

TRABAJO Y TRABAJADORES MINEROS EN PACHUCA Y REAL DEL MONTE, 1833-1874

Cuauhtémoc Velasco

Introducción

El presente trabajo muestra los avances de una investigación en curso sobre los trabajadores mineros de Real del Monte y Pachuca durante el siglo XIX, con el fin de someternos a la discusión. Este estudio desarrolla sólo un aspecto de una investigación más amplia que trata de comprender también el funcionamiento económico de la Compañía Minera de Real del Monte y Pachuca y estudiar el mercado regional de trabajo en el mismo período.*

Pensamos que el estudio monográfico nos permitirá profundizar en los problemas concretos que los trabajadores enfrentaron en las empresas mineras. El análisis económico de las empresas que funcionaron en Real del Monte y Pachuca nos conducirá a entender las condiciones de trabajo y la situación de los trabajadores mineros en el marco de la racionalidad económica a la que servían. En este sentido, el estudio del trabajo y los trabajadores mineros intenta encontrar la lógica del comportamiento de la empresa con respecto a sus trabajadores y de los trabajadores respecto a la empresa. Para llegar a este objetivo es necesario resolver una serie de problemas parciales que expresan esta relación. Del conjunto de problemas resultantes seleccionamos para tratar en este artículo dos que nos parecen básicos: la división del trabajo y las formas de contratación de la mano de obra.

El estudio de la división del trabajo nos llevará a precisar la forma en que la empresa organizaba la producción, cómo se establecían los mecanismos de dominación hacia los trabajadores y cuáles eran las necesidades de fuerza de trabajo en las haciendas de beneficio y en

* Investigaciones en curso del *Seminario de Condiciones de Trabajo y situación de las clases trabajadoras en México en el siglo XIX*. Departamento de Investigaciones Históricas, INAH.

las minas. Las formas de contratación nos explicarán la manera en que la empresa satisfacía sus necesidades, de acuerdo a las fuentes de mano de obra que tenía a su disposición.

Otro tema básico en esta problemática son los conflictos entre trabajadores y empresa, puesto que en ellos se expresaron las condiciones de trabajo y de vida de los mineros así como la evolución de sus demandas hacia formas típicamente proletarias.

Este proceso amplio y complejo, que nace en los tumultos de 1766 y abarca todo el siglo XIX, no nos es posible tratarlo en esta ponencia con la profundidad que merece. Sin embargo no podemos negar que buena parte de las conclusiones han sido sugeridas por un conocimiento, al menos empírico, de estos hechos.

La restricción cronológica 1833-1874 responde a la necesidad de detectar la lógica de funcionamiento del proceso de trabajo y de sus implicaciones en las formas de comportamiento social del capital y el trabajo. Así pues, elegimos este período precisamente por la ausencia en su interior de grandes modificaciones, pero además por encontrar inmediatamente fuera de sus límites procesos sociales de significación profunda. Es cierto que en este período conviven dos experiencias empresariales de distinto éxito (la compañía inglesa de los "aventureros" 1824-1848 y la mexicana denominada "Real del Monte Y Pachuca" 1849-1906), sin embargo, la base productiva de ambas fue sustancialmente la misma.

Cabe señalar finalmente que la investigación monográfica está permitida por el acceso al archivo de la Compañía Minera de Real del Monte y Pachuca. Las fuentes consultadas para este trabajo han sido principalmente las listas de raya de minas y haciendas de beneficio y eventualmente otros documentos (informes o correspondencia) que se refieren a los problemas señalados.¹ Las limitaciones de estas fuentes son evidentes: registran a los trabajadores sólo como erogaciones

¹ Dado que el período que se intenta analizar es bastante extenso y la información muy vasta, se recurrió a muestrear las listas de raya en períodos regulares de cinco años. La información que se ha recabado hasta ahora es la siguiente: — *Minas de Regla*, listas de raya de las semanas que concluyeron los días 6-VII-1833, 1-VII-1843.

— *Estractos de memorias*, listas de raya de las semanas que concluyeron los días 2-VI-1853, 3-VI-1858, 4-VI-1863, 16-V-1868, 8-VIII-1874, 6-VI-1878, 7-VI-1878, 7-VI-1883, 7-VI-1888, 2-VI-1892.

— *Hacienda de Regla*, listas de raya de las semanas concluídas los días 5-VII-1828, 6-VI-1833, 7-VI-1838, 23-XII-1843, 21-VI-1848, 23-VII-1853, 3-VII-1858, 4-VII-1863, 6-IV-1867, 6-IV-1867, 6-VI-1878, 7-VII-1883, 7-VII-1888, 7-VII-1893, 2-VII-1898, 7-VII-1903.

Estos datos fueron compilados por William Meyers y Cuahtémoc Velasco, de los archivos de la Compañía Real del Monte y Pachuca; en Pachuca, Hgo.

contables. El rescate de la visión que tenían los mineros de las relaciones en que estaban inmersos supone un amplio trabajo posterior.

Primer problema. división del trabajo y organización de la producción.

Una primera mirada a las listas de raya de las empresas mineras del siglo XIX nos ofrece el panorama de una división del trabajo muy compleja. Desde la primera mitad del siglo se caracterizó, sin duda, como una forma de división del trabajo de tipo manufacturero, pues se trató de una forma de cooperación del trabajo basada en la "descomposición de un oficio manual en las diversas operaciones parciales que lo integran ("un mecanismo de producción cuyos órganos son hombres"), en donde "el oficio manual sigue siendo la base de todo", y todo el proceso se realiza bajo el mando del capital.²

Sin embargo, es importante observar que la especialización y parcialización del trabajo no fue un fenómeno propio del siglo XIX. Es decir, una de las características principales de la organización productiva minera en gran escala fue la utilización de diversos tipos de trabajadores con faenas parciales desde el inicio de la minería como actividad productiva básica del sistema colonial.

Es una idea bastante difundida hasta la actualidad que la producción minera, como parte del conjunto de actividades productivas relacionadas con el comercio de ultramar, tenía como base productiva la sobre-explotación de los trabajadores: indígenas encomendados, esclavos negros, peones endeudados, etc. De esta idea se deduce lógicamente que dichas actividades productivas se sustentaban en la cooperación simple del trabajo, en donde la especialización del trabajo jugaba un papel secundario y se expresaba cuando más en la división de una serie de tareas parciales, todas ellas de carácter más o menos simple.

Es necesario renovar esta visión simplista. En las minas del Potosí, Assadourian constata la coexistencia de trabajo voluntario y compulsivo, bajo las formas de mineros profesionales y mitayos consumidos como trabajo simple, a partir de la instauración del método del patio para el beneficio de los minerales (1570). Además nos dice:

"... el trabajo compulsivo constituye un fenómeno *sobredimensionado*, en tanto que ha conducido a falsear la comprensión de conjunto de las relacio-

² Marx, Carlos: *El Capital. Crítica de la economía política*, México, Fondo de Cultura Económica, 1971, t. I, p. 274.

nes de producción que desarrolla la economía minera: una combinación de formas"³

En el caso de México, West y Brading también registran, aunque indirectamente, la gran diferencia tanto salarial como de extracción social que existió entre los diversos grupos de trabajadores mineros, particularmente entre los peones y los trabajadores especializados.⁴ Ambos autores relacionan en el mismo sentido las formas de contratación de mano de obra con el grado de especialización: trabajo libre especializado y trabajo compulsivo simple. Volveremos sobre esto más adelante.

Para comprender la complejidad del proceso productivo minero es indispensable tener en cuenta que las grandes empresas mineras de finales del siglo XVIII y primera mitad del XIX no sólo abarcaron la actividad propiamente minera (o sea la explotación de filones de metal), sino que se convirtieron en complejos productivos que incluían dentro de sí casi todas las actividades relacionadas con la extracción y refinación de la plata. Nos referimos a las haciendas de beneficio que estuvieron constantemente en simbiosis con las minas; a las caballerizas que proporcionaban los caballos y mulas para malacates y molinos de mineral; a los talleres especiales para la fabricación de herramientas; a las haciendas agrícolas para la producción de forrajes; etc. También se vieron obligados a invertir en la construcción de caminos y a mantener una guardia suficiente para la protección de las conductas de plata. Así, cada empresa dividía el personal a su cargo en las diversas partes de este complejo.⁵

Sin embargo, los mayores gastos y beneficios y por tanto la mayor parte del personal fueron concentrados en minas y haciendas. La inversión en el resto de las actividades productivas estuvo más encaminada a reducir los costos de inversión e insumos. Así, por ejemplo, en la Compañía de Real del Monte y Pachuca en los años de 1865 a 1867 el 82.9 % del total del gasto fue utilizado para las haciendas y las

³ Assadourian, Carlos Sempat. *La producción de la mercancía dinero de la formación del mercado interno colonial. El caso del espacio peruano, siglo XVI*. México, El Colegio de México (trabajo mecanoscrito), pp. 44-45.

⁴ West, Robert C.: *The Mining Community in Northern New Spain. The Parral Mining District*, University of California Press, p. 149. Brading, David A.: *Mineros y Comerciantes en el México Borbónico (1763-1810)*. México, Fondo de Cultura Económica, 1975, p. 345.

⁵ Herrera, Inés. *La racionalidad económica de la empresa minera de Real del Monte y Pachuca, 1849-1874*; ponencia al Simposio de Condiciones de Trabajo y situación de las clases trabajadoras en México en el siglo XIX, 1978.

minas, del cual correspondió un 50.5% para las minas y un 32.4% para las haciendas.⁶

Nos referimos en esta parte al carácter de la división del trabajo únicamente en haciendas de beneficio y minas por ser estos los dos procesos principales. El examen de las categorías ocupacionales nos ha permitido establecer los diversos grupos de trabajadores al interior de ellas, lo que a su vez nos dará la pauta para descubrir los elementos que determinaron las formas en que la empresa utilizó a sus trabajadores de acuerdo a la calidad y cantidad de éstos.

En relación a las funciones que cumplían en el proceso productivo se pueden distinguir tres grupos de trabajadores: los empleados, los trabajadores especializados y los peones.

Los empleados eran los encargados generales de las labores de dirección y vigilancia del proceso de trabajo en su conjunto, de los departamentos contables y de la administración. En general eran los que llevaban a la práctica las decisiones de la empresa y controlaban la dirección del proceso productivo a costa del resto de los trabajadores. Por ello recibían los mejores salarios, prestaciones diversas y buen trato de la dirección.

Los trabajadores especializados constituyeron la capa intermedia entre los trabajadores. Eran los que realizaban todo tipo de labores que requerían cierta experiencia manual y por tanto dominaban su propio proceso de producción. Durante el período que analizamos no fueron desplazados por la escasa maquinaria introducida desde la época de los ingleses (1824-49).

Los peones se dedicaban a las labores más simples, que siempre fueron las más duras; el carácter de sus faenas impedía que controlaran y dominaran su propio proceso de trabajo. Así, eran constantemente intercambiados en las labores parciales que realizaban.

Existieron diferencias importantes en el tipo de uso que se dió a la mano de obra especializada: en las minas fue mucho más necesaria, cuantitativa y cualitativamente, en particular para las obras interiores.

El tumbre de mineral era la tarea productiva más importante de una mina y volvía indispensable el trabajo de los llamados "barreteros". Las condiciones técnicas para la explotación de las vetas no había cambiado prácticamente en nada desde la introducción de la

⁶ Gastos mensuales en las Negociaciones del Mineral del Monte y de Pachuca según ramos. Desde julio de 1864 hasta diciembre de 1867. Archivo de fotocopias de algunos documentos de la Compañía de Real del Monte y Pachuca (AFRMP), DIH-INAH.

pólvoa. Esta situación hacía que los obreros dedicados a esta labor tuvieran una experiencia considerable en el uso de barretas, cuñas y pólvora. Las perforaciones en la piedra, para que la explosión de la pólvora sacara la mayor cantidad de mineral, debían estar colocadas de una manera especial, con una profundidad adecuada y la cañuela puesta de tal forma que tronaran unos barrenos antes que otros; todo esto dependía además del lugar, de la dureza de la piedra, etc. Además, las experiencias suponían el conocimiento de cómo y hacia dónde se debían de seguir las vetas. Ellos mismos hacían los túneles de conexión, de exploración y desagüe porque, aún tratándose de labores no productivas, el proceso técnico era esencialmente el mismo.

En las haciendas de beneficio los trabajos más importantes fueron realizados por peones y empleados técnicos de alta jerarquía. Por tanto, no existieron trabajadores equiparables a los barreteros que, localizados en las labores principales, ejercieran un control importante del proceso productivo.

Sin embargo, tanto en haciendas como en minas existieron trabajadores especializados que se dedicaron al mantenimiento y fabricación de instrumentos y diversas construcciones: carpinteros, albañiles, herreros y ademadores. Estas labores servían de apoyo a las actividades más importantes y por eso conservaron una cierta independencia en términos de la organización productiva. Así se pudieron conservar como oficios relativamente independientes o como talleres cuya división y jerarquía internas del trabajo (maestro, oficial, aprendiz) no se perdieron del todo; aunque es evidente que a largo plazo la tendencia consistió en que los oficios de tipo artesanal se asimilaron cada vez más a las necesidades específicas de la producción minera. Por el contrario, los barreteros estaban de principio asimilados al proceso: el ritmo del proceso productivo dependió en buena medida de su trabajo y, además, no podían ejercer su oficio al margen de la producción minera.

La utilización de mano de obra no calificada en las haciendas fue porcentualmente más alta que en las minas, aunque en términos absolutos el número debió ser menor. En las haciendas los peones cumplieron la labor productiva sustancial, especialmente en aquellas que no utilizaban ruedas hidráulicas para el movimiento de tahonas y morteros, y en las que seguían utilizando el método de beneficio por patio.

En las haciendas fue muy común la utilización de niños y mujeres en las labores más sencillas y menos pesadas, a los que evidentemente se les pagaba un jornal menor por su trabajo. Así, en 1868 el rayador de la hacienda de Velasco recibió una comunicación de la Junta de Instrucción Primaria, en la cual le piden "... se sirva no ocupar en

los trabajos de esta hacienda a jóvenes que tengan menos de catorce años a no ser que le presenten una boleta del Preceptor en que conste que han concurrido a la escuela nocturna. . .”⁷

En las minas la utilización de menores fue mucho más limitada. Se concretaban a ayudar a los barreteros:

“ . . . Muchos años en su vida pasa el *peón* cargando metales y ayudando a picar las labores y a *retorcer* los barrenos; . . . , ya de mayor edad, asciende a *palero*, *cajonero*, a *fierrero* y a otras jerarquías más o menos elevadas que hay en esos pueblos subterráneos. . .”⁸

Se observa cómo en las minas las posibilidades de ascenso para los ayudantes de las labores interiores eran mayores, porque el hecho de participar en el proceso de trabajo desde una edad temprana los colocaba como aprendices en los oficios mineros. Podemos imaginar que la mayor parte de los niños que trabajaron como ayudantes de los barreteros eran sus propios hijos.

En las minas el trabajo de los peones fue más duro. Las labores principales que realizaban eran el acarreo de mineral (los *teneteros*) y el *pepenado* o selección del mineral más rico. Las posibilidades de ascenso en este tipo de trabajos fueron evidentemente más limitados.

En las minas y haciendas los empleados tuvieron funciones casi idénticas. Las podemos identificar en cuatro tipos: administración, dirección técnica, vigilancia del trabajo y vigilancia de los bienes de la compañía. Los empleados de la administración se encargaban de vigilar el buen funcionamiento de la unidad en su totalidad y el manejo de los caudales de la compañía para el pago de salarios y efectos.

La dirección técnica fue puesta en manos de personal capacitado especialmente en la planificación y guía de las explotaciones mineras y en los procesos de beneficio de metales. En el período 1833-1874, la mayor parte de ellos fueron técnicos ingleses.

La vigilancia del trabajo estuvo principalmente a cargo de los capitanes o *capataces* que controlaban la productividad del trabajo directo. Esta actividad tuvo particular importancia para el control de los peones en las diversas faenas. En el caso de los trabajadores especializados el control se daba en la mayoría de los casos al interior de

⁷ Carta de la Junta protectora de Instrucción Primaria en la que se pide al Rayador de la Hacienda de Velasco que no se permita el trabajo de los menores de 14 años a menos de que presente una boleta en la que conste que han asistido a la escuela nocturna. Omitlán, 1o de junio de 1868, AFRMP.

⁸ Cumplido, Ignacio: “El Barretero” en *Décimo calendario de Cumplido para 1845*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1845 (sin compaginar).

los grupos de trabajadores por medio de jerarquías. Por ejemplo, los barreteros pagados a destajo ejercieron cierto autocontrol de su trabajo y del de los peones que ellos mismos contrataban para integrar su cuadrilla.

Los guardas, veladores y porteros, considerados en las fuentes como trabajadores de confianza, tenían la función de cuidar las haciendas y minas, evitar hurtos y actos delictivos. En muchas ocasiones eran los que revisaban a los trabajadores cuando terminaban su jornada.

Los adelantos técnicos habidos en el período, tanto para la extracción como para el beneficio de mineral, no fueron tan significativos como para modificar la estructura de la producción, por tanto se mantuvieron las formas tradicionales de trabajo. En las minas, las modificaciones se expresaron en una mejor planificación de las obras interiores, en la introducción de bombas para desagüe y en la sustitución parcial de los malacates por máquinas de vapor. Con ello se simplificó la labor de los tenateros que subían el mineral a la superficie porque se facilitó la conexión de las distintas labores con los tiros de donde se sacaba el mineral por máquinas de vapor o malacates. En consecuencia aparecieron los trabajadores de las máquinas de extracción y de desagüe, y desaparecieron los trabajadores de los desagües viejos (norieros).

En cuanto a las haciendas se introdujo un nuevo método de beneficio, el llamado método de toneles, que intentó substituir el método tradicional de patio. Los ingleses tuvieron éxitos muy parciales con él por su alto costo de inversión inicial aunque a la larga representaba un ahorro significativo en los gastos corrientes. Por otro lado, el método era químicamente muy similar al de patio, sólo que hacía la reacción en el interior de los toneles. Es por ello que a lo largo del período se alternaron ambos sistemas.⁹ Otra modificación interesante fue la utilización de ruedas hidráulicas para mover los morteros y tahonas que molían el mineral.

En lo referente al proceso de trabajo el sistema de toneles representó la eliminación de los peones y arrieros que se dedicaban a repasar el mineral en las tortas del patio. Las ruedas hidráulicas redujeron el número de peones en las tahonas y morteros. Como puede observarse las variaciones técnicas afectaron más a la cantidad de peones existentes en minas y haciendas, antes que crear una tendencia a modificar el carácter manual del trabajo especializado.

⁹ Sobre las innovaciones técnicas introducidas por los ingleses véase: Randall, Robert W.: *Real del Monte. A British Minig Venture in México*, Austin, The University of Texas Press, 1972.

Segundo problema: las formas de pago

Como mencionamos en un principio, la existencia de trabajadores forzados en las actividades productivas ligadas a las compañías de enclave ha sido un fenómeno exagerado hasta el grado de llegar a pensarse que fue la relación dominante y por lo tanto la que definía el modo de producción. Así, por ejemplo, Carmagnani afirma refiriéndose al sistema de peonaje endeudado:

“En el sector minero (. . .) se recurre a este mismo sistema de reclutamiento de la mano de obra para darle cierta disciplina al trabajo. Pese a la notable carencia de estudios acerca de este punto preciso, se puede afirmar de todos modos que el endeudamiento de la mano de obra en el sector agrícola y artesanal, estudiado principalmente por Zavala, puede aplicarse al sector minero. Pero es evidente que la deuda de peonaje del sector minero presenta características propias, entre las cuales la más importante es sin duda el poder usufructuar un ingreso suplementario, ya que se puede —con autorización del dueño— extraer cierta cantidad de mineral por cuenta propia, o incluso simplemente robarlo”.¹⁰

Esta cita, desde nuestro punto de vista, resume de manera clara la confusión existente respecto al trabajo forzado o “servil” como el elemento esencial de la producción minera mexicana de finales del siglo XVIII y durante el siglo XIX. Esta confusión es acaso más imputable a la falta de estudios sobre la producción, la organización productiva y los trabajadores, que al autor de la cita.

En principio, la tesis supone que los peones endeudados son los trabajadores principales, lo cual es un error porque en primer lugar los trabajadores mineros no eran en su mayoría endeudados, ni siquiera en una minoría de consideración. En segundo lugar también es falso considerarlos *peones*, puesto que como hemos visto esto conlleva el error de considerar que las explotaciones mineras se basaban en el trabajo simple. La importancia del estudio de la organización de la producción y de las relaciones de trabajo radica en que es necesario distinguir cuáles fueron los tipos de trabajadores que existieron al interior de la producción y, en relación a sus distintos papeles, descubrir las formas de retribución que les correspondieron.

Si este no es nuestro punto de partida podemos caer en el mismo error de Carmagnani cuando supone que el mineral extraído en forma de *partido* (“extraer cierta cantidad por cuenta propia”) se propor-

¹⁰ Carmagnani, Marcello: *Formación y Crisis de un sistema feudal. América Latina del siglo XVI a nuestros días*, México, Siglo XXI, Editores, 1976, p. 54.

cionaba a los mismos peones endeudados. Esta suposición lo lleva hasta el intento de explicar como era posible que, al mismo tiempo que el trabajador dependía de su relación "servil" basada en la deuda, se le permitiera extraer o "hurtar" mineral, que por su misma naturaleza es un producto mercantizable ya sea en bruto o fundido en plata. La explicación es inadecuada por tratarse de un falso problema; el error consiste en que no se toma en cuenta que la tendencia general fue solo dar *partidos* a los trabajadores especializados, a los cuales no sujetaba ningún yugo feudal.

El tipo de retribución al trabajo estuvo directamente relacionado con la posición e importancia del trabajador en el proceso productivo. Veremos a continuación cuales fueron las formas en que se retribuyó el trabajo y la importancia que tuvieron cada una de ellas en el caso de la empresa de Real del Monte y Pachuca.

Se distinguen claramente cuatro tipos de pago al trabajo libre: *salario, jornal, destajo y partido*.¹¹

El trabajo retribuido por concepto de salario, como las mismas fuentes lo establecen, es la forma en que se pagó a los empleados o trabajadores de confianza. Por lo general se pagaban semanalmente y eran contabilizados por semana trabajada; sin embargo había casos de técnicos y administradores ingleses a los que les eran contabilizados por mes, trimestre o año. Eran los sueldos más altos por que correspondían a las categorías superiores. Por ejemplo, en 1863, el salario de un administrador (empleado más importante) era de 40 pesos mensuales, el de un minero de 35 y el de un sotaminero (ayudante del minero) de 12. Mientras tanto el jornal de los peones fluctuaba entre 3 y 5 reales diarios, es decir, entre 2.25 y 3.75 pesos a la semana (suponiendo que trabajaran 6 días). Ese tipo de trabajadores privilegiados siempre fueron los menos: en ese mismo año representaron el 5% del total de trabajadores ocupados en las minas productivas.

Los salarios altos de los empleados estuvieron directamente relacionados con los servicios que cada uno dio a la empresa y de acuerdo al tipo de labor que realizaban. Aún siendo esta una regla general,

¹¹ Aquí entendemos por *trabajo libre*, simplemente aquel que no está sujeto a coacción extraeconómica y no como definición de una relación de producción típicamente capitalista. Lo aclaramos puesto que el trabajo de *partido* puede ser considerado como participación del trabajador en los beneficios de la empresa y por tanto como una no total separación respecto a los medios de producción. Al respecto de esta discusión véase Chiaramonte, José Carlos: *Crecimiento demográfico y relaciones de producción en la Nueva España en el siglo XVIII*, Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, (trabajo mecanoscrito), pp. 5-10.

en la mayor parte de los casos se pagaban mejor a los empleados ingleses que a los mexicanos, cuando las labores que desarrollaban eran similares.

El salario o la pertenencia al grupo de los empleados fue utilizado como símbolo de prestigio frente al resto de trabajadores. El sueldo semanal de un guarda podía ser mucho menor que el de un ademador, pero el hecho de pertenecer al grupo de trabajadores de confianza los colocaba en una jerarquía superior. Los guardas y capitanes podían ser sacados de entre los peones para cumplir con su función de vigilancia en atención a los servicios prestados a la compañía. En consecuencia, los salarios no eran sólo pagos mayores a trabajadores más preparados, sino que expresaban las funciones de control que ejercían los empleados sobre el resto de los trabajadores.

Los *jornales* eran los pagos en dinero que se hacían a los operarios en forma de asignación diaria y pago semanal. Se puede afirmar que fue la forma de pago más difundida entre artesanos y peones. El año de 1863 en las minas importantes el 45.7 % de los trabajadores fueron pagados a jornal y en la hacienda de Regla ascendió al 85.9 %. La importancia relativa que esta forma adquirió en las haciendas de beneficio estuvo determinada por la existencia en las minas de los barreteros que constituían casi la mitad del total de los trabajadores y eran retribuidos por *destajo* o por *partido*.

El jornal no sólo se diferenció de los salarios por el monto del pago sino por tratarse de una asignación diaria, lo que hacía que tuviera variaciones de consideración. Esta variación se acentuaba porque, siendo el jornal una forma de atracción para campesinos de la región que necesitaban alternar sus labores agrícolas con otros ingresos, el nivel de permanencia en el trabajo era reducido.

Tal vez el sistema de pago de mayor significado en cuanto a que nos ayuda a explicar el carácter de las relaciones de trabajo en una empresa minera es el *partido*. El partido fue una práctica que se heredó de la colonia. En sus inicios, el sistema de partido surgió como una necesidad de los dueños de minas cuyos caudales no eran suficientes para que, una vez invertidos, permitieran pagar sueldos de la totalidad de sus operarios y además obtener cierta ganancia. La solución a esta deficiencia financiera por aquellos años era substituir el salario de los barreteros mediante la asignación de una parte del mineral sacado. Era práctica común en las minas más pequeñas que se partiese el mineral extraído en dos partes iguales: una para el patrón y otra para el barretero; se trataba prácticamente de una sociedad entre ambos.

Así, el partido era un incentivo a los trabajadores libres para que

entraran a trabajar en las minas, a pesar de las malas condiciones de trabajo, porque mientras más trabajaran y mejor eligieran los lugares de labor, más ganaban.

Hacia la mitad del siglo XVIII el sistema había evolucionado en las grandes empresas mineras hasta llegar a considerar que el barretero estaba obligado a sacar una cierta cantidad de costales (tarea o tequil) por cuatro reales; una vez cumplida la tarea el resto del mineral sacado se partía por mitades. El barretero daba una cierta proporción a los tenateros, ademadores y demás trabajadores que le ayudaban en su trabajo.

Este sistema de pago fue el que causó más conflictos entre trabajadores y empresa durante más de un siglo. El intento del Conde de Regla de disminuir la participación de los trabajadores dio inicio a los conocidos tumultos de Real del Monte en 1766. Este conflicto que se prolongó por varios años, llegó a cuestionar la mantención de dicha "costumbre", pero culminó con el respeto a las demandas de los operarios.¹² Ya en el siglo XIX los ingleses también quisieron abolir el partido para disfrutar de los minerales en su totalidad, sin embargo los trabajadores volvieron a la carga y lo máximo que pudo lograr la compañía fue reducir la parte de los operarios a un octavo del total de mineral extraído.¹³ Disminución sensible si consideramos que bajo la forma anterior, el partido del barretero constituía por lo menos un cuarto del total.

Ahora bien, los barreteros no siempre pelearon por la permanencia de dicho sistema: lo hicieron únicamente cuando sabían, por experiencia, que alguna mina estaba próxima a rendir buenos frutos, es decir, iba a entrar en *bonanza*. Por ello durante la estancia de los ingleses en Real del Monte se observó que se alternaban el partido y el *destajo*; pero esto más que depender de las decisiones financieras de la empresa, estuvo en relación directa a la riqueza del mineral extraído de cada explotación y a la necesidad constante —y apremiante— de operarios, sin importar que se contrataran estos por jornal, partido o *destajo*.

En resumen, las razones por las que las empresas querían acabar con el sistema de *partido* eran: 1) el barretero trabajaba sólo si la veta tenía buena ley lo que causaba que en las *obras muertas* (excavaciones sin riqueza mineral) era constante la escasez de trabajadores;

¹² Chávez Orozco, Luis: *Conflicto de trabajo de los mineros de Real del Monte, año de 1766*, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1960.

¹³ Randall, *op. cit.*, pp. 137 y ss.

2) Existía la posibilidad de que el operario trabajara duro algunos días y se ausentara otros hasta terminar el dinero que había obtenido por la venta de su mineral; esta situación imposibilitaba la regularidad en la cantidad de trabajadores y lo que es peor: mientras mayor era la bonanza más inestable era el *pueblo*; 3) Por último, terminaba con una parte del mineral de la mina sin beneficio para el dueño.

Sin embargo, una asignación diaria de jornal nunca hubiera podido eliminarlo: hubiera tenido que ser muy grande; se optó entonces por el pago a destajo que creaba un incentivo para bajar a los socavones hubiera o no bonanza. Además, este sistema permitía guiar a los barreteros a las obras muertas; pues bajo el sistema de partido prestaban demasiada importancia a las labores productivas y ninguna a las de desagüe, conexión de socavones, etc., lo que dificultaba la comunicación y el transporte interiores y a la larga podía significar que las minas se inundaran.

El *destajo* para los barreteros consistía en el pago por vara avanzada en el tumbre de mineral. Generalmente se contrataban grupos de barreteros y peones por medio de un enganchador. Se convenía con cada uno el precio de la vara en el lugar de trabajo asignado (que dependía de lo productivo de la labor y de la dureza de la piedra trabajada), y cada cierto tiempo se medía el número de varas avanzadas. Del monto resultante se deducían los gastos en pólvora, velas y cañuela, y así se obtenía el pago líquido para el grupo. Era frecuente que se asignara un *contrato*, es decir, un pago fijo al grupo independientemente del número de varas avanzadas. Una vez en las manos del grupo, el dinero se repartía de acuerdo al trabajo de cada uno respetándose las jerarquías (barretero, peón).

La única ventaja que los barreteros podrían sacar del destajo, que no es sino una forma de salario, era la constancia en el pago de su trabajo independientemente de la situación financiera de la empresa o de la riqueza de las vetas en explotación. Perdía, sin embargo, la posibilidad de ofrecer parte del producto de su trabajo —el mineral— al mejor postor y con ella la de incrementar sus ingresos.

La compañía mexicana que operó después de 1850, tuvo mejor éxito en su relación con los trabajadores, pues logró substituir completamente el sistema de partidos con altos destajos. Uno de los elementos que contribuyeron a una operación financiera más sana que la de su predecesora, fue que logró disfrutar de la mayoría de los minerales extraídos en sus minas.

Hubo otros casos en que la compañía mexicana utilizó el pago a destajo, como fueron los pepenadores (por carga de mineral seleccionado) y los aserradores (por varas de madera aserrada). Sin embargo la

generalización de esta forma estuvo limitada porque requería de que el trabajo fuera medido por cantidad. De cualquier manera los barreteros representaron, entre 1853 y 1874, casi la totalidad de los trabajadores pagados a destajo.

A partir de 1869, la compañía empezó a entrar en una crisis financiera hasta que en 1874, a raíz de una huelga en que los mineros pedían que se les aumentaran sus destajos, la misma compañía propuso el sistema de partido. Esto le produjo un ahorro anual de 400,000 pesos (según el cálculo de la misma compañía), o sea un 50% del monto total pagado en salarios en las minas.¹⁴ En cierto sentido se puede afirmar que en esta ocasión la compañía utilizó un sistema colonial para reducir costos, ante la competencia que crearon las primeras empresas norteamericanas y ante la caída mundial del precio de la plata.

Trabajo forzado

El trabajo forzado, desde la época colonial, fue considerado como un medio para substituir el trabajo no especializado dada la ausencia de un mercado de trabajo capaz de satisfacer las necesidades mineras. El Conde de Regla solicitó reiteradamente se les proporcionaran indios de los alrededores para el trabajo en las minas y haciendas, y aunque algunas de sus solicitudes fueron atendidas por las autoridades supremas tuvo muchos problemas para hacerlas valer: los jueces de los pueblos se negaban a dárselos para evitar la fuga de fuerza de trabajo y los indios, por su parte, preferirían servir a su comunidad en las labores agrícolas que ir al férreo trabajo de minas y haciendas de beneficio. Viendo las dificultades que tenía para conseguir indios el Conde logró que se expidiera una real cédula en 1764 en la que se ordenaba que “. . . se le reparta a la gente que necesite de las jurisdicciones, diez leguas en contorno del real, y se incluirán en las tandas mulatos, negros, libres, mestizos y españoles vagos e indios, a razón de cinco por ciento, ó de diez, si aquel número no bastare”.¹⁵ El visitador José de Galvez argumentó para esta ordenanza: “(es necesario que). . . a los criminosos y delinquentes, cuyos excesos no son capitales, se les destine al tra-

¹⁴ Memorias de las minas de Pachuca y Real del Monte en la semana del 8 de agosto de 1874, en que se presentan cuatro proyectos para reducir los gastos totales de la negociación, México, 11 de septiembre de 1874, AFRMP.

¹⁵ Secretaría de la Economía Nacional: “Los salarios y el trabajo en el siglo XVIII. Legislación y nóminas de salarios” en: *Documentos para la historia económica de México*. v. III, México, Publicaciones de la Secretaría de la Economía Nacional, 1934, pp. 41-42.

bajo de las minas por el tiempo que la justicia estime correspondiente a purgar sus delitos. . . ”¹⁶, aun en el caso de los españoles que no se ejerciten en un oficio. A pesar de la citada orden el Conde siguió teniendo problemas para reclutar trabajadores de repartimiento.

Aunque es necesaria una mayor profundización en este aspecto, de los datos conocidos se puede deducir que hacia la segunda mitad del siglo XVIII era insuficiente la participación de los indígenas (al cuatro por ciento de repartimiento) en las minas de Real del Monte. Ello hizo evidente la necesidad de forzar al trabajo a otros grupos sociales que rehuían las labores mineras. Se tiene noticia por ejemplo de la existencia de 50 esclavos en la mina de “La Palma” en 1771 (31 hombres, 16 mujeres y 3 muchachos).¹⁷ En cualquier caso es también claro que ninguna forma de reclutamiento forzado involucró una proporción importante en el total de trabajadores. Todas ellas representaron la posibilidad de mantener un pueblo constante (en especial en las labores improductivas), atenuando así las grandes variaciones de peones y barreteros.

No tenemos noticia de que la compañía inglesa haya utilizado sistema alguno de coacción sobre la mano de obra; en cambio, la empresa mexicana revivió la idea de que los delincuentes fuesen utilizados en los trabajos mineros. En diciembre de 1850, la empresa firmó un contrato con el gobierno del Estado de México para establecer un presidio en el mineral, tomando a su cargo la manutención de los presos para que estos trabajaran en el interior de las minas. El contrato se inició en 1850 y culminó en 1874, año en el que la empresa lo consideró incosteable y pidió al gobierno se le relevara del compromiso. El gobierno del nuevo Estado de Hidalgo convenció a la empresa para prorrogar el contrato una año más: en 1875 se dió por terminado el contrato.¹⁸

¹⁶ Ibidem, p. 35.

¹⁷ “Entrega que ha hecho Don Juan Bors a Don Gregorio Lope de las minas, casas y adornos de ellas y además enseres pertenecientes a la dependencia denominada la Veta Vizcaina del Señor Conde de Regla”. Real del Monte, 29 de agosto de 1791, AFRMP.

¹⁸ Escritura Pública del contrato celebrado entre Alonso Fernández, prefecto del distrito de Tulancingo y Juan H. Buchan director de la Compañía de Minas Real del Monte y Pachuca. Mineral del Monte, 4 de diciembre de 1850, AFRMP.

Borrador de una carta de la Dirección al gobernador de Hidalgo acerca de la prórroga del contrato del Presidio de Real del Monte sin lugar ni fecha (1874?), AFRMP.

Carta de Justino Fernández al Sr. Antonio Mier y Celis presidente de la Compañía acerca de la prórroga del contrato del Presidio, Pachuca, 24 de marzo de 1874, AFRMP.

La compañía mantuvo un número variable de reos. En el año de 1853 el presidio de Real del Monte tuvo un promedio de 150 presidiarios en los cuales gastó aproximadamente, 2 reales y 3 octavos diarios per capita; entre tanto, el jornal promedio de los peones, cuyas labores eran similares, fue en este mismo año de 2 reales y 7 octavos.¹⁹ En el año de 1866 se mantuvieron un promedio de 163 reos con un costo por reo de 59 centavos diarios, según datos de 1868 el costo del jornal de los peones tenía un promedio de 52 centavos diarios. En el año de 1874, la compañía argumentó para devolver el presidio, entre otras cosas:

“... según las cuentas de la Negociación resulta que es de 10 rs. diarios (el costo) por cada sentenciado, siendo así que los trabajos que desempeñan, los podrían hacer hombre libres, cuyo jornal no pasaría de 3¹/₂ ó 4 rs.”²⁰

Estos datos nos demuestran que el costo de mantenimiento de presidiarios no fue tan exiguo como pudiera imaginarse. En especial los salarios de los guardias que los cuidaban eran muy altos y hacían que el costo en reos fuera mayor a lo invertido en peones que desempeñaban las mismas labores. Durante los primeros años la empresa logró que los costos fueran rentables porque recibió el apoyo del gobierno del Estado, el cual se comprometió a mantener guardias y a reducir el pago de derechos de platas de 3 a 1 1/2%. Años después estas exenciones fueron derogadas dejando la totalidad de los costos a la empresa; la que aún así mantuvo durante bastante tiempo el presidio.

Como en el siglo anterior, la razón profunda de mantener el presidio en las minas era el contar con un número constante de trabajadores para las labores duras del interior:

“Como aumento a la población minera, se mantiene en Real del Monte 200 presidiarios que siendo hombres escogidos y estando enteramente bajo la vigilancia de la Compañía, proporcionan a las minas un pueble constante y útil”.²¹

Nunca los presidiarios constituyeron el núcleo esencial de trabaja-

¹⁹ Informe de los costos de mantenimiento del Presidio en el año de 1853, sin lugar ni fecha, AFRMP.

²⁰ Borrador. . . documento citado en la nota 17.

²¹ Burkart, Juan: “Memoria sobre la explotación de minas en los distritos de Pachuca y Real del Monte de México. . .” en: *Anales de la Minería Mexicana*, t. 1, 1861, p. 108.

dores de las minas. Así tenemos que en el año de 1863 sólo representaron el 3.7% del total de los trabajadores en las minas productivas. Y en el mejor de los casos, no representaron en ese año más del 14.3% de los trabajadores en una sola mina (Sta. Brígida).

Los presidiarios fueron los que más resintieron las malas condiciones del trabajo dentro de las minas. Otro de los argumentos de la Compañía para abandonar el presidio fue la gran mortandad que se observaba en los últimos años. Entre 1869 y 1873, de 254 reos que estuvieron en el presidio 116 murieron y sólo 36 salieron por cumplimiento de condena.²² La existencia y duración del presidio no pueden ser explicados si no se toma en cuenta que las malas condiciones de trabajo y la peligrosidad de las profundidades mineras fueron un factor negativo determinante para conseguir trabajadores libres dispuestos a exponerse a la enfermedad o a la muerte.

Finalmente, es necesario decir que, hasta donde tenemos noticia, en las minas y haciendas de beneficio de Pachuca y Real del Monte no se presentaron relaciones de deuda-peonaje bajo ninguna forma. La ausencia de tiendas al interior de las unidades productivas es el mejor indicio de ello.

Consideraciones finales

Resumiremos ahora algunas de las ideas más importantes que surgen de este trabajo. Por principio podemos afirmar que a semejanza del Potosí:

“... el sector minero logra crear un cuerpo de trabajadores especializados pero es absolutamente incapaz de organizar y mantener su propio ejército de reserva”.²³

Durante todo el siglo XVIII y hasta el último cuarto del siglo XIX los dueños de minas del Real del Monte y Pachuca estuvieron presionados por la falta de trabajadores, tanto para las labores simples como para las complejas. Como ya hemos dicho, esta situación se recrudeció en el caso de los trabajadores destinados a las labores interiores. Sin embargo, esto no nos debe llevar a la errónea conclusión de que la división del trabajo, característica de la producción minera,

²² Estudio de la mortalidad en el Presidio. Pachuca, 21 de febrero de 1874, AFRMP.

²³ Assadourian, *op. cit.*, p. 44.

se derivó de la falta de trabajadores. La división del trabajo se desarrolló en función de los requerimientos técnicos de la especialización y parcialización de las diferentes tareas del proceso de trabajo y, por tanto, respondió a la necesidad de un incremento en la productividad del trabajo.²⁴

Si los barreteros pudieron defender la costumbre del *partido*, esto fue en base a dos elementos: la falta de trabajadores agudizada por las condiciones de trabajo en las minas y la especialización de sus labores. En la década de 1870, los comportamientos de la empresa y de los trabajadores empezaron a cambiar: los barreteros lucharon varias ocasiones entre 1872 y 1876 pero no pudieron arrancar a la empresa sus demandas como hasta entonces lo habían logrado; la compañía instauró el sistema de partido a pesar de que en esta ocasión no beneficiaba a los barreteros.

A los hechos señalados les encontramos sólo dos explicaciones complementarias: la ampliación del mercado del trabajo y la crisis en que entró la empresa a causa de la nueva competencia y la baja del precio de la plata. Ahora bien, este fue el resultado de un proceso que duró más de un siglo. Paralelamente a un proceso lento de formación del mercado de trabajo, los trabajadores fueron perdiendo capacidad para negociar sus demandas. Asimismo, los diferentes sistemas de pago durante distintos períodos están directamente relacionados con las posibilidades reales de la empresa para satisfacer sus necesidades de mano de obra.

Así lo demuestra también el trabajo forzado: la relación de trabajo coactiva, como hemos visto, no define las relaciones de producción en las unidades mineras; se trata de un elemento subordinado que utilizaban las empresas en momentos de auge, puesto que sus costos fueron casi siempre superiores a los del trabajo libre. La significación precisa de esta relación es la mantención de una cantidad constante de trabajadores al interior de la mina a falta de voluntarios.

Por ello no es fortuita la coincidencia temporal entre el cambio de la relación empresa-barreteros, y la desaparición del presidio. El *partido* y el *presidio* son dos sistemas que, aunque heredados ambos de la época colonial, tienen funciones distintas y bajo ciertas condiciones excluyentes.

²⁴ "Una de las formas de producción de la plusvalía relativa es, precisamente, la manufactura basada en la división del trabajo. Es justamente el desarrollo de la cooperación basada en la división del trabajo lo que logra potenciar la productividad de la fuerza de trabajo. . .". Chiaramonte, José Carlos: *Manufactura, trabajo a domicilio y modo de producción capitalista*. Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Argentina, agosto de 1974, trabajo mecanografiado, p. 23.

Para terminar cabría preguntarnos: ¿en qué medida la manufactura minera creó las condiciones de su posterior evolución hacia la gran industria? Evidentemente en el caso que analizamos existió un desarrollo muy limitado de las técnicas de producción y se mantuvo en los obreros especializados el dominio que ejercían de su propio proceso de trabajo manual.

En consecuencia, *la transición entre un tipo y otro de producción minera no estuvo dictado dentro del proceso mismo, no fue una transición que surgiera de la necesidad del desarrollo de las fuerzas productivas, sino que viene de golpe y desde fuera: el capital norteamericano irrumpió y modificó las técnicas de producción que habían evolucionado lentamente a través de cuatro siglos de explotación.*

La manufactura minera no constituyó un factor de desarrollo capitalista ni siquiera en el conjunto de la economía nacional. No determinó una generalización de la división del trabajo y difícilmente creó los mecanismos de abastecimiento suficientes para su reproducción. Ni siquiera fue capaz de generar un proceso de expropiación de medios de producción tal, que le garantizara un mercado de trabajo suficiente.

La definición del proceso de producción minero en términos de modo de producción tiene que considerar todavía otros elementos. Por el momento observamos que la minería a lo largo del período analizado se desarrolló, como en el caso de Potosí, como una "combinación de formas"²⁵ de las cuales no puede resolverse súbitamente la cuestión de si se trataba o no de un proceso de producción capitalista.

²⁵ Assadourian, *op. cit.*, p. 44.