostotipac, las mujeres hacían *“unas cuentas de plata que parecen perlas, y las hacen de la pella que es muy blanda; y despues de hechas agujereadas y redondas, las ponen en la lumbre y les quitan el azogue, y quedan blancas, livianas, tiesas, y de tan buen parecer que ya*

las usan en toda la tierra”.

Es bien sabido por todos los que estudian a las familias de la época colonial que cuando moría el fundador de alguna negociación o de grandes extensiones de tierra, su lugar era ocupado casi siempre por el hijo mayor o por el “que más se había destacado en los negocios y el que había mostrado mayor integridad” (Olveda, 1991: 29) y en muy pocos casos las viudas asumían esta función.

En el caso específico de la minería en la región que a lo largo de este documento se analiza, hemos encontrado que las viudas jugaron un papel importante en la continuidad de las empresas mineras al desempeñar las funciones que realizaba su esposo, como lo hacía cualquier otro minero. Resulta interesante constatar que de los 33 documentos referentes a mujeres mineras, 26 tratan sobre viudas y sólo siete a otras de diferente situación civil (Véase cuadro 10). De las viudas que más destacan en la minería tenemos a Josefa Leal que fue esposa del capitán Nicolás de Zertucha y desde la muerte de él en 1721, se hizo cargo de la mina Copala ubicada en el real de Hostotipaquillo, la que recibió como herencia de su esposo, además de las haciendas de San Sebastián, San Pedro, San Agustín y San Antonio situadas en el pueblo de Etzatlán. Durante los años de su viudez, Josefa Leal se dedicó a trabajar la mina por su cuenta, beneficiando los metales sacados de su mina en la hacienda de Santo Tomás, también en Hostotipaquillo, que le rentaba la viuda Gerónima de Buizar por 200 pesos anuales. Bien o mal, Josefa Leal se mantuvo trabajando su mina y rentando la hacienda de beneficio durante 18 años. Para su desgracia acumuló grandes deudas que originaron que en 1739, le fueron embargadas su mina y sus haciendas de campo, por su principal aviador Eugenio Francisco de Castro.²⁵⁷

256 AIPG, Felipe de Silva, vol. 4 fjs. 104v-105v.

257 AIPG, Manuel de Mena, vol. 27 fjs. 143v-145f.

Cuadro 8. Mujeres mineras durante el siglo XVIII

Nombre	Antecedentes	Lugar	Origen
Josefa María Leal	Vda. del capitán Nicolás de Zertucha	Hostotipaquillo	Herencia
Gerónima de Buizar	Vda. Del capitán Francisco Mazariegos	Jora	Herencia
Francisco Fernández Camarena	Vda. Del capitán Juan de Mendoza	Tequepexpan	Herencia
Ana María de la Gradilla	Vda. De Gerardo Moreno Hurtado de Mendoza	Hostotipaquillo	Herencia
María de Frías y de la Parra	Vda. Del Capitán Bartolomé Rodríguez Palma	Etzatlán	Herencia
Bárbara Antonia de Aiza	Vda. Del Capitán Pedro Lago del Rivero	Jolapa	Herencia
María Eusebia de Arreola	Vda. De Juan Antonio Maldonado	Tepic	Herencia
Josefa Rivera	Vd. De José de Zavalza	Tequepexpan	Herencia
Francisca de Frías	Mulata libre de Guadalajara	Tlajomulco	Denuncio
Águeda Ruiz Bueno	Vda. De Juan Antonio Trellez	Guachinango	Donación
María Fernández de Ubiarco y Escobar	Vecina de Guadalajara	Hostotipaquillo	Donación
Manuela Aguilar	Vecina de Guadalajara	Guachinango	Donación
Brígida de Roca	Vecina de Guadalajara	Sayula	Donación
Teresa de Roca	Vecina de Guadalajara	Sayula	Donación
María Teresa Ramos	Vecina de Guadalajara	Aguacatlán	Donación
Margarita Fernández Palma	Vecina de Guadalajara	Etzatlán	N.I.
Petronila Ramos Jiménez	Vecina del real de Ostotipac	Ostotipac	N.I.
Agustina Gómez	Vecina de Etzatlán	Etzatlán	N.I.

Fuente: Elaboración propia

Otro caso fue el de Gerónima de Buizar esposa del minero capitán Francisco de Mazariegos, quien al momento de su muerte en 1703, le dejó la hacienda de Santo Tomás y las minas que se encontraban dentro de los terrenos de esta propiedad.²⁵⁸ Durante los siguientes 15 años de su viudez, trabajó ella misma sus propiedades teniendo como administrador de ellas a su hijo Cristóbal de Mazariegos. Entre ambos lograron mantener funcionando su negocio, sin embargo, ante las considerables deudas, decidió apartarse de la explotación de la hacienda y minas, para dedicarse a rentarla a diferentes mineros, para de esta forma asegurar una entrada constante de dinero. Hasta donde sabemos, desde 1718 hasta 1733 continuó rentando su hacienda.²⁵⁹

Hemos visto dos casos de mujeres viudas que en un principio intentaron trabajar sus propiedades mineras por su propia cuenta, en las cuales una de ellas terminó en la banca rota y la otra se apartó a tiempo para dedicarse sólo a rentar su hacienda de beneficio durante muchos años. A continuación veremos el caso de otra viuda que desde un principio optó por dedicarse a la renta de su mina y hacienda de beneficio; ella fue Francisca Fernández Camarena viuda del capitán Juan de Mendoza. Esta mujer que residía en la ciudad de Guadalajara; a la muerte de su marido en el año de 1700, le quedaron por herencia la hacienda de beneficio nombrada Chimaltitán y la mina La Misericordia situadas en el real del mismo nombre en la jurisdicción de Santa María Tequepex-

258 AIPG, Felipe de Silva, vol. 3 fjs. 43f-44f.

259 La renta de la hacienda de beneficio con sus minas era

por la cantidad de 200 pesos anuales AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 2 fjs. 35f-38v.

pan. A partir de esta fecha y durante los siguientes seis años se dedicó a rentar sus propiedades a diferentes mineros por la cantidad de 500 pesos anuales, hasta que en el año de 1706 solicitó a la Audiencia de Guadalajara permiso para vender estas propiedades junto con un potrero llamado la Estanzuela donde tenía los ganados necesarios para el fomento de su mina y hacienda. En esa misma fecha se le concedió el permiso solicitado y vendió su mina, hacienda de beneficio y potrero en la cantidad de 5,000 pesos.²⁶⁰

Podríamos citar de uno en uno todos los casos de las mujeres mineras, pero los casos expuestos son suficientes para ilustrar la participación de las mujeres en la minería, a grandes rasgos. Por otra parte se puede decir, en primer lugar, que en ningún ejemplo de los investigados, las mujeres compraron una mina o hacienda de beneficio, todas fueron adquiridas por herencia o por donaciones que les hacían (ver cuadro 10); excepto el caso de una mulata libre de Guadalajara que en 1720, denunció una mina en el pueblo de Tlajomulco.²⁶¹

En los casos de herencia hay un rasgo común, casi todas ellas fueron esposas de militares, para ser exactos, de capitanes; mientras que en los de donaciones se debían a varios factores como lazos de parentesco, amistad, amor²⁶² y por cuestiones de avío, como cuando la señora Manuela de Aguilar recibió la mitad de la mina nombrada Nuestra Señora de Talpa situada en el real de San Nicolás el Rojo, jurisdicción de Guachinango por ser la principal aviadora del dueño de esta mina.²⁶³ Segundo, que salvo los casos arriba citados, una buena parte de las mujeres vendían sus minas o haciendas de beneficio al momento de quedar viudas, unas quizás por estar conscientes de lo riesgoso de la empresa y sabedoras de que no podrían por sí mismas mantenerse en este negocio y otras por verse obligadas a pagar las deudas contraídas por sus esposos. Tercero, que otras

mujeres lograron mantener su mina o hacienda de beneficio durante mucho tiempo al nombrar como administrador a uno de sus hijos que con el poder de su madre actuaba como dueño de la propiedad y con el tiempo no sólo mantenían esa negociación, sino que adquirían otras minas o haciendas de beneficio. Este ejemplo lo vemos muy claro en María de Frías y de la Parra viuda del minero capitán Bartolomé Rodríguez Palma, que al momento de testar nombró como administrador de sus minas en Etzatlán a su hijo Martín Sánchez Calderón quien con el tiempo no sólo mantuvo trabajando la mina, sino que adquirió otras en el mismo real y se convirtió en uno de los más importantes mineros de la región.

En resumen, la participación de todos estos grupos sociales en la industria minera, ya fueran como aviadores o como mineros, demuestra la importancia que tuvo la minería a lo largo del siglo XVIII, en la región de la Nueva Galicia que hemos estudiado. Al mismo tiempo, nos permite conocer cómo se dieron las relaciones comerciales y de parentesco entre los diferentes grupos de poder que conformaban la elite de Guadalajara y de su entorno.

260 AIPG, Juan Ramos de Macuso, vol. 3 fjs. 42f-43v y 72f-78f; El principal argumento que presentó para poder realizar la venta, fue que ya se encontraba grande de edad y enferma, además de que tenía que mantener a cinco hijos.

261 AIPG, Antonio Fernández Chasco, vol. 1 fjs. 31f-33f.

262 AIPG, Urbano Ballesteros, vol. 5 fjs. 251f-253v; Antonio de Berroa, vol. 18 fjs. 104f; Juan García de Argomanis, vol. 2 fjs. 41v-43v y 27 v.

263 AIPG, Rodríguez de Villagrana, vol. 2 fjs. 45v-48v.

REFLEXIONES FINALES

Al iniciar esta investigación, nos propusimos como único objetivo el demostrar que en el territorio que hoy ocupa el Estado de Jalisco, existió durante el siglo XVIII una industria minera y que era importante rescatar esa historia del olvido en la que los historiadores regionales la tenían.

Nuestro objetivo, creemos, no sólo se cumplió, sino que fue rebasado por nuevas líneas de investigación que los documentos nos fueron mostrando y que gustosamente seguimos hasta donde los mismos documentos nos lo permitieron.

Efectivamente, comprobamos que a lo largo de todo el siglo XVIII, existió una industria minera formada por una veintena de reales de minas con aproximadamente doscientas minas y unas treinta haciendas de beneficio.

Es indudable que cada uno de estos reales de minas por sí solos no tienen la importancia productiva que tuvieron otros como Zacatecas, Real del Monte, Guanajuato, Bolaños, Sombrerete, etc., pero su importancia reside en estudiarlos en conjunto, en donde todos ellos lograron llamar la atención de grandes inversionistas que habilitaron económicamente a los mineros de estos reales de minas. Estos prestamistas a diferencia de otros centros mineros de la Nueva España, no sólo fueron comerciantes, sino también hubo militares, eclesiásticos, autoridades civiles y hacendados.

Además, todos ellos sirvieron como articuladores de una red comercial formada por los comerciantes, hacendados y mineros en donde se manejaron grandes sumas de dinero y como generadores de fuentes de empleo.

A pesar de no contar con los libros de cuentas de ninguna mina o hacienda de beneficio, son varias fuentes las que tenemos para imaginar las cantidades de dinero que estos reales produjeron. La primera de ellas es la relación de José Menéndez Valdés a fines del siglo XVIII en donde presenta algunas cantidades nada despreciables que producían anualmente los reales de minas. Él afirma que las minas de Etzatlán producían anualmente como 20,000 marcos, que equivalen a 170,000 pesos; que las minas de San Sebastián de 50 a 60,000 marcos, que dan 510,000

pesos; que las de Hostotipaquillo 8,000 marcos, que equivalen a 68,000 pesos y las de San Pedro Anasco 1,300 marcos, que representan 11,050 pesos. La suma de lo anterior nos da 759,050 pesos anuales; esto sin contar a otros reales como Guachinango, Ostotipac, San Rafael de Tapalpa, etc.

Una segunda fuente, son los libros de libranzas de la Real Caja de Guadalajara, en donde se asientan las cantidades de dinero que fueron enviadas a la ciudad de México por concepto del diezmo y del señoreaje por la plata producida en estos reales de minas. Estos libros contienen información de 26 años del siglo XVIII que van desde 1710 a 1765. En ellos podemos observar que por concepto del diezmo más uno por ciento de la plata de azogue y fuego, se mandaron 923,113.46 pesos que equivaldrían a unos 8'391,940.5 pesos producidos; y por el impuesto de señoreaje 167,968.33 pesos.

Ahora bien, si vemos los datos que obtuvo Ramón María Serrera en el Archivo General de Indias sobre las cantidades que ingresaron a la Real Caja de Guadalajara por concepto del diezmo y uno por ciento de plata de azogue y fuego de los años de 1750 a 1804, tenemos que ingresaron en esos 54 años, cinco millones, ochocientos cuatro mil, trescientos cincuenta y ocho pesos, que nos indica que estas minas produjeron un aproximado de 52 millones, 766 mil, 980 pesos.²⁶⁴

Otras fuentes son los testimonios notariados de varios mineros que comprueban que sus minas producían de 60 a 65,000 pesos anuales. Aparte están las cantidades de dinero que les fueron prestados a los mineros, las que en 49 casos que tenemos registrados, suman la cantidad 356,861 pesos. También las cantidades de dinero que los mineros invirtieron en los trabajos considerados como obras muertas en sus minas, donde se señalan cantidades de 50 mil en una, 19,000 pesos en una mina, 22,000 pesos en otra, etc.

Este trabajo, nos permite concluir también, que la tecnología implementada en todos los reales de minas aquí estudiados, dependió más de las condiciones geográficas de esta región de la Nueva Gali-

264 Ramón María Serrera, *Guadalajara Ganadera*, estudio regional novohispano (1760-1805), Guadalajara, 2da. Edición, Ayuntamiento de Guadalajara, 1992, p. 412.

cia, que de cuestiones monetarias. Así vemos que es más común la utilización de la fuerza hidráulica que la animal, mientras que en las minas del norte era todo lo contrario.

Por último, concluimos que un trabajo de investigación más profundo en los archivos municipales y parroquiales de los lugares donde existieron estos reales de minas, así como en el Archivo General de la Nación y en el Palacio de Minería, resolverá dudas y planteamientos que aquí no se pudo, como fue la cuestión de la producción de las minas y haciendas de beneficio; los salarios de los trabajadores, el tipo de mano de obra, problemas de deforestación, contaminación de ríos y arroyos, problemas de salud y otros temas de la vida cotidiana en los reales de minas.

ANEXOS

APÉNDICE 1. VOCABULARIO

Acequia: Era una zanja que se utilizaba para conducir las aguas, podía ser de cal y canto o correr a flor de tierra.

Achicar: Es el proceso de desaguar una mina. Los achicadores, son los operarios destinados a esta faena.

Ademar: Cubrir con madera los tiros, pilares y labores de una mina.

Ademador: Carpinteros encargados de ademar una mina.

Ahonde: Profundidad que debía tener una mina, que era de 3 estados, o sea 7 varas castellanas, que equivalen a 3.045 metros.

Almadena: Es un mazo de hierro con mango largo para romper piedras.

Anegada: Se decía de una mina o de un tiro que estaba lleno de agua.

Aperos: Son todos los bienes materiales y de consumo necesarios para laborar en una mina o hacienda.

Arrastre: Es la pulverización de los minerales, hasta que quedan hechos polvo.

Atarjea: Tina de cal y canto que servía para almacenar las aguas.

Aviador: Es un prestamista.

Avíos: Son las herramientas, materiales y dinero prestados por el aviador.

Azogue: Mercurio.

Azogüero: Es la persona encargada de supervisar el proceso de amalgamación, agregando la cantidad exacta de azogue al mineral y de decidir cuando estaba lista la amalgama.

Bachiller: Título honorífico de un sacerdote secular.

Barrenadores: Son los mineros encargados de las explosiones en las minas. Dinamiteros.

Barreteros: Son los trabajadores de minas que trabajan por comisión, la cual consistía en un tercio del metal que arrancaban. Se les llama así porque su herramienta de trabajo eran las barras de hierro.

Batán: Es una máquina para golpear, utilizada en la minería para triturar el mineral.

Batea: Una artesa de madera que se usaba para lavar algunos minerales.

Beneficio de Azogue: Era conocido también como beneficio de patio porque se realizaba en los patios de las haciendas.

Beneficio por fuego: Mediante la fundición del mineral, se obtenía el metal.

Boca Mina: Es la primera apertura que se hace sobre una veta.

Bonanza: Se dice cuando se encuentra una labor de metales ricos.

Botas: Son de cuero y se utilizan para sacar las aguas por los tiros.

Braceaje: Es el trabajo y la elaboración de la moneda.

Buscones: Eran los mineros que recibían la mitad del mineral producido en lugar de salario.

Cata: Es un pozo que no tiene mucho ahonde y no puede ser llamado mina por no tener las medidas reglamentarias.

Consumido: Era la cantidad de mercurio que se perdía durante el proceso de beneficio por el método de fundición.

Contramina: Es la comunicación de dos o más minas y sirve para extraer los desmontes y sacar los metales.

Cortar sogas: Significa abandonar las minas y sus tiros.

Denuncio: Denunciar una mina que ha estado abandonada por más de cuatro meses, para que se adjudique al denunciador.

Desatierre: Quitar la tierra que no tiene mineral de los tiros.

Desmonte: Es quitar toda la piedra inútil de los lados de una veta.

Derecho de Vajilla: Es el impuesto que se cobraba sobre todas las alhajas presentadas al quinto y consistía en el pago de 3% para el oro y 1% para la plata.

Ensalmorar: Es cuando se le agrega la sal a la harina durante el proceso de amalgamación.

Ensayador: Era la persona encargada de verificar la calidad de los metales.

Ensayes: Son los experimentos por fuego y azogue con una corta porción de metal, para saber su ley y si es costeable. También es cuando el ensayador califica la ley de oro y plata.

Faenas: Son las obras muertas que no se hacen sobre metal, sino sobre borrasca y que conducen a la habilitación de la veta, como crear un socavón, desagüe, etc.

Fragua: Es un fogón donde se forjaba el hierro para la construcción de herramientas para las minas.

Fuelle: Son pequeños hornos que sirven para afilar las barras y picos y para afinar el metal en las haciendas de beneficio.

Gambusino: Persona que trabaja por su cuenta en escarbaderos en busca de algún mineral con metal.

Harina: Se le llamaba así al polvo fino en que se convertía el mineral después de haber sido triturado.

Incorporo: Es cuando se le agrega el mercurio a la masa de mineral molido.

Ingenio de beneficiar: Era una instalación pequeña que no llegaba a considerarse como hacienda de beneficio, ya que sólo contaba con hornos pequeños.

Justicia Privativa: Para hacer menos burocrática la aplicación de la justicia en las minas que pertenecían a la Veta Vizcaína, desde 1739 se estableció que habría autoridades especiales cuyo funcionamiento no sería regido por las autoridades comunes u ordinarias de la jurisdicción de Pachuca.

Lavadero: Tina grande de madera, con un batidor en medio en forma de molinillo, donde se lavan los montones de metal, y separándose la tierra, sale mezclada con el agua por un conducto, quedando la plata en el fondo.

Lazadores: Son los mismos que los recogedores y se les llama así por su gran destreza con el lazo.

Libranza: Es una letra de cambio.

Lumbreras: Son la comunicación de dos labores de una mina, que sirven como respiraderos y entradas de luz.

Malacate: Es una máquina movida por mulas, caballos o gente y se compone de una rueda, linternilla y un eje, que sirve para enredar las sogas, y que suban y bajen las mantas de metal, o las botas de agua por los tiros.

Malacatero: Era la persona encargada de manejar

el malacate.

Magistral: Son las piritas de cobre y hierro que se utilizaban en el proceso de amalgamación.

Mantas: Son costales de pita o mecate para cargar el metal.

Mantos: Son vetas de metal tendidas en el monte sin profundidad.

Mazos: Eran los martillos de gran tamaño, generalmente de madera.

Mecapal: Es una faja de cuero con dos cuerdas en los extremos que la utilizaban los tanateros para llevar la carga a cuestras.

Método de Amalgamación: Es el proceso en que mediante la utilización del azogue, sal, magistral y otros reactivos, se separa el metal de la piedra.

Método de Fundición: Se utilizaba en los metales que contenían alta ley.

Mineral: Es otra forma diferente de nombrar a un real de minas. Por ejemplo, el mineral del Parral.

Oidor: Es el juez de una Audiencia.

Parcionero: Es el accionista de una mina.

Partido: Es la cantidad de metal que le corresponde a un trabajador después de haber cumplido su jornada. Generalmente era la mitad del total que sacaba.

Pepe: Se le llamaba al muchacho que alumbraba a cada barretero y ayudarlo a la faena en ciertas horas.

Pepenar: Es la separación a martillazos de las partes de mayor contenido de metal, para luego ser triturado mediante mazos o batanes.

Plata de azogue: Se le llama a la plata sacada por el beneficio de azogue.

Plata de fuego: Se le llama a la plata sacada por el beneficio de fundición.

Plata diezmada: Era la Plata que presentaban a la Real Hacienda los mineros para pagar sus impuestos, los cuales eran del 10% de su valor.

Plata en pasta: Era la plata que todavía no había sido quintada ni pagado impuestos y que circulaba generalmente a un precio más bajo que su valor real.

Plata quintada: Conocida también como de rescate, era la que presentaban a la Real Hacienda los rescatadores y personas no mineras para pagar sus

impuestos, los cuales eran del 20% de su valor.

Quita-pepena: Es el que cuida la puerta de la mina y la saca de metales para que no haya hurtos.

Recogedores: Eran los encargados de llevar trabajadores a las minas ya fueran de forma libre u obligada.

Regatones: Eran personas que compraban barata la sal, la escondían y la revendían a precios muy elevados.

Regidor alférez real: Es el miembro principal de un consejo municipal.

Repasar: Revolver y menear continuamente los montones (tortas) de mineral en que se van agregando el magistral y el azogue para beneficiar la plata.

Rescatadores: Eran refinadores independientes de metales. Por lo general eran comerciantes locales dedicados a comprar la plata ya refinada a los propios mineros o a los trabajadores de las minas que beneficiaban las pepenas por fundición en pequeños fuelles; o bien el mineral en bruto para después refinarlo por su cuenta.

Saca: Es un costal de metal y también se dice que la mina tiene buena saca, cuando se saca Bastante metal, por ser dócil y ancha la veta.

Sal tierra: Es la sal revuelta con tierra, en el siglo XVIII era la que más utilizada en la minería.

Sal de Flor: Se le llamaba así a la sal con un alto grado de pureza.

Señoreaje o monedaje: Era el impuesto que se cobraba por amonedar la plata, y consistía en el pago de un real por cada marco de plata amonedado.

Socavón: Era un túnel inclinado que se usaba para desaguar las minas por efecto de gravedad.

Subdelegado: Era el magistrado distrital, semejante al antiguo corregidor y alcalde mayor. Cargo que aparece una vez implantado el sistema de intendencias.

Tanates: Son los cestones de cuero o de pita en que sacan los metales los tanateros.

Tenateros: Eran los peones de las minas.

Teniente: Era un magistrado distrital de segundo nivel.

Tentadura: Eran las pruebas que se hacían para determinar el avance de la amalgamación.

Tepetate: Es la tierra de la mina que no tiene metal.

Tepusquis o tepusques: Son pedazos de plata sin

ensayar, sin marca de ley ni signo.

Tequio: Se dice trabajar a tequio, cuando el trabajador estaba obligado a entregar una determinada cantidad de metal en sus horas de trabajo.

Tiro: Es un pozo perpendicular de tres varas en cuadro, para sacar el metal y las aguas en botas, por medio de los malacates.

Torta: Se le llama así a la masa que se forma del mineral molido revuelto con agua, sal y azogue.

Trabajar a cielo: Se dice cuando el trabajador tiene que quitar el mineral, del techo de la mina.

Trabajar a chiflón: Es trabajar a un tiempo en longitud y profundidad.

PESOS Y MEDIDAS

Arroba: Son 25 libras. 11.5 kilos.

Caballería: Superficie de Tierra de 1,104 x 552 varas, equivalente aproximadamente a 42 hectáreas.

Carga: Medida de peso, generalmente de dos fanegas, o cerca de 90 kilos.

Ducado: Son 375 maravedíes o 1 peso 3 reales 4 granos.

Escalera: Equivale a 5 varas castellanas como mínimo y 10 como máximo.

Estado: Medida que corresponde a 1.15 metros.

Fanega: Equivale a 54.5 litros.

Legua: 4.190 km.

Libra: .460 kg.

Maravedíes: Son la treintaicuatroava parte de un real.

Marco: Son 8.5 pesos

Peso: Equivalía a 272 maravedíes.

Quintal: Equivale a 4 arrobas o 100 Libras. 46.1 kg.

Real: Era la octava parte de un peso.

Sitio de Ganado Mayor: Superficie de un cuadrado de 5,000 varas de lado, o sea unas 1,755 hectáreas.

Sitio de Ganado Menor: Superficie de un cuadrado de 3,333 varas de lado, o sea unas 750 hectáreas.

Tomín: Equivalía a la doceava parte de un real.

Vara: 83.5 centímetros.

APÉNDICE 2. REALES DE MINAS DE LA NUEVA GALICIA EN EL SIGLO XVIII

Nombre	Descripción
Acaponeta	Pueblo cabecera de partido, situado al oeste-norte de Guadalajara a unas 80 leguas.
Ahualulco	Se encuentra al poniente de Guadalajara a unas 20 leguas.
Amatlán de las Cañas	Ubicado dentro de los límites de la jurisdicción de Guachinango.
Ameca	Perteneciente a la jurisdicción de Autlán de la Grana.
Atoyac	Dentro de la alcaldía mayor de Sayula
Ayotitlán	Ubicado dentro de la jurisdicción de Tuxcacuesco.
Bolaños	Situado al oeste de Guadalajara a unas 70 leguas.
Cocula	Perteneciente a la jurisdicción de Sayula en la Provincia de Ávalos.
Copala	En la provincia de Sinaloa.
Charcas	Dentro de la jurisdicción de Copala en la provincia de Sinaloa.
Chimaltitán	Antigua alcaldía mayor que a mediados del siglo XVIII pasó a formar parte de Santa María Tequepexpan.
Chiquilistlán	Perteneciente a la jurisdicción de Sayula en la Provincia de Ávalos.
El Carrizalillo	Dentro de la alcaldía mayor de Hostotipaquillo.
El Limón	Jurisdicción de Guachinango.
El Rosario	En la provincia de Sinaloa.
Espíritu Santo	En Tepic.
Etzatlán	Situado al poniente de Guadalajara a 30 leguas
Guachinango	Cabecera de partido que comprendía a los reales de San Nicolás El Rojo, Mascota y San Joaquín.
Guajacatlán	Situado dentro de los límites de Hostotipaquillo y La Magdalena.
Hostotipaquillo	Se encuentra al este de Guadalajara a una distancia de 28 leguas.
Huachichila	Ubicado en la jurisdicción de Compostela
Jolapa	En la jurisdicción de San Sebastián
Jora	Hasta 1742 fue alcaldía mayor pero después fue anexada a la de Hostotipaquillo.
Los Asientos	En la jurisdicción de Aguascalientes.
Magdalena	Perteneciente a la jurisdicción de Ahualulco.
Mascota	Ubicado a 64 leguas al oeste de Guadalajara dentro de la jurisdicción de Guachinango.
Ostotipac	Localizado dentro de la jurisdicción de San Sebastián
Palo Blanco	Localizado a 8 leguas de Culiacán, sus minas fueron descubiertas en 1757.
Piginto	En Santa María Tequepexpan antes Santa María del Oro.
Real de Los Frailes	E Sinaloa.
Real de Guadalupe	En la Jurisdicción de Ameca.
Real de Mota	Ubicado en Zapotlán El Grande.
Real de Piziatlán	En Colima.
San Francisco Tenamachi	En Nayarit.
San Gerónimo de Piziatlán	En Colima.

Nombre	Descripción
San Joaquín	En la Jurisdicción de Guachinango.
San Jorge Mojocuahtla	En el nuevo reino de Toledo.
San José de las Vigas	Dentro de la jurisdicción de Talpa.
San José del Amparo	En la jurisdicción de Sayula.
San Juan del Teúl	En Zacatecas.
San Marcos	En Etzatlán.
San Martín de Copala	Dentro de la jurisdicción del pueblo de Tuxcacuesco.
San Miguel de Atenguillo	Se encontraba dentro de la jurisdicción de Guachinango.
San Nicolás El Rojo	En la jurisdicción de Guachinango.
San Pedro Analco	Perteneciente a la jurisdicción de Tequila, como a unas 11 leguas al poniente de Guadalajara.
San Rafael de Tapalpa	Perteneciente a la jurisdicción de Sayula, situado a 20 leguas al sur de Guadalajara.
San Sebastián	Al oeste de Guadalajara a unas 60 leguas de distancia.
Santa Ana	En Las Californias.
Santa Bárbara de las Mojaras	En Santa María Tequepexpan.
Santa Cruz de las Flores	En la jurisdicción del pueblo de Tlajomulco.
Santa Gertrudis	En San Rafael de Tapalpa, jurisdicción de Sayula.
Santa María de Guadalupe	Conocido como “La Yesca”, se encontraba dentro de la jurisdicción de Hostotipaquillo.
Santa María del Oro	Antes conocido como Santa María Tequepexpan, a unas 50 leguas al poniente de Guadalajara.
Santa Rosa de Albuquerque	En la villa de Jeréz.
Santísima Trinidad	En la jurisdicción de Autlán.
Sentipaque	Ubicado a 68 leguas al oeste de Guadalajara.
Señora de los Álamos	En Sinaloa.
Zapotlán el Grande	En Tamazula.

APÉNDICE 3. MINAS Y HACIENDAS DE BENEFICIO EN EL SIGLO XVIII

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Autlán	Ameca	Señor San José de Gracia				1756
Autlán	Ameca	San Pascual				1788
Autlán	Ameca	San Antonio				1698
Autlán	Ameca	Nuestra Señora de Guía				1706
Autlán	Ameca	La Cruz	Magistral			1774
Autlán	Ameca	Nuestra Señora de Guadalupe	Oro			1762
Etzatlán	Etzatlán	Santa Bárbara				1763
Etzatlán	Etzatlán	El Zopilote				1787
Etzatlán	Etzatlán	La Santísima Trinidad				1785
Etzatlán	Etzatlán	San Carlos				1711
Etzatlán	Etzatlán	Nuestra Señora del Buen Suceso				1700
Etzatlán	Etzatlán			Cuisillos	Azogue	1702
Etzatlán	Etzatlán	San Juan				1703
Etzatlán		San Antonio				1704
Etzatlán	Etzatlán	Nuestra Señora de Aranzazú				1704
Etzatlán	Etzatlán	Santo Domingo El Rayo				1707
Etzatlán	Etzatlán	La Concepción		La Embocada		1784
Etzatlán	Etzatlán			Santa Cruz		1788
Etzatlán	Etzatlán	Santa Cruz				1707
Etzatlán	Ahualulco	Señor San José				1769
Etzatlán	Ahualulco	San Úrsula alias La Calabaza				1792
Etzatlán	Ahualulco			San Nicolás	Azogue	1698
Etzatlán	Ahualulco	Santiago				1719
Etzatlán	Ahualulco	San Antonio				1751
Etzatlán	Ahualulco	Nuestra Señora de Guadalupe				1764
Etzatlán	San Marcos	Señora de La Merced				1729
Guachinango		La Resurrección				1771
Guachinango		Santa Cruz				1681
Guachinango				San Juan de Atenguillo		1725

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Guachinango				Santiago del Parnaso		1701
Guachinango		El Hormiguero				1679
Guachinango		De la Cruz				1679
Guachinango		San Antonio		IJA		1704
Guachinango		Cerrito de la Berdesilla				1722
Guachinango		San Antonio de Cuadras				1736
Guachinango		San Antonio		San Juan		1736
Guachinango				Santa Ana		1736
Guachinango				San José		1736
Guachinango		San Pedro de la Plomoza				1736
Guachinango				Señor San José de Cuitasco		1770
Guachinango		Sacra Familia				1736
Guachinango		El Indio				1736
Guachinango		Nuestra Señora de la Luz				1736
Guachinango	Amatlán	La Plomoza				1709
Guachinango	Amatlán			San Antonio del Cacao	Fuego	1704
Guachinango	Amatlán	Nuestra Señora del Rosario				1732
Guachinango	Amatlán	Espíritu Santo				1700
Guachinango	Amatlán	Despirita				1701
Guachinango	Amatlán	San Francisco				1701
Guachinango	Amatlán	La Descubridora				1709
Guachinango	Amatlán	Señora del Buen Suceso				1709
Guachinango	Amatlán	San José				1710
Guachinango	Amatlán	Plomoza				1779
Guachinango	Amatlán	San Antonio				1798
Guachinango	Amatlán de las Cañas	San Rafael				1781
Guachinango	Mascota	Santa Cruz		Santiago de Ocotitlán		1732
Guachinango	Mascota	San Sebastián	Oro			1720
Guachinango	San Nicolás El Rojo	La Grande				1785

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Guachinango	San Nicolás El Rojo	La Grande		Zalate		1785
Guachinango	San Nicolás El Rojo	San Pedro				1785
Guachinango	San Nicolás El Rojo	Nuestra Señora de Talpa		Terriguez		1769
Guachinango	San Nicolás El Rojo	Nuestra Señora del Peñasco				1782
Guachinango	San Joaquín			San José		1789
Guachinango	San Joaquín	Nuestra Señora de Zapopan				1791
Guachinango	San Joaquín	Santa Gertrudis				1783
Hostotipa-quillo		Santísima Trinidad de la Conquista				1782
Hostotipa-quillo		El Tajo				1782
Hostotipa-quillo		Descubridora				1782
Hostotipa-quillo		El Cerro del Hundido				1787
Hostotipa-quillo		Santísima Trinidad				1787
Hostotipa-quillo		La Colación				1787
Hostotipa-quillo		Nuestra Señora de Guadalupe alias La Colorada				1785
Hostotipa-quillo		Quebradilla				1784
Hostotipa-quillo		La Palmilla				1737
Hostotipa-quillo		San Miguel				1732
Hostotipa-quillo		Santa Cruz		Ingenio de Santa Cruz		1789
Hostotipa-quillo		Tepantería				1707
Hostotipa-quillo		San José				1730
Hostotipa-quillo		Copala		Santa María		1712

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Hostotipa-quillo		Nuestra Señora de los Dolores				1757
Hostotipa-quillo				Santo Tomás	Azogue	1721
Hostotipa-quillo				San Nicolás		1703
Hostotipa-quillo		Albarradón				1702
Hostotipa-quillo		Tamara				1736
Hostotipa-quillo		San Juan de Dios				1736
Hostotipa-quillo				San José de la Mololoa	Azogue	1702
Hostotipa-quillo	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	San Antonio de Padua				1782
Hostotipa-quillo	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	Santísimo Sacramento				1780
Hostotipa-quillo	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	Nuestra Señora del Carmen alias la Estaca	Plata	San Francisco Javier	Fuego	1782
Hostotipa-quillo	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	La Noria del Sacramento				1784
Hostotipa-quillo	Santa María de Guadalupe alias La Yesca	Zapopan				1784
Hostotipa-quillo	El Limón	La Castellana				1788
Hostotipa-quillo	Guajacatlán	San Antonio				1784
Hostotipa-quillo	Guajacatlán	El Peñasco		Santo Tomás		1682
Hostotipa-quillo	Aguacatlán	Señor San José				1780
Hostotipa-quillo	Aguacatlán	Guadalupe				1789
Hostotipa-quillo	Aguacatlán			San Pedro Amasaque	Azogue	1700
Hostotipa-quillo	El Carrizalillo	El Sacramento				1781

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Jora y Hostotipaquillo				Santo Tomás	Azogue	1703
Jora y Hostotipaquillo		La Española				1707
Jora y Hostotipaquillo				Santa María		1714
Jora y Hostotipaquillo		La Mololoa		San José	Azogue	1708
Jora y Hostotipaquillo		La Mololoa y Tepantería		San José	Azogue	1717
Jora y Hostotipaquillo		Santa Efigenia				1712
Jora y Hostotipaquillo		Nuestra Señora de Zapopan				1712
Jora y Hostotipaquillo				Santo Tomás		1712
Jora y Hostotipaquillo		San Javier				1712
San Sebastián	Ostotipac	Catilla		San Miguel		1710
San Sebastián	Ostotipac	Catilla				1788
San Sebastián	Ostotipac	San Antonio de Aragón				1785
San Sebastián	Ostotipac			Bestianico		1739
San Sebastián	Ostotipac			Nuestra Señora de Guadalupe	Azogue	1721
San Sebastián	Ostotipac			San Sebastián		1732
San Sebastián	Ostotipac			San Nicolás	Azogue	1793
San Sebastián	Ostotipac	Señor San José				1773
San Sebastián	Ostotipac	El Rosario		Santa Ana		1723
San Sebastián	Jolapa	San Antonio alias La Mataraña				1786
San Sebastián	Jolapa	Del Río alias Señora del Rosario de Talpa				1765
San Sebastián	Jolapa	San Antonio Abad				1766
San Sebastián	Jolapa	El Peñasco				1681
Sayula	Santa Cruz (Cocula)	Nuestra Señora de Belén				1753
Sayula	Cocula	Santa Rosa				1743
Sayula	Chiquilistlán	Nuestra Señora del Rosario				1727

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Sayula	Chiquilistlán	Nuestra Señora de la Merced				1781
Sayula	San José del Amparo	Santa Bárbara				1755
Sayula	San José del Amparo	Nuestra Señora del Rosario	Oro			1776
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Nuestra Señora de Guadalupe alias El Naricero	Plata			1763
Sayula	San Rafael de Tapalpa			El Salto		1767
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Nuestra Señora del Carmen alias La Descubridora	Plata			1764
Sayula	San Rafael de Tapalpa			Señora de Guadalupe		1767
Sayula	San Rafael de Tapalpa	El Socorro				1770
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Santa Rita				1775
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Nuestra Señora de la Concepción				1770
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Santo Cristo de la Rondanera				1770
Sayula	San Rafael de Tapalpa	San Vicente				1769
Sayula	San Rafael de Tapalpa	Señor San Antonio				1782
Sayula	San Rafael de Tapalpa	La Corcovada	Plata			1770
Sayula	San Rafael de Tapalpa	La Tesorera	Cobre	La Cidra	Azogue	1770
Santa María Tequepexpan	Chimaltitán	La Misericordia				1704
Santa María Tequepexpan	Chimaltitán	San Nicolás				1734
Santa María Tequepexpan	Chimaltitán			San Juan Chimaltitán		1700
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojarras	La Cruz		Nuestra Señora de los Remedios		1735

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	Santa Cruz				1730
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	La Mololoa				1730
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	San Antonio				1732
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	Las Ánimas de los Señores Sacerdotes				1733
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	San Nicolás Obispo				1734
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras			Señor San José de Acuitapilco	Azogue	1725
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	Señor San José				1737
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	Las Ánimas				1736
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras	Señora Santa Ana				1733
Santa María Tequepexpan	Santa Bárbara de Las Mojaras			San Antonio		1733
Santa María Tequepexpan	Piginto	San Nicolás	Oro			1718
Santa María Tequepexpan	Piginto			Nuestra Señora de la Soledad		1720
Tequila	San Pedro Analco	San Cayetano		San Francisco Javier	Fuego	1702
Tequila	San Pedro Analco	Espíritu Santo				1702
Tequila	San Pedro Analco	Nuestra Señora de los Dolores				1729
Tequila	San Pedro Analco	El Malacate	Plata			1725

Jurisdicción	Real de Minas	Mina	Metal	Hacienda	Método	Fecha
Tequila	San Pedro Analco	Santa Catarina de Sena	Plata			1783
Tequila	San Pedro Analco	Nuestra Señora de Guadalupe alias El Tajo				1784
Tequila	San Pedro Analco	Nuestra Señora de Zapopan				1785
Tequila	San Pedro Analco	Señor San José				1785
Tequila	Santa Cruz de la Flores	El Señor de la Penitencia				1763
Zapotlán El Grande	Real de Mota	Nuestra Señora de Guadalupe El Mellado				1759
Zapotlán El Grande	Tamazula	Todos Los Santos de Pisiatlán				1738
Zapotlán El Grande		Santa Teresa La Peregrina	Plomo			1791
	Tacotán	Nuestra Señora de la Concepción				1682
	Zapotlán de los Tecuejes	El Rosario				1791
	Centipaque	Las Ánimas				1723
	Tlajomulco	La Perla del Sacramento				1720
	Santa María de Guadalupe alias Santísima Trinidad	Sangre de Cristo				1769
	Santa María de Guadalupe alias Santísima Trinidad	Pan de Pobres				1769

APÉNDICE 4 MINEROS CON VARIAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Nombre	Fecha	Actividad
Albenda, Diego de	1701	Mercader de Guadalajara, aviador de mineros y minero en Guachinango.
Amezcuca, Miguel de	1702-1710	Capitán, mercader de Guadalajara y apoderado de mineros en el real de San Pedro Analco en Tequila.
Arredondo, Juan	1786	Capitán, Comerciante de Guadalajara y minero en el real de Jolapa.
Arzubialde, Agustín de	1763-1776	Regidor alférez real de Guadalajara, Juez diputado del comercio y real aduana de Guadalajara, minero en Ostotipac y Guachinango, aviador de minero en Ostotipac, Regidor y Alcalde Ordinario de primer y segundo voto de Guadalajara.
Bartolúz, José de	1721	Capitán y mineral en el real de San Sebastián.
Bravo de Gamboa, Alejandro	1700-1702	Sargento mayor y mercader de Guadalajara, Alguacil mayor del Santo Oficio de la Inquisición en la Nueva Galicia, Minero en el real de Hostotipaquillo.
Buenaventura de Robles, Pedro	1698-1705	Capitán y minero en el pueblo de Etzatlán.
Caro Galindo, Fernando	1730	Hacendado en Hostotipaquillo y minero en el real de San Pedro Analco, Tequila.
Cartas, Cristóbal de	1756	Guarda mayor de la real aduana de Guadalajara y minero en Ameca.
Castro, Eugenio Francisco de	1730-1740	Mayordomo administrador de las rentas decimales del obispado de Guadalajara, comerciante, diputado del comercio y aduana de Guadalajara, Regidor perpetuo y comisario de Guadalajara, aviador de mineros en los reales de Hostotipaquillo, San Pedro Analco y Santa Bárbara de las Mojarras, dueño de minas y hacienda de beneficiar plata en Hostotipaquillo.
Cevallos Villagutiérrez, Francisco de	1699	Capitán y minero en los reales de Comanja y Etzatlán.
Chipres Idagaray y Zaraza, Juan Antonio	1712	Abogado, minero en Hostotipaquillo, capellán del convento de las religiosas de Santa Teresa de Jesús de Guadalajara y miembro del Tribunal de la Inquisición.
Cumplido, Diego	1764	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara y minero en el real de San Rafael de Tapalpa.
Cumplido, Manuel	1764	Bachiller clérigo presbítero de Guadalajara, colector de la iglesia catedral de Guadalajara, minero en el real de San Rafael de Tapalpa.
Espinoza de los Montero, Juan	1732	Minero y hacendado en Hostotipaquillo.

Flores de San Pedro, Juan	1729-1734	Coronel de infantería española, hacendado en Juchipila, Etzatlán y Colimilla, minero en San Pedro Analco y en Santa Bárbara de las Mojaras.
Garduño de Lazalde, Antonio	1721-1727	Ensayador balanzario de la real caja de Guadalajara, apoderado de mineros en el real de San Sebastián y minero en el real de San Rafael de Tapalpa.
Gómez, Agustín	1789	Minero en Ahualulco y hacendado en Hostotipaquillo y Amatlán.
González, Bartolomé	1732	Juez contador de menores y albaceazgos de la Nueva Galicia, minero en los reales de Guachinango y Mascota.
González de Urbina, Juan	1704-1709	Labrador en Tequila, capitán y minero en Guachinango.
Guemes, Manuel de	1786	Comerciante de Guadalajara, minero en el real de Jolapa.
Gutiérrez Espinoza de los Montero, José	1703-1717	Dr. Presbítero, aviador de mineros y minero en Hostotipaquillo y cura propio del partido y feligresía de Zapopan.
Gutiérrez de Radillo, Juan	1698	Capitán y minero en Etzatlán.
Jarero Gómez, Pedro José	1766-1791	Minero en el real de Jolapa y en el de Zapotlán de los Tecuejes, regidor perpetuo de Guadalajara y procurador en la misma ciudad.
Jiménez de Bojorquez, Juan	1709	Capitán y minero en Amatlán.
Lazo del Rivero, Pedro del	1765	Capitán comandante de las costas del mar del sur y minero en el real de Jolapa.
León, Marcos de	1766	Minero en los reales de Guachinango y Ostotipac, hacendado en Guachinango.
Martínez de Viedma, Juan	1736	Comerciante almacenero de la ciudad de México y aviador de minero en Guachinango.
Matías Vallarta, José	1764	Licenciado, abogado de la real Audiencia de Guadalajara, minero en Ahualulco.
Mazariegos, Francisco de	1690-1703	Apoderado de mineros d Hostotipaquillo, capitán y minero y Hostotipaquillo.
Mazariegos, Cristóbal de	1706-1737	Clérigo, licenciado, capellán del convento de las señoras Carmelitas descalzas de Santa Teresa de Jesús de Guadalajara, administrador de hacienda de beneficio, minero en Jora.
Miranda y Villaisán, Bernardo de	1733-1739	Diputado de la real aduana de Guadalajara, hacendado y minero en Ameca, El Rosario, Mazapil y en Santa María de las Parra en Nueva Vizcaya. Alcalde ordinario de primer voto de Guadalajara.
Mogro y Quijano	1719	Mercader y minero en Etzatlán.
Morelos, Antonio	1737	Escribano en Guadalajara y minero en Guachinango.
Ortíz Galindo, Nicolás	1720	Notario mayor del juzgado eclesiástico del obispado de Guadalajara y minero en Guachinango.
Ordoñez y Valdez, Miguel	1710	Capitán y minero en Amatlán.
Palomera, Ascencio de	1768	Cura del real de Guachinango y minero ahí mismo.

Palomera, Juan de	1765	Bachiller clérigo presbítero, cura del pueblo de Teocuitatlán, vicario y juez eclesiástico en ese mismo pueblo y minero en el real de Jolapa.
Pérez de León, José	1762	Presbítero vicario, juez eclesiástico del partido de Autlán, teniente de cura en el real de San Joaquín y minero de ese lugar.
Portillo, Miguel del	1789	Minero en el real de San Joaquín En Guachinango, hacendado y aviador de mineros.
Rada, José Gil de	1701	Capitán, ensayador y balanzario de esta corte, aviador de mineros.
Ramos, Nicolás	1733	Bachiller clérigo presbítero, minero en el real de Ostotipac.
Robles, Agustín de	1707	Capitán, regidor de Guadalajara y minero en Etzatlán.
Rodríguez Palma, Bartolomé	1682-1703	Clérigo presbítero, hacendado, capitán y minero en los reales de Jolapa, San Sebastián y Etzatlán.
Rodríguez Ponce, Ambrosio	1702	Bachiller, clérigo presbítero del obispado de Guadalajara y minero en Guachinango.
Salazar, José de	1729	Mercader de Guadalajara y minero en Etzatlán.
Sánchez Calderón, Martín	1707-1711	Mercader de Guadalajara, capitán y minero en Etzatlán.
Sánchez Cerrada, Álvaro	1733-1736	Capitán reformado y minero en el real de Santa Bárbara de las Mojarras.
Sánchez Sanabria, Sebastián	1743	Bachiller cura beneficiario del real de Hostotipaquillo y minero en ese lugar.
San Gil y Ram, Carlos	1774-1780	Capitán, alcalde mayor y de la santa hermandad de Guachinango, minero en ese real.
Santelises Pablo, Juan Eugenio	1767-1791	Vecino de la ciudad de México, aviador de mineros, minero en el real de San Rafael de Tapalpa, consultor y fiscal del Tribunal de Minería,
Serrano y Acuña, Diego Isidro	1741-1763	Bachiller presbítero, juez eclesiástico de la feligresía de Zacualco y Sayula, administrador de mineros en Ostotipac, minero y hacendado en ese mismo real.
Solares Evía y Valdés, Rodrigo	1699-1713	Presbítero, apoderado y aviador de mineros y minero en Ostotipac.
Solís Flores, José de	1741	Minero en el real de Ostotipac y hacendado en la villa de la Purificación.
Tamayo, Agustín	1769	Licenciado, abogado de la real Audiencia de Guadalajara, aviador de mineros y minero en Hostotipaquillo.
Ubiarco, Juan Fernández de	1717-1754	Mercader y regidor de la ciudad de Guadalajara, aviador y apoderado de mineros en Hostotipaquillo y Guachinango, alcalde ordinario de primer voto en Guadalajara y minero en el real de Santa Bárbara de las Mojarras.

Ubiarco, Francisco Fernández de	1704-1716	Regidor de Guadalajara, Portero del Cabildo de esa ciudad, capitán, mercader, regidor perpetuo de Guadalajara, minero en Jora, aviador de mineros en Hostotipaquillo y Guachinango, procurador y alguacil de Guadalajara,
Vázquez Salazar, Juan	1699	Bachiller presbítero, minero en Etzatlán.
Vidarte y Pardo, Pedro	1703	Licenciado presbítero, cura rector propietario de la catedral de Guadalajara y minero en Etzatlán.
Villasón, José Antonio	1769-1770	Capitán, minero en el real de San Rafael de Tapalpa y aviador de mineros en ese lugar.
Zarraga, Domingo	1783-1789	Minero en los reales de Santa Gertrudis y San Joaquín, teniente de justicia en el real de Guachinango.
Zertucha, Nicolás de	1712-1721	Capitán, minero y hacendado en Hostotipaquillo.
Zertucha, Sebastián de	1712-1716	Capitán, minero en Jora y Hostotipaquillo, hacendado en este último lugar.
Zuzuarregui, Francisco	1738	Minero y hacendado en Hostotipaquillo.

BIBLIOGRAFÍA

- Archivo de Instrumentos Públicos de Guadalajara (AIPG)
- Biblioteca Pública del Estado de Jalisco, Real Audiencia de Guadalajara (BPEJ-RAG)
- Archivo General de Indias, Sevilla, España (AGI)
- Acuña, R. (ed.). (1988). *Relaciones Geográficas del Siglo XVI: Nueva Galicia*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Agraz, G. (1987). *Juan C. Padilla del Castillo notable pintor y minero*. México: G. García de Alba.
- Alatríste, O. (1983). *Desarrollo de la Industria y la Comunidad Minera de Hidalgo del Parral Durante la Segunda Mitad del Siglo XVIII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Aldana Rendón, Mario A., *Desarrollo Económico de Jalisco 1821-1940*, 2da. de., Guadalajara, Universidad de Guadalajara, Instituto de Estudios Sociales, 1979, 295 p.
- Amaya, Jesús, *Ameca* Protofundación Mexicana, 2da. edición, Guadalajara, UNED-Gobierno de Jalisco, ils., mapas, 1983, 628 p. (Serie Documentos e Investigación).
- Arcila, E. (1974). *Reformas Económicas del siglo XVIII en la Nueva España*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Archer, C. (1983). *El Ejército en el México Borbónico 1760-1810*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Arias, P. (1990). *Industria y Estado en la vida de México*. Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Arnold, L. (1991). *Burocracia y burócratas en México, 1742-1835*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Grijalbo.
- Arregui, D. (1980). *Descripción de la Nueva Galicia Siglo XVII*. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Ávila B. (2018). *Dos reales de minas en la Nueva Galicia (1700-1750), el cobre de Tepezalá y la plata de Asientos*. Madrid: Editorial Academia Española.
- Bakewell, P. (1984). *Minería y Sociedad en el México Colonial: Zacatecas. (1546-1700)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Balmori, D., y Miles Wortman. (1990). *Las alianzas de familias y la formación del país en América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bárcena, M. (1983). *Ensayo Estadístico del Estado de Jalisco*. México: Unidad editorial del gobierno del estado de Jalisco.
- Bargalló, M. (1955) *La Minería y la Metalurgia en la América Española, Durante la Época Colonial*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bargalló, M. (1969). *La Amalgamación de los Minerales de Plata en Hispanoamérica Colonial*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Barrera, T. (1931). *Zonas Mineras de los Estados de Jalisco y Nayarit*. México: Instituto Geológico de México.
- Barrientos R. (1991). *El sindicalismo minero en Jalisco 1920-1933*. Tesis para obtener el grado de licenciado en historia, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Guadalajara.
- Berthe, J. (1994). *Estudios de Historia de la Nueva España. De Sevilla a Manila*. México: Universidad de Guadalajara, Centre D'Etudes Mexicaines et Centraméricaines.
- Berthe, J., Thomas Calvo y Águeda Jiménez. (2000). *Sociedades en construcción. La Nueva Galicia según las visitas de los oidores (1606-1616)*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Centre Français d'Etudes Mexicanines et Centroaméricaines.
- Brading, D. (1986). *Haciendas y ranchos del Bajío. León 1700-1870*. México: Editorial Grijalbo.
- Brading, D. (1975). *Mineros y Comerciantes en el México Borbónico (1763-1810)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Brading, D. (1968). *La Minería de la plata en el Siglo XVIII, el caso de Bolaños*. *Historia Mexicana*, núm. 18 (3): pp. 317-333.
- Borah, W. (1975). *El Siglo de la Depresión en Nueva España*. México: Secretaría de Educación Pública, Setentas #221.
- Calderón, F. (1988). *Historia Económica de la Nueva España en Tiempos de los Austrias*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Garavaglia, J. y Juan Carlos Grosso. (1988). *Las Alcabalas Novohispanas (1776-1821)*. México: Archivo General de la Nación.
- Carbajal, D. (2002). *La minería en Bolaños 1748-1810, ciclos productivos y actores económicos*. Zamora: El Colegio de Michoacán, Universidad

- de Guadalajara.
- Carrera, M. (1967). El Sistema de Pesos y Medidas Colonial. Memorias de la Academia Mexicana de la Historia, tomo XXVI, enero-marzo, No. 1.
- Carrera, M. (1968). El Sistema Monetario Colonial, 1521-1821. Memorias de la Academia Mexicana de la Historia, tomo XXVII, enero-marzo, No. 1.
- Castañeda, C. (1984). La Educación en Guadalajara durante la Colonia 1551-1821. Guadalajara: El Colegio de Jalisco, El Colegio de México.
- Cendrero, O. (1961). Curso Elemental de Historia Natural, Geología. Argentina: imprenta López.
- Commons, A. (1993). Las Intendencias de la Nueva España. México: UNAM.
- Connaughton, B. (1992). Ideología y Sociedad en Guadalajara (1788-1853). México: Conaculta.
- Chevalier, F. (1999). La Formación de los Latifundios en México: tierra y sociedad en los siglos XVI y XVII. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gamboa, F. (1987). Comentarios a las Ordenanzas de Minas, 1761. México: Editorial Porrúa.
- De León, C. (2011). Los reales de minas de la caja de Guadalajara durante el siglo XVIII; circuitos comerciales y producción de plata. Revista de Indias, vol. LXXI, núm. 252: pp. 481-508.
- De León, C. (2017). El origen comercial de la Nueva Galicia siglos XVI-XVII. Zapopan: Universidad de Guadalajara.
- Diccionario Monográfico de Tecnología. (1980). Barcelona: VOX Bibliograf, S. A.
- Diccionario Porrúa, Historia, Biografía y Geografía de México (1995). México: Editorial Porrúa.
- Fisher, J. (1977). Minas y Mineros en el Perú Colonial: 1776-1824. Perú: Instituto de Estudios Peruanos.
- Gálvez, M. (1996). La Conciencia Regional en Guadalajara y El Gobierno de los Intendentes (1786-1800). Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- García, B. (1968). El Sistema Monetario de los Últimos Años del Período novohispano. Historia Mexicana, núm. 17 (3): pp. 349-366.
- Garner, R. (1978). Reformas Borbónicas y Operaciones Hacendarias: La Real Caja de Zacatecas (1750-1821). Historia Mexicana, núm. 27 (4): pp. 542-587.
- Garner, R. (1978). Exportaciones de Circulante en el Siglo XVIII (1759-1810). Historia Mexicana, núm. 31: pp. 544-598.
- Gerhard, P. (1986). Geografía Histórica de la Nueva España 1519-1821. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gold, G. y Jordi Jubany (1991). Atlas de Mineralogía. España: Edibook, S. A.
- González, M. (1953). Repartimientos de indios en Nueva Galicia. México: Museo Nacional de Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Greenow, L. (1980). Dimensiones espaciales del mercado de crédito en la Nueva Galicia del siglo XVIII. Revista Jalisco No. 3, Octubre-Diciembre, 61-78 pp.
- Gutiérrez, A. (1983). Ensayo Histórico-Político del Reino de la Nueva Galicia con Notas Políticas y Estadísticas de la Provincia de Guadalajara. Guadalajara: Ayuntamiento de Guadalajara.
- Gutiérrez, A. (1983). Libro de la Razón General de Hacienda Nacional de la Provincia de Guadalajara hoy estado libre de Jalisco. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Hadley, P. (1979). Minería y Sociedad en el Centro Minero de Santa Eulalia, Chihuahua (1709-1750). México: Fondo de Cultura Económica.
- Heredia A. (1978). La Renta del Azogue en Nueva España (1709-1751). Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla.
- Humboldt, A. (1991). Ensayo Político Sobre el Reino de la Nueva España. México: Porrúa.
- Ibarra, A. (1993). La Minería Local y el Comercio Colonial: el Real de San José de Aranjuez, 1801-1803. Estudios Jaliscienses #11: pp. 5-27. El Colegio de Jalisco.
- Ibarra, A. (1994). Economía Colonial y Circulación Regional en el Mercado Interno Novohispano: Guadalajara, 1778-1821. Ponencia en las XIV Jornadas de Historia Económica, Córdoba Argentina.
- Izquierdo, J. (1958). La Primera Casa de las Ciencias en México: El Real Seminario de minería (1791-1811). México: Ediciones Ciencia.
- Kicza, J. (1986). Empresarios Coloniales: Familias y negocios en la ciudad de México durante los Borbones. México: Fondo de Cultura Económica.

- ca.
- Ladd, D. (1984). *La nobleza mexicana en la época de la Independencia, 1780-1826*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lancáster R. (1974). *Haciendas de Jalisco y alrededores, 1506-1821*. Guadalajara: Ediciones de Nacional Financiera, S.A.
- Lang, M. (1977). *El Monopolio Estatal del Mercurio en el México Colonial (1500-1710)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lang, M. (1967). La Búsqueda de Azogue en el México Colonial. *Historia Mexicana* # 18(4): pp. 473-484.
- Lida, C. (1965). Sobre la Producción de Sal en el Siglo XVIII: Salinas de Peñón Blanco. *Historia Mexicana*. # 14 (4): pp. 680-690. El Colegio de México.
- León-Portilla, Miguel, et al., (1978). *La Minería en México: "Estudios Sobre su Desarrollo Histórico"*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, A. (1977). El Establecimiento del Real de Minas de Bolaños. *Historia Mexicana*, núm. 23 (3): pp. 408-433.
- López, A. (1975). *Las Minas de Nueva España en 1753*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaría de Educación Pública.
- López, A. (1980). *Las Minas de Nueva España en 1774*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaría de Educación Pública.
- López, D. (1968). *Historia y Pensamiento Económico de México*. México: UNAM.
- López, D. (1979). *Bibliografía de Historia Económica y Social de México. III. Fuentes para el estudio de la minería y petróleo*. México: UNAM.
- López, J. (1988). *Guadalajara y sus Mandatarios de 1532 a 1986*. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- López, M. (1983). *Noticias Geográficas y Estadísticas del Departamento de Jalisco*. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Matute, J. (1879). Informe rendido por el Sr. [...], ante la Junta Directiva de la compañía Minera de San Rafael, por motivo de la posesión que se dio de aquel Distrito minero a dicha compañía, por el Juez letrado de Sayula. Guadalajara: Tip. de M. Pérez Lete.
- Menéndez, J. (1980). *Descripción y Censo General de la Intendencia de Guadalajara 1789-1793*. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Montejano, R. (1993). *El Real de Minas de la Purísima Concepción de los Catorce, S. L. P., México*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Mora, J. (1950). *El Clero, El Estado y La Economía Nacional*. México: Empresas Editoriales, S. A.
- Moreno, A. (2014). Los mineros y sus familias en la sierra occidental de Jalisco durante los siglos XVII-XVIII. *Vínculos, sociología, análisis y opinión*, núm. 5, pp. 73-96.
- Moreno, R. (1978). *Las instituciones novohispanas en la minería en México estudio sobre su desarrollo histórico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mota, A. (1993). *Descripción Geográfica de los Reinos de Nueva Galicia, Nueva Vizcaya y Nuevo León*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Instituto Jalisciense de Antropología e Historia, Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Mota, M. (1973). *Historia del Reyno de la Nueva Galicia en la América Septentrional*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Instituto Jalisciense de Antropología e Historia, 1973.
- Muriá, J. (1988). *Breve Historia de Jalisco*. Guadalajara: Secretaría de Educación Pública, Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Muriá, J. (1976). *Historia de las Divisiones Territoriales de Jalisco*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Muriá, J. (1980). *Historia de Jalisco*. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Navarro, D. (1904). Informe de la mina 'Mololoa'. *Boletín de la Escuela de Ingenieros de Guadalajara*, tomo III, núm. 8, Guadalajara: Michelena Hermanos y Cía., Impresores, pp. 137-145.
- Negrete, J. (1937). *Geografía Ilustrada del estado de Jalisco*. México: Editorial Patria.
- Olveda, J. (1991). *La Oligarquía de Guadalajara*. México: CONACULTA.
- Orendain, L. y Salvador Reynoso. (1961). *Cartogra-*

- fía de la Nueva Galicia. Guadalajara: Banco Industrial de Jalisco, S. A.
- Ortega, S. (1993). *Un Ensayo de Historia Regional: El Noroeste de México, 1530-1880*, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ortiz, Y. (2005). *Plan de el curato de el Real de San Sebastián 1818*. Guadalajara: Amate Editorial.
- Pérez, P. (1988). *Plata y Libranzas: La articulación comercial del México borbónico*. México: El Colegio de México.
- Pérez, L. (1951). *Historia Particular del Estado de Jalisco, Desde los Primeros Tiempos de que hay Noticia, Hasta Nuestros Días*. Guadalajara: Imp. Gráfica.
- Pulido, G. (1991). *Auge y decadencia minera en San Sebastián del Oeste, Jalisco*. Spi.
- Pulido, G. (1989). *El real y minas de San Sebastián: documentos y apuntes*. Spi.
- Ramírez, G. (2006). *Los Parra, una familia de empresarios mineros en Hostotipaquillo, 1850-1907*, Tesis para obtener el grado de maestro en historia, Colegio de Jalisco.
- Ramírez, S. (1996). *Ensayos Biográficos de Joaquín Velázquez de León y Andrés Manuel del Río. Fuentes para la Historia de la Ingeniería Mexicana: 3*. México: UNAM.
- Ramos, A. (1992). *La gran cruzada*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Randall, R. (1986). *Real del Monte: Una Empresa Minera Británica en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Regalado, S. (1992). *La mina de oro "El Barqueño": ¿ficción o realidad?*. Cuadernos de Difusión Científica, núm. 29, Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Rodríguez, V. et al. (1988). *San José de Gracia y San Antonio de Arrona. Economía y sociedad en dos haciendas mineras de Sinaloa en el siglo XVIII*, Madrid, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Romero, M. (1997). *Minería y Guerra. La economía de la Nueva España 1810-1821*. México: El Colegio de México, UNAM.
- Ruiz, C. (2014). *El real de minas de Bolaños, Jalisco, en el siglo XVIII: transformaciones territoriales y cambios sociales*. Región y Sociedad, vol. 26, no. 60, mayo/ago, pp. 191-227.
- Sempat, C. (2008). *Zacatecas: conquista y transformación de la frontera en el siglo XVI: minas de plata, guerra y evangelización*. México: El Colegio de México.
- Serrera, R. (1992). *Guadalajara Ganadera, estudio regional novohispano (1760-1805)*. Guadalajara: Ayuntamiento de Guadalajara.
- Somolinos, G. et al. (1991). *Historia de la Ciencia y la Tecnología*. México: El Colegio de México.
- Sonneschmid, F. (1983). *Tratado de la Amalgamación de Nueva España*. México: UNAM.
- Tello, A. (1968). *Crónica Miscelánea y Conquista Espiritual y Temporal de la Santa Provincia de Xalisco en el Reino de la Nueva Galicia*. 6 Tomos. Guadalajara: Gobierno de Jalisco-UdeG-INAH.
- Torres, A. (1987). *Pesos y Medidas Antiguas de México*. Guadalajara: Unidad editorial del Gobierno del estado de Jalisco.
- Trabulsee, E. (1982). *El Círculo Roto: estudios históricos sobre la ciencia en México*. México: Secretaría de Educación Pública, Fondo de Cultura Económica.
- Trabulsee, E. (1985). *Historia de la Ciencia en México, Estudios y textos Siglo XVIII*. México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fondo de Cultura Económica.
- Trabulsee, E. (1994). *Ciencia y Tecnología en el Nuevo Mundo*. México: El Colegio de México, Fideicomiso Historia de las Américas, Fondo de Cultura Económica.
- Uribe, J. (1994). *Recuento Histórico Bibliográfico de la Minería en la Región Central de México*. Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Van Young, E. (1989). *La Ciudad y el Campo en el México del Siglo XVIII: La economía rural de la región de Guadalajara. 1675-1820*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Van Young, E. (1992). *La Crisis del Orden Colonial: Estructura agraria y rebeliones populares de la Nueva España, 1750-1821*. México: Alianza Editorial.
- Velasco, C., et al. (1987). *Estado y Minería en México (1767-1910)*. México: Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Villafaña, A. (1916). *Reseña minera de la región*

central y sureste del estado de Jalisco. México:
Departamento de la Secretaría de Fomento.

Yuneiry, R. (2013). Población, familias y cotidianidad en el real de minas de Nuestra Señora del Rosario, 1776-1810, tesis para obtener el grado de maestra en Historia, Universidad de Guadalajara.

Minas y haciendas de beneficio en la Nueva Galicia durante el Siglo XVIII
se terminó de editar en octubre de 2020 en Imprelibros, Brillante 913,
Col. Alcalde Barranquitas, Guadalajara, Jalisco.

MINAS Y HACIENDAS DE BENEFICIO EN LA NUEVA GALICIA DURANTE EL SIGLO XVIII

C. RENÉ DE LEÓN MEZA

Este libro analiza la importancia económica que tuvieron los “pequeños” reales de minas en la jurisdicción de la Real Caja de Guadalajara durante el siglo XVIII. Demuestra como su funcionamiento tuvo el efecto de una economía de arrastre al fomentar el desarrollo de otras actividades como el comercio, la ganadería y la agricultura. Confirma la relevancia de la industria minera en el reino de la Nueva Galicia a partir de potenciar la formación de circuitos comerciales.