TRABAJO MINERO Y CONTROL SOCIAL DURANTE EL PORFIRIATO. LOS OPERARIOS DE DOS POBLACIONES CONTRASTANTES

Brígida von Mentz Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Introducción

El objetivo de este ensavo es analizar algunos aspectos del mundo del trabajo minero hacia fines del siglo XIX e inicios del XX en dos poblaciones del centro de México: una tradicional y de origen colonial, enclavada en las montañas al sur de Toluca, como es Sultepec, y la otra moderna, pujante, paradigma del crecimiento industrial del México del porfiriato, representada por la ciudad de El Oro, en el límite norte entre el Estado de México y el de Michoacán.

Se abordará el problema de las consecuencias que tuvo la rápida modernización de las empresas mineras sobre la vida de los operarios de ese ramo. En especial interesa observar, a partir de estos dos ejemplos, la introducción de una nueva disciplina laboral y organizativa en las unidades productivas y los problemas del control social del proletariado en los años alrededor de 1905. Se mostrará lo heterogénea que fue la composición de los trabajadores empleados en las empresas mineras y la gran variedad que existió entre ellas. Además, no sólo interesará el control que se ejercía sobre la fuerza de trabajo en las empresas, sino también

Fecha de recepción: 22 de mayo de 2000 Fecha de aceptación: 22 de julio de 2000 se analizará la forma en que actuaban las autoridades políticas. Se observará cómo en ciertas ocasiones éstas protegieron a los operarios y cómo, en otras, para mantener el orden, el gobierno ayudó de manera incondicional a las empresas privadas en estas poblaciones.

La tesis que se sostiene propone que por la conformación histórica de los reales de minas, desde el periodo colonial apareció en ellos un proletariado. Pero también que este proletariado minero tuvo características muy diversas según las especificidades y el desarrollo de la región en la que vivía y con la modernización acelerada que se dio en México a partir de las últimas dos décadas del siglo XIX que estos heterogéneos grupos de trabajadores experimentaron cambios sumamente bruscos en su vida. Ello estuvo relacionado con el nuevo contexto económico de un país ahora integrado de manera creciente al proceso de industrialización de Estados Unidos, con cambios demográficos y sociales drásticos, y con el nuevo orden político, militar y administrativo del régimen de Porfirio Díaz.

Pero los cambios también estuvieron relacionados con el impacto que tuvieron las novedosas grandes inversiones en las empresas en las mismas ciudades mineras, pequeñas o grandes. Con esos capitales se dieron transformaciones profundas en los procesos productivos por la magnitud de los minerales extraídos y beneficiados, por la tecnología utilizada y por la transformación de la organización del trabajo. Como se verá a lo largo del ensayo, la presencia de nuevos dueños y gerentes en las empresas implicó la introducción de una nueva disciplina laboral. El análisis del

¹ Más adelante se hablará con mayor amplitud de este proletariado que constaba de asalariados que formaban dos sectores (los operarios calificados y los no calificados que alternaban entre la mina y otras ocupaciones). Se contrastará ese proletariado "tradicional" con el proletariado "moderno" que, como veremos con detalle, surgió durante el porfiriato en las nuevas ciudades fabriles. Este proletariado moderno incluía al sector calificado del anterior, pero estaba conformado por muchos más grupos, muy diversificados entre sí por su calificación laboral, por sus orígenes sociales y geográficos, etcétera.

reglamento interno de una negociación² en Sultepec, mostrará la forma en que la empresa buscó eliminar viejos hábitos de los operarios, cómo trató de controlar de manera más eficiente el cumplimiento de la jornada de trabajo v quiso disciplinar más a los operarios para elevar su productividad. Además, en el caso de El Oro, se desprende de la descripción de la modernización de las empresas cómo se dieron transformaciones revolucionarias en la extracción y beneficio de los metales preciosos que elevaron la productividad de manera inusitada. Estas transformaciones y el crecimiento de las empresas requirieron de miles de operarios ocupados en numerosas tareas muy diversas, para cuyo control, en caso de indisciplina, desórdenes e inconformidades, se solicitaba de manera inmediata la intervención directa de las autoridades locales v estatales. De hecho, la ciudad de El Oro era un gran campamento fabril bajo el control férreo de las empresas, una verdadera company town. En una situación de descontento y peligro de revuelta, como fue el caso en 1905, las autoridades gubernamentales aprehendían a todo operario sospechoso de formar parte de los "revoltosos" y lo reclutaban al ejército federal de manera completamente arbitraria e ilegal. Las empesas sólo necesitaban señalarlo o aprehenderlo.

Sin embargo, las conclusiones que se pueden extraer de esta descripción, están lejos de ser definitivas, puesto que se parte de información parcial y disímil. La naturaleza del material que se utilizó es muy heterogénea. En el Archivo Histórico del Estado de México y en el Municipal de Sultepec se encontró documentación política, jurídica y estadística de interés, pero parcial y en forma muy esporádica. Son escasos los datos específicos sobre las condiciones de trabajo en las empresas de esta zona. En cambio sobre las grandes empresas de El Oro existe ya cierta historiografía que ha reconstruido la situación laboral en esta ciudad a partir de material municipal de las empresas o de relatos de operarios quejosos de la década revolucionaria o posre-

² En México tanto en el siglo xix como en el xx, se usa el término "negociación" como sinónimo de empresa o negocio.

volucionaria.³ Sin embargo, sobre los años "anteriores" a 1906 no existe información porque el archivo municipal lo destruyó un incendio en 1905. Precisamente para ese año se localizó, en el mencionado Archivo Histórico del Estado de México, una amplia documentación que se incluye en este ensayo, sobre el control y la represión que se ejerció en esa ciudad por parte de las autoridades estatales y del ejército federal. Sin embargo, hay que insistir en que aún se requiere de muchas investigaciones minuciosas de cada una de las diferentes empresas mineras así como de ambos distritos, para obtener una visión más completa sobre la situación político regional y sobre las relaciones laborales durante el periodo prerrevolucionario. Para ese momento histórico es relativamente escasa la información que permite escuchar las voces de los operarios.

En cambio, después de la década revolucionaria de 1910, el Estado mexicano asumió un nuevo papel de árbitro y mediador entre empresas y operarios. Por lo tanto, a partir de entonces se generó documentación oficial que recoge las quejas de los trabajadores, los argumentos de las empresas y los informes de los inspectores entre muchos otros documentos. Ese material revela de manera más explícita las condiciones de trabajo en algunas negociaciones mineras. 4

CARACTERÍSTICAS DE LAS POBLACIONES MINERAS. El contraste entre Sultepec y El Oro en una época de grandes transformaciones

El espectacular desarrollo de la minería de la plata desde el siglo XVI en la Nueva España conllevó la formación de centros mineros en los que amplios sectores de la población

³ Bernstein, 1964; García Luna, 1988; Sandoval, 1992, y Cárdenas, 1997 y 1998.

⁴ Este tipo de documentación ha sido consultada ampliamente por quienes han elaborado en México los trabajos más relevantes sobre los trabajadores mineros modernos. Véanse Velasco *et al.*, 1988; Sarjego, 1988 y 1999, y Cárdenas, 1997 y 1998.

trabajadora vivían de su salario. El conjunto de estos operarios de minas puede considerarse un proletariado tradicional y colonial, característico de distritos mineros como Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato, Pachuca, Sultepec, Taxco, entre muchos otros. Las características propias del ramo minero, las continuas y bruscas alternancias de bonanzas y borrascas, el agotamiento de los yacimientos o de los recursos para explotarlos, las inundaciones, los incendios y derrumbes o la inusitada riqueza de ciertas vetas obligaban a los trabajadores de este ramo, especialmente a los más calificados, los barreteros, a ser sumamente flexibles. Su vida se caracterizaba por una total inestabilidad y por la constante necesidad de cambiar de una localidad a otra.

Así, los trabajadores mineros se dividían en realidad en dos sectores. Algunos estaban especializados en el tumbe, acarreo y selección del mineral en las minas, otros, de menor calificación, dedicados a su molienda y beneficio en las plantas o "haciendas de metales". Por la inestabilidad del trabajo, los operarios más calificados, generalmente vinculados con el tumbe del mineral, solían cambiar de una mina a otra; otros alternaban el trabajo en la mina con el artesanal o el agrícola, o se empleaban en el comercio o la arriería.

En este ramo también había gran variación regional en las formas de organización del trabajo desde los siglos coloniales y durante todo el siglo XIX. Así, era muy diferente en cada zona la forma de medir el trabajo minero, ya sea por jornada o a destajo, o bien en la manera de retribuirlo, ya fuera con un salario en moneda o en mercancías, o muchas veces con una parte del mismo mineral que ellos habían extraído en cuadrillas y equipos de varios operarios. Este último sistema de pago desapareció a lo largo del siglo XIX.

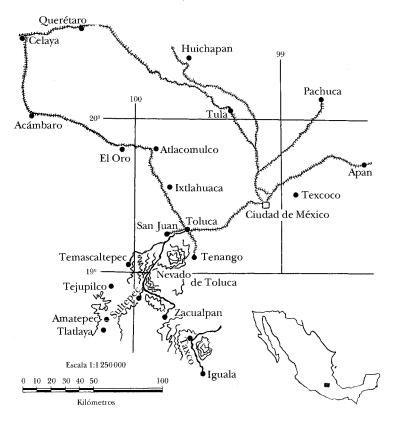
A pesar de esas diferencias internas y de tantas variaciones regionales, lo importante es resaltar que existían ya desde el periodo colonial estos amplios grupos de trabaja-

⁵ En Mentz, 1999, pp. 255-273 y 425-431 se discute el proceso temprano de "industrialización colonial" en la Nueva España y el término "proletariado" en relación con los trabajadores asalariados de esa época.

dores especializados en la minería, que conformaban pueblos y ciudades con habitantes asalariados que imprimía características específicas a estos lugares. Podían ser asentamientos que se sostenían con una población estable porque fungían no sólo como centro minero, sino también como cabecera política y comercial regional. Tal sería el caso de las ciudades pequeñas como Taxco, Zacualpan, Sultepec o Tlalpujahua en el centro de México. Podían crecer en época de bonanza minera a varios miles de habitantes o reducirse a escasos 1000 o 2000, en otros (véase el mapa 1).

Mapa 1

Localización de Sultepec, al sur del Nevado de Toluca



Algunos asentamientos también podían desaparecer por completo en época de borrasca y producir así pueblos fantasmas perdidos entre las montañas; otros más, eran nuevos asentamientos que podían surgir casi de un día para otro a partir de recientes descubrimientos de yacimientos de metal. En este ensayo nos acercaremos primero a un centro minero tradicional, que a lo largo de la historia mantuvo un núcleo de población estable, Sultepec, y a otro, como El Oro, que creció en forma sorprendente con la modernidad del porfiriato hasta conformar una ciudad importante de más de 20000 habitantes en 1910.

Sultepec, un centro minero tradicional

La zona minera de Sultepec, ubicada al sur del Estado de México, fue una región famosa desde el siglo XVI por sus yacimientos argentíferos en la que ya en el siglo XIX se entreveraban pequeñas y grandes poblaciones mineras con comunidades muy tradicionales de campesinos indígenas y rancherías de todo tipo. En términos generales se puede observar en ella un crecimiento de población muy desigual durante el porfiriato.

Los caminos de acceso eran escasos y la comunicación, ya fuera con Toluca o con la capital del país, era difícil. Durante el siglo XIX se podía observar, por lo general, cómo en el centro de México crecían o decrecían en términos demográficos los reales de minas según la coyuntura de la minería, ya que eran comunidades urbanas pequeñas en las que predominaban asalariados y artesanos relacionados con ese ramo económico. En cambio, las comunidades agrarias indígenas de la misma región y de todo el Estado de México mostraron durante ese periodo un crecimiento demográfico constante y alto.

⁶ Mayor información sobre la historia minera de esta región se puede consultar en Mentz (coord.), 1982 y sobre el siglo xix en la zona del actual Estado de México, véase Staples, 1994.

La ciudad de Sultepec no creció durante esos años en términos poblacionales. Hacia 1880 contaba con 2700 habitantes. La población masculina mayor de quince años era 22% de operarios de minas o haciendas de beneficio, 16% comerciantes y 38% trabajadores que se dedicaban a jornadas en el campo, el monte o el bosque. El 16% restante (sin considerar a los pocos profesionistas) lo conformaban arrieros y artesanos, estos últimos eran, según el orden de importancia numérica, zapateros, carpinteros, herreros y panaderos.⁷

Las estadísticas municipales de los asentamientos circundantes a esta pequeña ciudad registraban a todos sus habitantes como trabajadores de campo o "jornaleros", aunque hayan sido pueblos indígenas o haciendas. Excepciones eran la cuadrilla llamada Diego Sánchez, con 570 habitantes, otra denominada La Unión, con 440, y dos cuadrillas más. Todas éstas eran, en realidad, pequeños poblados en los que vivía 90% de operarios mineros empleados en alguna empresa, o mineros independientes que explotaban por su cuenta alguna mina o "cata" (pequeña excavación), llamados también "buscones" o "gambusinos". Estos operarios, con los que habitaban en la cabecera (22% mencionado antes), conformaban un sector de trabajadores especializados que vivía de su salario. Se trataba de un proletariado de operarios más o menos calificados, muchos de ellos con arraigo en la zona. Este proletariado tradicional solía formar ya en el siglo XVIII barrios enteros en las ciudades mineras, o también pequeñas cuadrillas apartadas en la campiña; en otras ocasiones conformaban verdaderos pueblos fabriles, como en los casos de Real del Monte, al norte de Pachuca, o en La Valenciana, cerca de Guanajuato.

En la década de 1890 se explotaban aproximadamente ocho conjuntos de minas, entre ellos las minas del Real de Abajo —que pronto quedaron abandonadas al morir el socio principal, José María Rodríguez—, las del "Malacate", trabajada por una compañía que había sido adquirida por extranjeros, las de "Muñoz", de la Compañía Minera de

⁷ AMS, Estadísticas, c. 1, exps. xiv y xviii e Industria y Comercio, c. 1, exp. xvi.

Sultepec, que también explotaba otras minas llamadas El Comal, El Plomo, El Guaje y Santa Rosa. Las minas del Real de Abajo pronto fueron adquiridas de los herederos de J. M. Rodríguez por varios individuos que se denominaron los "comparcioneros de la hacienda de Real de Abajo", entre los que destacaban comerciantes locales como Fito Gorostieta, Eduardo González y José Estrada, y extranjeros como el médico alemán Enrique Dietzsch. Las haciendas beneficiadoras que trabajaban en ese momento eran, según las estadísticas de la época, las de Guadalupe y la del Real de Abajo. En esas empresas y sus minas se contaban 98 operarios en la primera y 269 en la segunda.8

Aunque las estadísticas hablen de manera genérica de "operarios", no debe olvidarse que entre ellos figuraba una gama muy amplia de oficios y de especialidades requeridas por los procesos de tumbe, extracción, trituración y beneficio del mineral. Desde el periodo colonial había una clara jerarquización del trabajo minero. En la mina se hablaba —tanto en empresas grandes o pequeñas— de mandones, barreteros, tenateros, desaguadores, cigüeñeros y faeneros o peones sacadores de desmontes, y en las haciendas de azogueros, ⁹ molineros y peones. Este último grupo de trabajadores menos calificados se subdividía en las negociaciones grandes entre los "que sacan y arriman el mineral a los morteros", los "polvereros", que llevaban los polvos a los hornos o a las galeras, los peones, "que conducen las rastras", y los peones "repasadores" que se encargaban de remover los lodos en "tortas", cuando estaban preparados para los procesos guímicos en las haciendas de beneficio que utilizaban el sistema de patio. Cuando el mineral de plata era de alta ley o era plomoso, como en Sultepec, por lo general se fundía en las haciendas de beneficio. Como se observa en la documentación colonial de minerales, como Taxco, ya desde el siglo XVIII podían tra-

⁸ AMS, Estadísticas, c. 1, exps. xiv y xvIII e Industria y Comercio, c. 1, exp. xvI. AMS, Justicia, c. 19, exp. vII.

⁹ Empleado especialista en el proceso de amalgamación. Vigilaba el proceso productivo en las haciendas de beneficio.

bajar en las empresas mineras pequeñas, diez trabajadores o menos, mientras en las grandes laboraban más de 500 y en las respectivas plantas de beneficio entre 20 y hasta más de 300. Sin embargo, por lo general, eran más numerosos los operarios calificados en el proceso de extracción que en el de beneficio. 10

A fines del siglo XIX las empresas que operaron en Sultepec fueron mucho más modestas que las de otras zonas modernizadas del norte del país y los procesos que utilizaron tanto en la extracción como en el beneficio siguieron siendo predominantemente los tradicionales. Los trabajadores que operaban en algunas minas podían ser pocos. En la Compañía Minera de Sultepec se ocupaban en las de Santa Rosa y El Guaje sólo ocho en cada una. En otras laboraban 70, como en la mina El Comal, o hasta 150 cuando se hallaba una veta más rica, como fue el caso de la mina Muñoz en 1898. 11 Las empresas adquirieron algunas máquinas de vapor para mover los malacates o para la trituración en las haciendas de metales. Sin embargo, los operarios mineros laboraban dentro de la mina al ritmo que dictaba el trabajo de sus brazos. De la misma manera que en los siglos anteriores, los barreteros tumbaban el mineral con barras y picos, y los tenateros lo extraían cargándolo en costales. Los ademadores o carpinteros apuntalaban tiros y cañones mientras que los herreros aguzaban, es decir afilaban las herramientas. Dentro de los tiros se ocupaban numerosos niños que ayudaban en los trabajos del tumbe y acarreo, mientras operarios "achichiques" se dedicaban al desagüe. 12 En el exterior de la mina se quebraban las piedras, mientras que la pepena, o sea la selección del mineral según su ley, se hacía de manera manual y en muchas minas participaban mujeres. En las haciendas de beneficio

¹⁰ Los datos anteriores se refieren a Taxco en 1753; mayor información sobre los procesos productivos coloniales, la tecnología minera y la calificación de los operarios, Mentz, 1999, pp. 181-214.

¹¹ AMS, Industria y comercio, c. 2, exp. II.

 $^{^{12}}$ En las empresas reportadas en Sultepec, aproximadamente 10% de la fuerza de trabajo eran niños.

se trituraba el mineral, se lavaba, molía y beneficiaba, por lo general por amalgamación, o se fundía. Entre los operarios calificados que fungían también en minas y haciendas había carpinteros, herreros y demás artesanos que se dedicaban al mantenimiento de máquinas como cigüeñas o malacates predominantemente de madera, así como a reparar herramientas e instalaciones. En general existían muy pocas máquinas dentro de las minas y haciendas y, por lo tanto, predominaba el trabajo manual. El ritmo de trabajo lo dictaban aún la fuerza de brazos y piernas de los operarios. Con todos los operarios mencionados actuaban numerosos peones y ayudantes no especializados de la región —y, como hemos subrayado, frecuentemente ninos— que tenían funciones de apoyo. 13 Todos ellos ganaban un salario diario cercano a los 25 o 30 centavos, aunque los calificados podían llegar a ganar 1.25 pesos.

Este proletariado minero tradicional provenía de la misma zona, tenía arraigo local y en realidad se formaba de dos sectores: el de operarios especializados en el trabajo minero, como los antes mencionados, y un amplio grupo de trabajadores que para sobrevivir alternaban el trabajo en la mina o hacienda de beneficio con la agricultura, el trabajo textil o la arriería y el comercio. Los vaivenes de la coyuntura minera obligaban a la población a ser flexible. Los pueblos agrícolas circundantes de esa región aislada, que requerían de oportunidades para transportar sus productos o para ser abastecidos de mercancías, permitían sobrevivir a los operarios en la zona alternando los oficios. Así, en ese real de minas tradicional con frecuencia se combinaba el trabajo de la minería con el tejido de sarapes, la arriería y el comercio en pequeña escala, la agricultura o la ganadería menor. Además, la lejanía de ciudades y la falta de

¹³ La variedad de oficios en la empresas fue muy grande porque las tecnologías empleadas variaron mucho en los diferentes centros mineros del país. Esto se debe a que coexistieron compañías sumamente modernas con empresas pequeñas que utilizaban tecnología tradicional. Las primeras adoptaron los procesos más novedosos de su época y con ello una organización interna del trabajo compleja y nueva como veremos más adelante.

comunicación dificultaban la migración de los operarios. Aunque no es posible profundizar en este ensayo en la descripción de la pequeña ciudad minera de Sultepec, aislada y enclavada en las montañas, que no se llegó a vincular por medio del ferrocarril con ciudades mayores, es importante resaltar el peso que aún tenía la actividad agrícola para su población.

Durante la primera década del siglo XX operaban diversas empresas, en manos de mexicanos y extranjeros, de las que se hablará con más detalle más adelante.

El Oro, una ciudad fabril del porfiriato

A diferencia de Sultepec, El Oro no fue un centro minero tradicional cuya historia se remonte hasta el siglo XVI. Ubicado cerca de Tlalpujahua -éste sí fue un real minero muy antiguo— su explotación sistemática y auge se dieron al final del siglo XIX. En ese sentido El Oro es un botón de muestra del crecimiento minero que se dio en el porfiriato. En esta región, el poblado tradicional más destacado durante siglos fue Ixtlahuaca, un importante centro comercial y agrícola en el Estado de México. Hacia 1886 El Oro tenía solamente 3 556 habitantes, pero el crecimiento que se dio con el descubrimiento de sus ricas vetas de oro y la consiguiente llegada de grandes empresas fue tal que para 1900, tenía ya más de 12 469 habitantes y en 1910 ya eran 21841.¹⁴ La empresa Dos Estrellas en la vecina ciudad de Tlalpujahua, había logrado en la década de 1890 una gran bonanza y las grandes negociaciones mineras que en tan corto tiempo impulsaron en El Oro el mencionado desarrollo, fueron la compañía La Esperanza Mining Company, El Oro Mining and Railway Company, así como otras menores como la Compañía Mines of El Oro, Ltd., la Compañía Westfalia y la British Gold of Mexico, Limited, entre otras. 15 Estas empresas rediseñaron la misma ciudad,

¹⁴ Sandoval, 1992, p. 101.

¹⁵ Sandoval, 1992, pp. 110-116.

compraron predios, construyeron hoteles para los extranjeros que llegaban temporalmente, casas para sus técnicos que residían en el poblado; incluso la mansión en la que vivía el jefe político era propiedad de la empresa El Oro Mining and Railway, que en 1905 le cedía gratuitamente el derecho de ocuparla. ¹⁶ Como se observa, las relaciones entre las poderosas empresas, que crearon esta ciudad fabril y las autoridades políticas fueron estrechas.

Claro está que con la expansión demográfica se produjo también la comercial, de tal manera que la ciudad contaba entre 1905-1907 con 237 tendajones con venta de bebidas embriagantes, 182 expendios de pulque, 25 tiendas de artículos varios, trece de ropa, trece boticas, once billares y diez fondas, para mencionar sólo los giros más numerosos que aparecen en las estadísticas de esos años. ¹⁷

Para entender el proceso de modernización vertiginosa en el ramo minero del porfiriato es importante relacionar-lo con la introducción de los ferrocarriles y con los procesos que ocurrieron en el ámbito internacional en esos años. No hay que olvidar que en México, a partir de las décadas de 1880-1890, el ferrocarril unió entre sí a centros de producción minera tan importantes como San Luis Potosí, Chihuahua, Torreón, Fresnillo, Zacatecas y Aguascalientes, donde la afamada empresa Guggenheim construyó una magna fundición, que llegó finalmente, por Guanajuato, Irapuato, Celaya y Querétaro a la ciudad de México. Desde Celaya partía un corto ramal que unía los centros mineros de Tlalpujahua y El Oro con Estados Unidos. De esta manera, este último centro quedó perfectamente comunicado tanto con la ciudad de México como con el país vecino.

Si a continuación nos abocamos a caracterizar el control que se ejerció sobre los trabajadores mineros en esta

¹⁶ "Relativo al arrendamiento de la casa en que habita el Jefe Político", AHEM, *Gobernación*, voi. 33, El Oro, 1905.

¹⁷ Sandoval, 1992, p. 108. Esta característica del alto número de cantinas la comparte Sultepec con El Oro, guardando la proporción con su número de habitantes. Sabemos que de 34 tendajones que existían hacia 1878 en este poblado, 21 tenían expendio de licor. AMS, *Estadísticas*, c. 1, exp. xvi.

época, no debemos olvidar los contextos político y económico en los que se da el crecimiento minero mexicano. Las empresas que analizamos estaban inmersas en un sistema económico mundial más amplio que afectaba a la minería argentífera desde 1870 debido a la depreciación de la plata. Esto, por un lado, había dado lugar en México a un subsidio estatal que duró hasta 1905. 18 Por el otro, se había producido una gran demanda mundial de oro. El crecimiento inusitado de El Oro tiene que vincularse con la relevancia de sus vetas especialmente ricas en ese metal y con la gran importancia internacional de este metal ante los cambios del patrón de plata por el de oro en la mayoría de los países industrializados. Hacia 1905, en México, El Oro era una de las regiones más productivas de este metal en el mundo, todo lo cual influía de manera notable sobre las transformaciones que se vivían en esta ciudad.

Sultepec y El Oro también se encontraban inmersos en un contexto nacional nuevo en el que como han propuesto algunos estudiosos, surgieron nuevas regionalizaciones mineras.¹⁹ En el noroeste mexicano surgió la explotación de cobre en gran escala, integrada al mercado internacional y con tecnología muy diferente a la tradicional; en el norte central, desde Chihuahua y el poniente de Coahuila hasta Aguascalientes y San Luis Potosí, el auge se caracterizó por la explotación combinada de los metales no ferrosos y por la instalación de grandes fundiciones. El crecimiento de la minería industrial en Sonora y Chihuahua estuvo influido, en particular, por el crecimiento de actividades similares en el suroeste de Estados Unidos. En muchos sentidos se puede hablar de una integración regional más allá de la frontera. En el noreste mexicano se desarrolló con particular brío la producción de carbón y coque, lo que ayudó a que también en Monterrey y Saltillo se instalaran fundiciones de metales no ferrosos, como la Fundidora de Fierro y Acero, en la primera.

¹⁹ Velasco *et al.*, 1988.

¹⁸ Mayores detalles sobre cómo se subsidió y ayudó por parte del gobierno mexicano a los propietarios de empresas dedicadas a la producción de plata, véase Bernstein, 1964, p. 30.

Finalmente, desde Guanajuato hacia el sur, la producción minera siguió orientada hacia los metales preciosos, aunque con nueva tecnología, primero con la electrificación del proceso productivo y, después, con la introducción del beneficio de cianuración y el reaprovechamiento de los residuos. Estos dos nuevos procedimientos —introducidos en El Oro casi simultáneamente con gran éxito— revolucionaron la minería de metales preciosos en México en especial en los yacimientos de Tlalpujahua, El Oro, Guanajuato y Pachuca, entre muchos otros²⁰ (véase el mapa 2).

Si bien el ferrocarril fue decisivo para el transporte del mineral, también hizo posible la mayor movilidad de los operarios y vinculó ciudades que hasta entonces estaban mucho más aisladas. Propongo, como hipótesis que debe aún corroborarse con estudios regionales, que en relación con el problema de la formación de un mercado de trabajo, muchos operarios mineros emigraron de las regiones del Bajío y del norte del país a los nuevos y modernos centros industriales del porfiriato. Esas zonas estaban mejor comunicadas y tenían una larga historia de expulsión de fuerza de trabajo calificada. En el caso de El Oro, hacia inicios del siglo XX, llama mucho la atención que un considerable número de los inmigrantes trabajadores provenían sobre todo de Guanajuato.

Por otra parte, en el periodo comprendido entre 1880-1930, el crecimiento industrial de Estados Unidos impuso sus necesidades a la economía mexicana. Empresas estadounidenses en pleno proceso de industrialización aprovecharon para relacionar los recursos naturales mexicanos con empresas metalúrgicas de la frontera y, más tarde, para penetrar directamente sobre los yacimientos del país. México vivió una industrialización incipiente en estas regiones que formaban verdaderas islas fabriles modernas, al mismo tiempo que la sociedad era todavía en su mayor parte campesina y analfabeta. Coexistían así en el país los operarios mineros modernos que recibían altos salarios, mayores a cuatro pesos diarios, como los más calificados de El Oro, con trabajado-

²⁰ Velasco *et al.*, 1988, p. 177.

Mapa 2

Centros mineros y vías férreas, 1880-1910



Fuente: Velasco et al., 1988, p. 257.

res de campo que vivían recibiendo menos de 30 centavos diarios y en una verdadera servidumbre agraria, con retención por deudas en muchas empresas agrícolas. La diferencia entre centros industriales modernos y el entorno rural agrícola tradicional fue creciendo.

Entre las zonas industrializadas de esa época sobresalen las mineras como Cananea, Nacozari o El Boleo en el norte y El Oro en el centro. Este ramo económico recibió apoyo estatal directo a partir de la década de 1880 por disminución de las trabas fiscales, supresión de la obligación de acuñar los metales preciosos que se extraían, eliminación de la tutela estatal en cuanto a la propiedad del subsuelo, promoción de la inversión extranjera y subvenciones para la construcción de la red ferroviaria.

El Estado mexicano, que otorgaba a los inversionistas todas estas facilidades para la explotación de yacimientos minerales y recursos naturales, perseguía a la vez sus propios fines políticos de fortalecer la centralización del gobierno en manos del ejecutivo, al limitar al mismo tiempo el poder de los caudillos regionales y la esfera de acción de los poderes legislativo y judicial.

Sin embargo, la forma de actuar de las autoridades porfirianas frente a las nuevas empresas, no siempre fue la misma. Como veremos en los siguientes apartados, actuaron de manera diferenciada al intervenir en las relaciones laborales que se daban en las empresas mineras de las diversas regiones fabriles en las que se concentraba el proletariado industrial.

El control de la esfera privada sobre los trabajadores mineros de Sultepec

Hacia finales del siglo se trabajaban 38 minas en la zona de Sultepec, muchas de ellas explotadas sólo por buscones y gambusinos, pero en total se informaba en las estadísticas oficiales que todas ellas daban empleo a 285 operarios. Entre los propietarios extranjeros de negociaciones mineras en la zona, fue notable el peso, desde la tercera década del siglo XIX, de la familia Stein y su empresa Los Arcos, ubicada

en Almoloya, que pasó a manos de estadounidenses en 1905.²¹ Pero en términos generales, a partir de la séptima década del siglo XIX este centro minero, como muchos otros dedicados a la explotación de mineral argentífero, entró en problemas por la crisis del precio de la plata. Aún así, en 1894 se reportaba que una empresa de relevancia, The Malacate Silver and Gold Mines, estaba operando en Sultepec en manos de los señores Grant y Adolfo Rock. 22 Otras dos empresas eran las compañías Minera de Sultepec, con varias minas, y la hacienda de San Juan de la Barranca y la Compañía Química y Anexas, S.A., que hacia el inicio del siglo explotaba con mucho éxito la mina La Química y tenía dos haciendas de beneficio, Guadalupe y Santa Gertrudis. A esta empresa se le conocía en la zona más como la empresa de Guadalupe, por la importancia de la hacienda de fundición de ese nombre. Por lo general, esas empresas llegaron a ocupar en todas sus minas y haciendas a un promedio de entre 80-200 operarios cada una, aunque las variaciones pueden haber sido grandes, según la coyuntura. La tendencia general en esta zona de Sultepec durante el porfiriato parece ser que la propiedad de las minas se concentró cada vez más en pocas manos, y que el capital estadounidense que llegó a la zona, en especial de la Compañía Química y Anexas, S. A., buscó racionalizar la producción al máximo, como veremos en las siguientes páginas.

Capital extranjero, modernización y reorganización del trabajo

Es de interés observar cómo se modernizaron algunas empresas de las que tenemos noticias en la zona de Sultepec, a pesar de que no se trata de emporios industriales comparables a los establecidos en El Oro. Así la empresa que explotaba las minas del conjunto El Malacate en Sultepec se adaptó al nuevo contexto modernizador del país, especializándose ya sólo en la extracción de oro, plata y plomo

²² STAPLES, 1994.

²¹ Mentz *et al.*, 1982. Sobre el endeudamiento de esta empresa entre 1908-1910, véase AMS, *Industria y comercio*, c. 3, exp. vi.

que despachaba a Aguascalientes y Monterrey, según la información dada a las autoridades. Es decir, The Malacate Silver and Gold Mines de hecho mandaba ya sus concentrados de mineral triturado a las grandes fundiciones que operaban en esas nuevas ciudades industriales. A pesar de los altos costos de transporte (aun en 1908 había que superar más de 60 km de sinuosos caminos a través de las montañas para llegar a una estación de ferrocarril) el valor de la producción hacía costeables estos gastos. ²³

La Compañía Minera de Sultepec también se fue adaptando a nuevas tecnologías, invirtiendo en dos máquinas de vapor e introduciendo el método de beneficio de lixiviación.²⁴ Pero sin duda la empresa que mayores inversiones hizo en el periodo 1904-1909 fue la dueña de la hacienda de beneficio Guadalupe. Sus propietarios, la compañía Química y Anexas, S. A., explotaban en esos años con mucho éxito varias minas de oro, plata y plomo de la zona, comprando incluso minas a la The Malacate Silver y a los comparcioneros del Real de Abajo. 25 Esta empresa había invertido ya en el siglo XIX en máquinas de vapor y, para facilitar el transporte de la mina a la hacienda de fundición introdujo un cable-vía aéreo, mismo que suscitó pleitos con dueños de minas vecinos por cuyos terrenos tenía que pasar dicho cable. Después fue la empresa más moderna de la zona al invertir en maquinaria eléctrica, de tal forma que en 1907 se surtió ya a esta zona de energía proveniente de una compañía de generación eléctrica establecida en Temascaltepec.²⁶

²³ "Noticias relativas a la industria minera", en AMS, *Industria y Comercio*, c. 2, exp. II. Sobre costos de transporte, relacionados con explotación y transporte de pizarra desde Sultepec, en 1908, véase AMS, *Industria y Comercio*, c. 3, exp. vi.

²⁴ Con este proceso químico se aprovechaban las lamas y jales de desecho que aún contenían oro, plata o mercurio. Consistía en añadirles hiposulfito de sodio y agua. Bernstein, 1964, pp. 20 y 40.

²⁵ AMS, *Justicia*, c. 19, exp. vII; AMS, *Industria y Comercio*, c. 3, exp. vI, y c. 4, exp. 1. El valor anual de su producción durante 1907 fue de 24 262 pesos de oro, 105 551 pesos de plata y 3 635 pesos de plomo.

²⁶ AMS, Industria y Comercio, c. 3, exp. IV.

A partir del material documental de archivo podemos observar, en términos generales, cómo crecieron las tensiones sociales a partir de la llegada de nuevos capitales y de una nueva organización que tendía a racionalizar más los procesos de producción. Así la modernización no sólo implicó la llegada de la nueva tecnología mencionada, sino también de distintas personalidades, muchas veces técnicos, supervisores y capataces extranjeros, y la introducción de nuevas formas de trabajar. Sin embargo, hay que subrayar, que en el periodo entre 1880-1910 no podemos observar salarios más altos en esta zona. Los salarios para los operarios calificados en todas las empresas fueron de 1.25 pesos, y sólo una empresa reportaba, de manera excepcional, 2.25 pesos como el jornal más alto.²⁷ Todos los demás informes coincidían en afirmar que pagaban de 25-30 centavos como salarios para los peones y demás operarios menos calificados. Sin que podamos profundizar en las condiciones económicas y técnicas de las empresas de Sultepec, los dos casos de conflictos sociales que hemos encontrado en este pequeño real minero pueden ilustrar en concreto, cómo se dieron los cambios para los trabajadores mineros de esta pequeña ciudad enclavada en las montañas.

Años antes de que trabajaran en el real de Sultepec las empresas antes mencionadas, ya habían ocurrido motines entre los trabajadores a consecuencia del mal trato que les daba en 1888 un supervisor estadounidense de la Negociación de Guadalupe llamado John Makort.²⁸ Este capataz de la empresa que recientemente había pasado a manos de capitalistas estadounidenses, había provocado una huelga en la mina San Antonio en mayo de ese año. El 30 de ma-

²⁷ AMS, Industria y Comercio, c. 3, exp. vi, c. 4, exp. 1.

²⁸ En otras ocasiones se le designa como Juan Mac Ray. Véase "Destrozos y desgracias que han causado las aguas pluviales y los huracanes en diversos puntos del Estado", en AHEM, *Fomento*, vol. 1, exp. 6. Los documentos sobre el maltrato de los operarios están cosidos en este expediente, que también tiene noticias sobre aguaceros en Tlatlaya, Sultepec, al inicio, dos telegramas sobre los problemas con los mineros en Sultepec.

yo el jefe político de Sultepec informaba que cerca de 100 trabajadores se habían declarado en huelga por los golpes y heridas que dicho supervisor había causado a varios trabajadores. En esa ocasión el juez de Sultepec informó a la empresa del asunto y se dictó formal prisión al estadounidense. El gobernador del Estado de México mandó felicitar al jefe político por "la cuerda decisión" y la última noticia que se tiene es que se habían formado averiguaciones sobre el caso.

Durante 1905 más grave resultó la racionalización del trabajo y el cobro de multas a los barreteros y capitanes de cuadrillas en la empresa. Pero para comprender el ambiguo papel de estos operarios en las minas de Sultepec, como trabajadores y a la vez capataces, hay que tener presente que existían diversas formas de retribución en las empresas. En las compañías mineras se solía pagar a los trabajadores de dos formas. La primera era el salario fijo, normal para los oficinistas y supervisores, para los herreros, carpinteros y demás artesanos ocupados, por lo general, en talleres. También era la forma de retribución usada para los trabajadores no calificados encargados de trabajos no especializados, como el transporte o acarreo del mineral en las haciendas de beneficio o los trabajos de trituración del mineral o del "repaso". A diferencia de las tareas anteriores, las del tumbe de mineral o de fortificación de tiros y cañones frecuentemente se pagaba a destajo. Ello daba a los contratistas, por lo general barreteros experimentados, un lugar de mando dentro de la mina, pero al mismo tiempo eran también trabajadores. Su posición era ambigua.²⁹

Sin poder profundizar en los detalles de este sistema, es importante notar que era común que pequeñas cuadrillas de seis hasta diez o más operarios trabajaran en las grandes empresas bajo un contratista, quien, por lo general, era el mismo barretero y participaba en los trabajos de

²⁹ Cárdenas encontró información detallada sobre los contratistas y las empresas mineras grandes durante los años veinte en el AGN, Cárdenas, 1997, p. 113. Bernstein también reporta sobre esta forma de trabajo a partir de documentación de las empresas, Bernstein, 1964, p. 89.

tumbe con gente que él mismo pagaba. Las condiciones especiales de esta forma de trabajo variaban de mina en mina, pero por lo general debía pagar a sus hombres después de realizada la obra convenida con la empresa. En negociaciones pequeñas los contratistas proporcionaban las herramientas de trabajo a su gente, en cambio en las grandes se les repartían los materiales de trabajo por parte de la empresa. Ellos eran los capataces que recibían el sueldo de todo el grupo, es decir de toda la cuadrilla, y se encargaban de realizar y supervisar todo el trabajo. La labor de estas cuadrillas o equipos se pagaba ("rayaba") en la mayoría de las minas mexicanas cada sábado. El barretero contratista recibía entonces el salario por todo el trabajo realizado por el grupo y lo repartía entre sus integrantes.³⁰

El trabajo se medía a destajo, según el mineral que se producía, la medida era el peso del mineral extraído en costales (más tarde, en las compañías modernas, en carros) o determinada profundidad, medida en metros, lograda en el tumbe del mineral en la veta. La forma de medir el trabajo así como el pago siempre conllevaron problemas. Las ganancias logradas por los contratistas podían variar mucho dentro de la empresa, ya sea por la variedad de dureza de la roca, por la pericia organizadora del contratista, por la disímil destreza de los trabajadores y por muchos otros factores. De Otro elemento de relevancia fue que el monto de las retribuciones y su forma se habían fijado en cada mina y región siguiendo la costumbre local, según la situación de oferta y demanda y en negociaciones

³⁰ Interesantes detalles sobre el trabajo a destajo en Pachuca y Real del Monte, en Flores Clair,1991. Bernstein señala que los barreteros contratistas conformaban la columna vertebral del sistema de trabajo en muchas empresas del porfiriato y de los años veinte. Bernstein, 1964, p. 89.

³¹ Cárdenas, 1997, p. 113.

³² En el caso de las grandes empresas se solía garantizar un salario diario a todos los trabajadores del tumbe, pagado semanalmente y sólo en la quincena se hacían los ajustes necesarios, como fue el caso en la empresa The Moctezuma Copper Co., en Nacozari en 1927, CÁRDENAS, 1997, p. 114.

orales entre los supervisores y los trabajadores. No se conocían contratos escritos, estipulaciones o reglas internas en las empresas, lo que es congruente con el hecho de que los operarios sólo excepcionalmente sabían leer y escribir, como hemos podido comprobar para Sultepec hacia fines del siglo XIX. Así, las relaciones internas las fijaba la costumbre, el acuerdo oral y la situación de la oferta y demanda locales. Ello cambió en esta zona, por lo menos en una mina, en 1905.

Reglamentación, cobro de multas y coerción

En ese año, en la mina Veinte Varas de la empresa Guadalupe, en Sultepec, se obligó al grupo de barreteros contratistas a llevar a cabo nuevas formas de control y de imposición de disciplina como responsables del mando sobre grupos de trabajadores. Las nuevas reglas se fijaron en un reglamento escrito que se les obligaba a firmar, aceptando las nuevas condiciones. En caso de que alguno de los operarios de su grupo no las cumpliera, se les cobraba elevadas multas a los barreteros encargados. De las medidas que se tomaron se puede apreciar cómo la empresa buscó introducir nuevas formas de trabajo y poner fin a los vicios, desórdenes y costumbres que se consideraba que atrasaban y perjudicaban en forma notable la producción, como los constantes robos de mineral, la impuntualidad, la indisciplina y la falta de higiene.

El robo de mineral en las minas fue una práctica casi inherente al trabajo y había sido motivo de queja constante por parte de los empresarios, administradores y supervisores desde el periodo colonial. Como los minerales tenían un valor tan alto (en algunos casos una sola piedra podía contener una cantidad muy alta de plata u oro) los robos eran un verdadero problema de control de los trabajado-

³³ "Los trabajadores de las minas de la Negociación de Guadalupe quejándose contra actos de los empleados de las mismas", en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec, 1905.

res para las empresas. Las quejas sobre los robos de metal en las minas, sobre las ingeniosas formas a las que recurrían los trabajadores para ello, sobre el severo control que había que ejercer para evitarlo y sobre el daño que esto causaba a la empresa llenan muchas páginas de todos los tratados de minería que se escribieron tanto en el periodo colonial como en el independiente.

En 1905 se intentó resolver el problema de los robos en la mencionada empresa, pero también se implantó una nueva disciplina de trabajo en relación con muchos otros aspectos dentro de la mina, haciendo responsable de ello a los contratistas, quienes debían pagar multas muy altas que ascendían a 25 pesos en caso de robo o a 10 pesos por alguna salida durante horas de trabajo de la mina o por dormirse un trabajador. Si consideramos que los salarios no rebasaban en Sultepec los 2.25 pesos, esas multas resultan desproporcionadas.³⁴ En el fondo, lo que buscaba la empresa era elevar la producción exigiendo orden, disciplina y puntualidad y castigando al barretero que controlaba a los grupos de operarios. En otras palabras, se buscó supervisar más al controlador. La empresa impuso nuevas normas de trabajo estipuladas por parte de la negociación en un reglamento interno y se obligó a los trabajadores a firmarlo. De esta forma se autorizaba al empleado de la compañía que actuaba como supervisor de la mina, llamado "rayador", a hacer los descuentos "acordados" por todo tipo de faltas el día sábado, cuando se daba la paga o raya. El tenor exacto del reglamento es el siguiente:

AVISO

Los que firmamos abajo nos sujetamos a las condiciones siguientes:

1ª Estamos conformes en que se nos descuenten \$25.00 por cada uno de nuestros operarios que se le encuentren metal robado o cualquiera otra cosa correspondiente a la compañía.

 $^{^{34}}$ Los salarios en Sultepec se extraen de las informaciones que rinden las empresas en 1907 y 1908. AMS, *Industria y Comercio*, c. 2, exp. π , c. 3, exp. π y c. 4, exp. π .

2ª Igualmente estamos conformes en que se nos esculque al salir de la mina sin excepcion de categoría.

3ª La compañía autoriza al contratista para esculcar a sus operarios a cualquiera hora, además de hacerlo el Velador de la expresada Compañía.

 4^{a} Se prohibe salir de la mina antes de la 1 p.m. bajo pena de \$1.00.

 $5^{\underline{a}}$ Las horas de trabajo son: de las 7 a.m. hasta la 1 p.m. y de la 1 $^{1}/_{2}$ p.m. a las 5 $^{1}/_{2}$ p.m. exceptuando los sábados, cuyos días pueden salir a las 4 $^{1}/_{2}$ p.m. de lo contrario se les hará el descuento de \$1.00.

6ª Dormir en el interior de la mina o en cualquiera parte de la misma a horas de trabajo, se prohibe descontándoseles \$10.00 ps. al que infrinja esta disposición.

7ª Al que se le encuentre con herramientas, leña o cualquiera otra cosa perteneciente a la compañía, se le descontará la suma de \$5.00 ps.

8ª El que cometiere la falta de ensuciarse dentro del cercado de alambre o en el camino o vereda que llegue a la mina, sufrirá también el descuento de \$1.00 pues para esto hay excusado y donde convenga habrá barricas para tal servicio.

9ª El operario que se aleje del lugar de su trabajo a visitar o platicar con otros durante las horas de trabajo pagará \$10.00 . 10ª Las bebidas alcohólicas están prohibidas y los empleados u otras personas que entren en estado de ebriedad a la mina o cerca del alambre se les descontarán \$10.00

11ª Este Reglamento es para los contratistas, operarios y demás trabajadores. Es copia de su original que se remite al C. Juez Conciliador del Distrito de Sultepec para su conocimiento y fines a que hubiere lugar.=Un sello que dice: Mina "Veinte Varas", 15 Junio 1905, Sultepec.

El Rayador, Justo Pérez. Rúbrica.³⁵

La imposición de estas reglas llevaron a que se les descontaran, por multas, grandes cantidades de dinero tanto a los barreteros contratistas como a los demás operarios. Los trabajadores explicaban ante el juez de Sultepec que

³⁵ "Los trabajadores de las minas de la Negociación de Guadalupe quejándose contra actos de los empleados de las mismas", en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec, 1905, f. 6.

[...] basta que un empleado encuentre a un barretero sentado para descansar de la ruda faena que se les impone, o fumando dentro de la mina, para que el empleado imponga una multa, no solamente al que descansa o fuma, sino a toda la cuadrilla trabajadora, siendo estas multas excesivas las más veces, habiendose dado el caso de que varios barreteros no hayan alcanzado más que unos cuantos centavos del trabajo de la semana entera.³⁶

Para la autoridad local el asunto resultaba difícil, pues los operarios temían acudir ante el Juez Conciliador a denunciar los abusos, porque decían temer perder el trabajo ya que la empresa era en ese momento la única que trabajaba en Sultepec, lo cual le permitía abusar de su situación. Pero la cuestión más compleja era que los capataces y empleados de la mina se enriquecían con las multas que cobraban a los barreteros. En otras palabras, esas multas resultaban ser para esos supervisores un ingreso adicional cuyo monto se repartía entre ellos. Esto lo expresaba el jefe político de la siguiente manera:

Esta clase de procedimientos a todas luces injustificados, ha dado márgenes a cuestiones sumamente enojosas entre empleados y capataces de Guadalupe, por la inconformidad de los barreteros y con tal motivo hé creído conveniente hacer del conocimiento del C. Gobernador por el digno conducto de Ud. los hechos abusivos a que me refiero, y a la vez manifestarle que Guadalupe es la única Hacienda minera, de las que existen en el Distrito, que comete esos abusos con grave perjuicio de las familias de los barreteros, que al fin de la semana ven que ha sido ilusorio el trabajo de éstos, vijuzgo que es necesario, salvo el mejor parecer de esa Superioridad, que se dicten algunas medidas que pongan un hasta aquí a esos abusos; pues la Jefatura de mi cargo cree que son atentativos esos abusos de parte de los empleados contra los barreteros, porque estando estos interesados en el asunto de las multas, su proceder es sumamente arbitrario, toda vez que se convierten

³⁶ "Los trabajadores de las minas de la Negociación de Guadalupe quejándose contra actos de los empleados de las mismas", en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec, 1905, f. 3.

en Juez y parte en sus intereses propios para esquilmar al minero trabajador.

La Jefatura de mi cargo ha aconsejado a los mineros presenten por escrito su queja para que las autoridades superiores puedan fundar una resolución justa para evitar esos abusos; pero han contestado que si se quejan por escrito en el acto les retiran el trabajo; y como de él viven sus familias, tienen que resolverse a sufrir esos perjuicios en obvio de perder todo el trabajo de la semana.

Como anteayer se presentó una nueva queja ante esta Jefatura denunciando el hecho de habérsele quitado a Carmen Tellez \$2.50 de su raya del sábado, no obstante que el trabajo estaba contratado por destajo y por un capataz con quien él trabajaba único quien podrá reclamarle el cumplimiento del trabajo y éste descuento produjo un escándalo que he hecho del conocimiento de esa superioridad los hechos referidos, a fin de que si lo juzga pertinente, se sirva hacerlo a su vez del de el Señor Gobernador para que resuelva lo que estime de justicia. Protesto a Ud mi atenta consideración y respeto. Independencia y Libertad, J. M. Cárdenas Madero. ³⁷

Las autoridades de Toluca instruyeron al jefe político, J. M. Cárdenas Madero, para que acudiera al gerente de la empresa, quien sin duda debía tener interés en una situación tal. Pero la respuesta de Cárdenas desde Sultepec fue que el responsable de la negociación minera de Guadalupe, Alfredo Weidemann, había tenido "ya conocimiento perfecto de dichos abusos cometidos por sus empleados" y que él mismo los toleraba, lo cual indicaba que aprobaba "tan injustificados procedimientos de sus inferiores, y máxime cuando con su silencio autoriza también el reglamento cuya copia remití [...]" 38 Desde la capital del Esta-

³⁷ "Los trabajadores de las minas de la Negociación de Guadalupe quejándose contra actos de los empleados de las mismas", en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec, 1905, f. 3.

³⁸ Carta de la jefatura política, junio 20 de 1905, en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec, 1905, f. 7. Sobre el jefe político de Sultepec, J. M. Cárdenas Madero sabemos que tenía peso en el Estado en ese momento al ser presidente del Comité Electoral de Toluca. Como tal había firmado un adulador manifiesto en favor de la candidatura de

do de México se ordenó entonces que el juez conciliador de Sultepec escuchara las demandas y explicase por qué tenía ese reglamento en sus manos, a lo que el juez respondió que los rayadores y empleados de la compañía se lo habían llevado como justificación de las multas que cobraban, alegando los empleados que los operarios habían firmado ese reglamento.

Ante esto, el gobernador del Estado de México instruyó en Toluca el 13 de julio que efectivamente el juez debía atender a las demandas de los trabajadores conforme a las leyes, y que no debía hacer

mérito alguno del Reglamento particular de la mina, por más que se le haya presentado por el rayador de la misma para que se sujetara a él. En consecuencia, continuaba el gobernador [...] el papel que corresponde a aquella Jefatura en el asunto, es el de que en cualquiera queja que presenten los trabajadores debe decirles que lleven su demanda ante el Juez, a fin de que esta autoridad proceda conforme a la ley a lo que hubiera lugar.³⁹

Este ejemplo muestra cómo en un centro minero pequeño, en el que eran más cercanas las relaciones entre los operarios y las autoridades políticas y se conocían las personas que se veían cotidianamente, se dio una cierta solidaridad frente a las arbitrariedades de la empresa minera. Podemos suponer que las relaciones sociales entre los habitantes de esta región eran más estrechas, es decir, las autoridades conocían más de cerca la vida y el duro trabajo de los operarios y así se pronunciaron en favor de ellos y contra el re-

Ramón Corral como vicepresidente de la República y de Fernando González para gobernador del Estado de México. En ese manifiesto se alaba al presidente de la República porque con la creación de la vicepresidencia se aseguraba "de una manera radical y permanente esa bendita paz, obra gloriosa del patriota e integérrimo señor General Díaz [...]" También se sostenía que con su voto a esos candidatos, el pueblo "labrará sin duda alguna su propia felicidad". "Impresos, 1904", en AMS, Gobierno, c. 2.

³⁹ Carta al juez y al jefe político, Toluca, julio 13 de 1905, en AHEM, *Gobernación*, vol. 32, exp. s.n., Sultepec 1905, f. 9.

glamento privado que imponían los rayadores y el gerente de la compañía. A la vez podemos observar que las autoridades de la entidad apoyaban al jefe político dado que esta región era marginal y sus habitantes mineros no representaban ningún peligro a la paz social. Sultepec como población era demasiado insignificante para las autoridades porfirianas en términos demográficos, económicos y políticos, para tener que ejercer una coacción mayor sobre la clase trabajadora. Parecería ser, en cambio, que sí se daba cierto contraste entre la esfera pública y la privada, aquí representada por el gerente extranjero y la compañía minera que tendía a monopolizar el trabajo minero de la región.

Este caso muestra también cómo fue transformándose el mundo del trabajo minero; cómo las nuevas empresas generaron grandes cambios no sólo tecnológicos, sino organizativos en las minas y en las haciendas de beneficio. Aunque faltan estudios detallados que muestren tales cambios en el interior de las empresas y la copia de este singular reglamento interno ha llegado a nosotros, sólo por casualidad puede generalizarse en el sentido de que en esta materia no había disposiciones públicas claras y las empresas mineras pudieron imponer nuevas reglas a los trabajadores mineros mexicanos.

En el caso tratado se pretendía que el mismo barretero jefe de grupo ejerciera mayor control sobre la honradez de sus compañeros. Una falta de éstos se revertía en una multa y descuento pecuniario para aquél. La empresa trató por este medio de evitar los robos de mineral, establecer mayor disciplina de trabajo e incrementar su productividad, pues insistía en que fueran puntuales los operarios, que cumplieran con las jornadas completas de diez horas, que permanecieran en sus puestos sin abandonarlos, etc. Pero también buscaron normar la vida de los trabajadores en las instalaciones y minas de la empresa más allá del proceso productivo, controlando su forma de descansar, comer y beber, urgiéndolos a usar excusados y barricas para mantener la higiene, a no fumar, a no dormir, a no platicar.

Veamos ahora cómo se ejerció el control sobre los trabajadores en El Oro.

EL CONTROL PÚBLICO EN EL ORO

Para entender el control que se ejercía sobre los trabajadores por parte de las grandes empresas que, como vimos, crearon e impulsaron la ciudad de El Oro, debe tomarse como punto de partida que se trata de empresas mineras en plena expansión económica por la situación del mercado mundial, las profundas transformaciones tecnológicas que se estaban dando y la situación privilegiada de algunos yacimientos mexicanos.

Mercado externo y transformación tecnológica

Sin poder profundizar aquí en los procesos productivos y los cambios que se dieron en cada uno de sus pasos, baste la mención de la magnitud de las empresas y de las transformaciones que se daban en ellas para ejemplificar cuán vertiginosos eran los cambios hacia la modernización productiva. Como vimos, el mercado mundial del oro alentaba estas grandes inversiones en estas empresas y motivaba la introducción de la nueva tecnología. Así, la compañía El Oro Mining and Railway Co., se modernizó constantemente. En 1898 esta compañía introdujo, de manera experimental, los nuevos procedimientos de beneficio al establecer una planta de cianuración con capacidad para 60 ton diarias, que posteriormente se aumentó a una capacidad de 145 ton. En vista de los buenos resultados obtenidos por este sistema, en 1900 se estableció otra planta que sustituyó a la anterior. Además, se introdujeron los molinos más modernos para la trituración del mineral en una nueva planta en 1903. Ésta costó 215 000 pesos. Hacia 1910 los laboríos de las minas de esta compañía llegaban hasta 500 m de profundidad y se extendían hasta alrededor de 40 km, lo que pone de manifiesto la magnitud de la explotación minera de esta empresa.⁴⁰

⁴⁰ García Luna, 1988, p. 108. En los primeros meses de 1906, El Oro Mining and Railway sustituyó la fuerza de vapor por la eléctrica. El mi-

La compañía La Esperanza ubicada en la misma ciudad, surgió de la iniciativa de un mineralogista experto, el ingeniero noruego Augusto Sahlberg, empleado en la empresa de El Oro Mining and Railway Co., quien había observado la importancia de la Veta de San Rafael y el hecho de que ésta mejoraba en potencia y riqueza hacia el norte. A fines de 1890 este ingeniero adquirió varios fondos y promovió en 1893 la organización de una compañía en la que participaron ocho personas más, que suscribieron el capital de 15000 pesos con los que se iniciaron los trabajos. Como explica García Luna, la predicción de Sahlberg respecto a la continuidad de la veta fue confirmada, y tres años después de establecida, esto es en 1897, la compañía hizo reparto de dividendos por valor de 330 000 pesos, que equivalían a 110% del capital social que estaba representado por 3 000 acciones. Trece años más tarde, el laborío de esta mina alcanzaba una profundidad de 503 m y un desarrollo total de cerca de 28 kilómetros. 41

Resulta evidente la importancia que tuvo la introducción de la electricidad en estas empresas mineras modernas, como las ubicadas en El Oro, si se consideran las grandes cantidades de mineral que se extraían de los tiros de estas minas, la importancia de su trituración, las ventajas que ofrecía la luz eléctrica en el interior de las minas así como extraer el agua mediante bombas, para mover a los grandes malacates, los elevadores y los molinos con sus pesados mazos. Para los operarios acostumbrados a la barra y el pico para el tumbe dentro de la mina o para los complejos procedimientos manuales del desagüe, la introducción de esta nueva fuerza fue una verdadera revolución tecnológica que aligeró y transformó el trabajo. Se introdujo nueva maquinaria eléctrica para controlar el desagüe de las minas, así como nuevas herramientas neumáticas, ilumina-

neral se transportaba en locomotoras al interior de los tiros y la extracción en este tiro de arrastre se llevaba a cabo, en 1911, empleando un malacate de dos tambores movido por un motor eléctrico de 400 caballos de fuerza, García Luna, 1988, p. 120.

⁴¹ García Luna, 1988, pp. 115-117.

ción eléctrica y muchísimas más facilidades relacionadas con el acarreo del mineral como los trenes eléctricos. Novedosa fue la trituración con máquinas eléctricas y sobre todo el nuevo procedimiento químico de la cianuración en el beneficio.

Desaparecieron en El Oro antiguos oficios relacionados con el acarreo y el transporte de mineral como los tenateros, desaparecieron los ejércitos de peones "achichiques" o "atecas" que desaguaban los tiros, desapareció el quebrador y el pepenador. Este último oficio, tan relacionado en algunos minerales con el trabajo femenino desapareció por el nuevo método químico del beneficio que ya no requería una selección previa del mineral. Desaparecieron también los repasadores de las tortas de mineral del antiguo proceso de amalgama, pero en cambio se requirieron nuevas habilidades para la conducción de locomotoras de vapor y eléctricas así como para el mantenimiento de la gran cantidad de las nuevas bombas y motores de todo tipo. 42 En 1906, en las listas de operarios de la empresa El Oro Mining and Railway, aparecieron oficios como los de maquinistas, mecánicos, motoristas, electricistas, etc. 43 Esos operarios que conformaban una verdadera élite entre los trabajadores, recibía, en El Oro, salarios superiores a los tres o cuatro pesos diarios, mientras que los demás trabajadores recibían salarios menores, hasta Îlegar a los peones que, sin embargo, en algunas empresas recibían entre 30 y 60 centavos.

Si bien surgieron muchos nuevos oficios relacionados con la nueva maquinaria de vapor y eléctrica ("wincheros", carreros o cocheros, caleseros, garroteros, ⁴⁴ etc.), también

⁴² En La Esperanza se estableció la fuerza eléctrica en 1905, aunque se conservaron las instalaciones que empleaban la fuerza de vapor, como medida de prevención. La extracción que anteriormente se llevaba a cabo en carros, levantados en jaulas, para 1910 se realizaba con chalupas de 5 ton cada una. El transporte interior de las minas era por medio de locomotoras eléctricas, García Luna, 1988, p. 117.

⁴³ Sandoval, 1992, pp. 116 y ss.

⁴⁴ Los malacates eléctricos o "winches" eran grandes poleas utilizadas para subir y bajar a los operarios, o a las "calesas" o "chalupas" con toneladas de mineral. Los carros sobre rieles eran conducidos por ca-

permanecieron ciertos viejos oficios. Se necesitaban aún las habilidades de algunos especialistas, porque continuaron existiendo antiguos problemas, persistentes en la minería. El conocimiento de los barreteros seguía siendo relevante en el tumbe así como también el de otros especialistas. En las minas de La Esperanza, los carpinteros con mayor habilidad en proteger y apuntalar los tiros y cañones de derrumbes eran los trabajadores mejor pagados. Estos operarios, llamados ademadores, eran sumamente importantes por los problemas específicos de la rica veta de oro que explotaba esta empresa. Por esta veta pasaba una falla principal que presentaba la conformación geológica del lugar y que era lodosa. Muchísimos ademadores tenían que dedicarse a fortificar y apuntalar las paredes para controlar los lodos de estas blanduras. Esto requería de muchísima madera, lo cual debe haber tenido un grave impacto ecológico en la zona. En 1905, la mina consumió 17700 m³ de madera y el siguiente año 20717. 45 En general, persistió la necesidad de las empresas de contar con grandes contingentes de ayudantes y peones para diferentes áreas productivas, por lo que estos poblados fabriles continuaron siendo centros de atracción para campesinos, rancheros pobres o jornaleros agrícolas en busca de trabajo. Llegaban con la esperanza de encontrar un empleo más estable y atraídos por mejores salarios. Estos grupos de origen rural conformaban un importante sector del proletariado minero de ciudades como El Oro.

Con la modernización tecnológica, por lo tanto, se diferenció y polarizó de distinta manera el conjunto de trabajadores mineros. Esto se reflejaba en la amplia gama de salarios que pagaban los nuevos grandes consorcios. De em-

rreros o cocheros. Los rieles se desviaban de un lado a otro en los cruceros por garrotes por lo cual se llamaban "garroteros" los trabajadores que los accionaban.

⁴⁵ García Luna, 1988, p. 108. Este corte sistemático de árboles se realizaba por parte de la compañía con sierras mecánicas. La madera se preparaba luego en talleres de la compañía. Se contaba con una vía de tracción eléctrica mediante locomotoras eléctricas, para el transporte de la madera necesaria en los patios.

presa a empresa eran distintos y, además, variaban mucho según el momento por el que pasaba la compañía. En La Esperanza los salarios diarios eran de más de 60 centavos para trabajadores no calificados, o sea, superaban en forma notoria los 25 a 31 que recibían los peones de campo en muchas haciendas agrícolas. 46 Recuérdese que, como vimos antes, desde finales del siglo XIX la población había crecido de manera notable en el medio rural por lo que se incrementó la oferta de mano de obra y disminuyó de manera drástica su posibilidad de negociación por un salario más alto. Así, los hombres que acudían a esta moderna ciudad en busca de trabajo eran tanto obreros especializados y conocedores de las labores mineras, como también peones, artesanos y comerciantes. En opinión expresada en 1905 por el gerente general de la empresa La Esperanza Mining Co., la población de El Oro era "gente sin arraigo en la localidad, pues procede de otros minerales y lugares de la República en donde les escasea el trabajo[...]"47

También en este lugar las empresas tenían que lidiar, como en Sultepec, con la indisciplina laboral y los robos de mineral frecuentes en este ramo productivo, pero los pro-

⁴⁶ Los salarios parecen haber variado mucho en El Oro, como se puede observar en los estudios de Sandoval, García Luna y Cárdenas. Sandoval informa de salarios que oscilaban entre 0.30 y 3.00 pesos en la empresa El Oro Mining en 1906. Sin embargo, en 1909 Cárdenas reporta, a partir de informes de la empresa, que los jornales para sus trabajadores oscilaban entre 68 centavos y 5 pesos, Cárdenas, 1997, p. 116. También conocemos el monto de los salarios en 1914: a raíz de la intervención estadounidense en México en abril de 1914, diferentes negociaciones mineras establecidas en El Oro empezaron a despedir operarios que prestaban sus servicios en las minas. En ese momento quedaron sin empleo aproximadamente 3 000 operarios, por lo que se formó una comisión de defensa obrera que en la ciudad de México denunció que, además de los despidos, los salarios se habían reducido a 75 centavos a los jornaleros (que antes ganaban un peso), a un peso a los barreteros (que antes ganaban 1.50 pesos) y a los ademadores se les pagaba sólo 1.25 pesos en lugar de los 2 pesos que ganaban antes, García Luna, 1988, p. 141.

⁴⁷ Carta del gerente de La Esperanza al secretario de Gobernación, 23 de febrero de 1905, en AHEM, *Gobernación*, *Seguridad Pública*, vol. 32.

blemas relacionados con el orden y la tranquilidad social eran más amplios por la magnitud de las negociaciones. Los consorcios habían reunido en El Oro a miles de trabajadores —no sólo cientos como en Sultepec—, lo cual implicaba problemas que iban desde la insubordinación, agresiones, riñas y homicidios, hasta problemas vinculados con las relaciones laborales en las minas, las haciendas de beneficio, los molinos y en todas las numerosas áreas de trabajo que se habían creado en estas grandes empresas. Los cambios tecnológicos y organizativos que las compañías introducían constantemente modificaban las condiciones de trabajo. Se daban así nuevas formas de control y de coerción, todo tipo de arbitrariedades de los capataces (mexicanos y extranjeros), al igual que recortes de personal en ciertas áreas así como el aumento en otras.

Así, también había vaivenes en el monto de los salarios y en las formas de medir el trabajo, todo lo cual proporcionaba con frecuencia motivos para quejas, motines, tumultos y todo tipo de manifestaciones de inconformidad. Si recordamos que, además, había más de 200 pequeños tenderos, más de 100 dueños de expendios de pulque, 20 de fondas y once de billares en la ciudad, que fácilmente simpatizaban con quejas e inconformidades colectivas de los obreros, podemos comprender que éstas podían desembocar con facilidad en una revuelta política mayor en esta company town. En este contexto, es notable cómo la actitud de las autoridades en Toluca y en El Oro fue muy diferente a la que asumieron en el caso de Sultepec.

La empresa y el Estado: socios en el control laboral

En 1905 encontramos en el Archivo Histórico del Estado de México unas largas listas de obreros que se enfrentaron a los capataces de las minas La Esperanza y El Oro Mining, o que fueron aprehendidos por insubordinación o robos en esa ciudad. Estas listas conforman ejemplos palpables de la forma sutil, discreta y efectiva de control férreo sobre los operarios mineros en El Oro.

Llama la atención que en febrero de 1905 el director de la negociación minera La Esperanza solicitara al gobernador del Estado de México que se mandaran tropas a El Oro. Sin duda esta empresa se estaba preparando para la resistencia que opondrían los trabajadores a las rebajas de salario que iba a dictar. En efecto, las tropas llegaron y se acantonaron ahí, y, sorpresivamente, poco después en ese año más de 200 operarios fueron designados "por la suerte" a servir en el ejército federal. Mediante un misterioso método de "sorteo" (del cual siempre daba cuenta un documento firmado por el jefe político de El Oro, Bernardino Ramírez, por el presidente municipal, por el administrador de rentas, por el síndico del avuntamiento y por el ijuez de primera instancia) se les destinaba al servicio de las armas. En concreto, ello significaba ser encarcelado y "desterrado". De manera significativa en junio y julio de 1905 más de ochenta operarios de El Oro se "remitían" a la cárcel de Toluca por el cargo de "robo de metal en la mina Esperanza" y con órdenes de incorporarlos en el ejército. 48 Ésta era precisamente la empresa donde hubo motines porque en ese momento se reducían los salarios. De tal manera que la razón de aprehenderlos para "designarlos" al ejército como remplazantes de las bajas, fue simplemente el pretexto para encarcelar a estos trabajadores. 49 Sin embargo, se utilizaba, el motivo de "robo de metal" de manera generalizada. Hacia finales del año ya muchos operarios habían sido incorporados al ejército en lugares alejados; otros, todavía esperaban en la cárcel el ingreso al ejército; otros, incluso, habían muerto.⁵⁰

⁵⁰ Epimenio Castillo y otros, cuyos restos fueron inhumados. "El Oro, año 1905", en AHEM, *Gobernación, Seguridad Pública*, vol. 38, ff. 185 y ss.

⁴⁸ "El Oro, año 1905", en AHEM, *Gobernación, Seguridad Pública*, vol. 38. ⁴⁹ Es probable que esta reducción de salarios esté vinculada con los procesos de modernización que vivían estas empresas o al cambio legislativo que colocaba ai país en el patrón monetario oro. Sin embargo, no hay información al respecto. También durante 1906 fueron constantes las rebajas de salarios, los despidos y los cambios organizativos en las empresas de El Oro, Cárdenas, 1997, pp. 225-228.

Los operarios encarcelados desaparecían de la ciudad y en Toluca se les informaba a los parientes que los buscaban, que habían sido reclutados al ejército. Esa forma de cubrir las bajas del ejército por medio del "sorteo", se basaba en una ley general del 28 de mayo de 1869. El gobernador del Estado de México, José Vicente Villada, expidió un reglamento el 2 de septiembre de 1903 mediante el cual normaba quiénes estarían incluidos en los padrones, cómo se realizaría el sorteo, y daba al ejecutivo del estado el poder de excepción a los que conviniera. Este reglamento daba gran margen de acción discrecional al gobernador del estado y a las autoridades locales para separar y alejar de la entidad a cualquier elemento incómodo.⁵¹

Por lo tanto, en 1905 el clima en la ciudad de El Oro era tenso. La presencia constante de tropas que velaban por el orden y los destacamentos mayores que mensualmente o con mayor frecuencia llegaban a "sacar" a los presos de la cárcel de El Oro para conducirlos a Toluca a engrosar el ejército federal, incrementaba el clima de violencia. Los trabajadores y demás ciudadanos, como los tenderos y artesanos, no podían levantar la voz para quejarse sin correr peligro de ser también encarcelados. Era tal el ambiente de represión, que en diciembre de 1905 se formó una logia, llamada "Benito Juárez", que sesionaba clandestinamente y en la que participaban operarios mineros, como se puede observar en un informe del siguiente año, rescatado por el historiador Nicolás Cárdenas. Dicha logia, que era dirigida por un tendero, fue delatada a partir del montaje de todo un sistema de espionaje organizado por parte de las empresas. A un año de su fundación ya se había aprehendido a los líderes de esta organización clandestina y se les había consignado a las autoridades.⁵²

 52 Los sucesos de 1906 se pueden consultar en Cárdenas, 1997, pp. 225-228.

⁵¹ Aun existiendo este reglamento emitido en 1903, en el caso de los reos aprehendidos en 1905 y 1906 en El Oro, se transgredía flagrantemente lo estipulado en algunos artículos del reglamento, pues sólo se permitía remitir al ejército a los varones sanos, que estuvieran entre 18 y 35 años, de estatura mayor a 1.65 m, etc. Véase "Impresos, 1903" en AMS, *Gobierno*, c. 1.

El sistema de espías y delatores —entre los mismos capataces de la empresa, así como entre otros miembros de la población— siguió operando en la ciudad, vigilándose las pláticas en cantinas y tiendas, al igual que en talleres, tiros y cañones de las minas de las empresas. 53 Nótese, por tanto, cómo en esta ciudad fabril el antagonismo entre trabajadores, autoridades y la empresa, era profundo, y por lo tanto, la tensión social era grande. Por un lado se ejercía represión abierta y encubierta por parte de las empresas mineras y el estado, pero por el otro, esa misma represión conducía a la población a organizarse de manera clandestina. Además, al tratarse de una ciudad fabril moderna en plena expansión, existían en ella —a diferencia de Sultepec amplios grupos sociales como los comerciantes en pequeño, y, probablemente, un sinnúmero de marginados y pobres que también eran víctimas de la represión ejercida, y que a su vez se solidarizaron con los operarios mineros.

Para marzo de 1906, al menos 255 personas habían sido aprehendidas, de ellas 175 eran trabajadores mineros, es decir, 68%. ⁵⁴ Éstos sin duda habían intentado resistir la reducción de salarios en El Oro. Este método de control social se puede apreciar en el archivo estatal en Toluca, donde se conservaron las cartas tanto de algunos de los 255 aprehendidos en 1905 como de sus familiares. El operario preso Manuel Medina escribía que nunca había cometido un crimen y jamás había sido ni "bandido ni vago"; que sólo había acudido a El Oro por no haber trabajo en su tierra natal San Juan de las Manzanas. ⁵⁵ Otro preso, Carmen Gutiérrez, quien no sabía firmar, también pedía su libertad. Mencionaba que había sido declarado inútil, que tenía 57 años y que solamente había sido consignado

⁵³ Sobre los delatores y el sistema de espionaje, véase Sandoval, 1992 y Cárdenas, 1997, pp. 225-228.

⁵⁴ Los demás aprehendidos eran jornaleros, comerciantes y artesanos de diversos oficios. "El Oro 1905", en AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38.

 $^{^{55}}$ " El Oro 1905", en AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38 , f. 208. El cargo que se hacía a los aprehendidos era, por lo general, de "robo", sin mayor especificación.

por la intriga de un personaje de la Compañía de "El Oro Mining Co". 56 De estas arbitrariedades de los capataces, de sus intrigas y del papel de delatores en la misma empresa se siguieron quejando algunos operarios el siguiente año de 1906, cuando osaron escribir a un diario de la ciudad de México explicando sus quejas y agravios, como lo ha descrito Nicolás Cárdenas. És interesante, que en esa ocasión fueron sumamente cuidadosos los quejosos en alabar al jefe político local por su bondad. Con la adulación buscaban evitar que se les castigara, pero sabemos que la dicha buena voluntad de ese funcionario estaba lejos de ser tal, ya que él mismo participaba activamente en la maniobra de los "sorteos" para eliminar y expulsar de la región a los mineros revoltosos. La queja en el periódico capitalino, como relata Cárdenas, no tuvo efecto en absoluto, pues la empresa sólo reiteró con altanería su derecho de vigilar con rigor la disciplina laboral en sus instalaciones.⁵⁷

En octubre del conflictivo año 1905 varios operarios mineros acusaban precisamente al jefe político de violar sus derechos. En una carta dirigida en 1905 al gobernador, varios operarios mineros, que no sabían firmar, osaron reclamar apoyados por un abogado, contra lo que consideraban una violación a sus derechos. Estos trabajadores decían, el tres de octubre de ese año:

Cipriano Mejía y Serapio Torres, presos en la cárcel de esta ciudad, ante Ud. con el respeto debido parecemos y decimos: que el 19 del pasado, saliendo de nuestro trabajo fuimos aprehendidos por el Jefe Político del Mineral del Oro, lugar de nuestra vecindad y remitidos a la Cárcel de ese lugar de donde nos condujeron para esta cabecera a disposición del Gobierno del Estado, el que sin formalidad alguna legal nos

⁵⁶ "El Oro 1905", en AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38, f. 215.

⁵⁷ Cárdenas, 1997, p. 226. Este autor habla de la "timidez" de los operarios de El Oro en 1906. Es probable que su cautela y las escasas informaciones que tenemos de su actuación se deba más bien al clima de tensión y coerción que vivían tanto por parte de la empresa como de las autoridades locales y estatales.

ha consignado contra nuestra voluntad al servicio de las armas [...] Debemos hacer notar que el procedimiento empleado tanto por el Jefe Político del mineral El Oro como el seguido por el gobierno del Estado violan en nuestras personas las garantías que a todo ciudadano conceden los artículos 5 y 16 de la Constitución General de la República y cuyo caso está comprendido en la disposición terminante del art. 745 fracción I del Código de Procedimientos Federales por lo que venimos en solicitud de amparo contra los procedimientos seguidos tanto por el Ejecutivo del Estado como por los del Jefe Político mencionado.

Como puede suceder que de un momento a otro se proceda a remitirnos fuera de esta ciudad y el caso esté también previsto por el art. 784 frac. I del propio Código; procede la suspención del acto de nuestra consignación al ejército.

En esa virtud, a Ud C. Juez pedimos, primero: se sirva decretar la suspensión de nuestra consignación al ejército, quedando mientras se resuelve este juicio a disposición del Juzgado y segundo: resolver en definitiva que la Justicia de la Unión, nos ampara y protege contra el acto de que nos quejamos, por ser así procedente en justicia.

Otro: decimos que el Juzgado fundándose en las disposiciones contenidas en el artículo 758 del Ordenamiento citado, se ha de servir admitirnos este escrito, con las estampillas que lleva por ser pobres. Protestamos etc. Toluca, octubre 2 de 1905. NO SABEMOS FIRMAR

Sin embargo la respuesta fue contundente:

[...] fueron sorteados en el referido Distrito, cumpliendo con lo prevenido por la Ley General de 28 de Mayo de 1869, para satisfacer el contingente asignado al Estado para cubrir las bajas del Ejército Federal; y habiéndo sido desginados por la suerte, según el acta que conforme a la Ley se levantó y que en copia tengo la honra de remitir a Ud, quedó detenido para marchar a su destino.⁵⁸

Las cartas que se escribieron por parte de los parientes, madres, padres, e incluso conocidos, amigos y vecinos en favor de estos trabajadores enganchados en el ejército por-

⁵⁸ "El Oro 1905", AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38, f. 88.

firiano son impresionantes. Se trataba de gente que aseguraba conocer la forma de vida honesta de los operarios y que solicitaba que se les dejara en libertad. Pero la contestación fue siempre, "debe marchar a su destino".

El falso "sorteo" para ingresar al ejército federal, por lo tanto, fue una forma que en esos años se utilizó de manera sistemática para controlar a la población de trabajadores, sobre todo en ciudades tensas y conflictivas, como El Oro. Estos métodos no se concentraban sólo en la población proletaria y minera, sino también fueron sometidos a ellos, tenderos, incluso comerciantes pequeños que se encontraban de paso en ese poblado industrial, o campesinos, como el caso del agricultor pobre (que no sabe firmar) Perfecto Sánchez, de Ixtlahuaca. Este individuo no se atrevía a reclamar por el hecho de haber sido sorteado, sino que en noviembre del mismo año sólo solicitaba que no se le condujera fuera de su tierra natal. Lo único que pedía era no ser "exiliado", transportado lejos de su región y de sus padres. Así, argumentaba que

[...] hace un poco mas de 15 días estando en el Real del Oro de jornalero la policía de aquel lugar confundiéndome con los rateros me aprehendió poniendome a disposición de la Jefatura Política de aquel Distrito la que sin oirme me ha destinado al servicio de las armas remitiendome a disposición de este Superior Gobierno.

He creido Sr Gobernador que como ciudadano honrado debo acatar las ordenes de la autoridad sin otro recurso que el de la sumisión; pero teniendo como tengo a mis ancianos padres en el último tercio de la vida y mis menores e inocentes hijos que mantener vengo a pedir si esa Superioridad lo tuviera a bien se me consigne a la fuerza del Estado a prestar mis servicios para que cerca de mi tierra [natal] pueda atender a mi infeliz y desgraciada familia con la confianza de que puedo justificar de que soy honrado y trabajador y además contribuyente como lo probaré con mis boletas de capitación, comprometiéndome además a depositar la cantidad que se disponga en lugar de la fianza.

No creo pues, señor Gobernador, que se me deje de otorgar esta gracia toda vez que mis altas necesidades me lo demandan de un gobernante humanitario como Ud.

En esta virtud, suplico se sirva acordar de conformidad por ser justicia que con lo necesario protesto. Toluca, noviembre 7 de 1905.

Claro está que también en este caso la respuesta —anotada al margen— fue implacable: "Dígase en respuesta al ocursante que habiendo sido designado por la suerte para ser soldado en las fuerzas Federales, no es de admitírsele esos servicios en las del Estado como lo solicita, teniéndo en consecuencia que marchar a su destino."⁵⁹

Nótese cómo este agricultor, sin duda indígena de Ixtlahuaca, mencionaba que había pagado la "capitación", un impuesto que en el siglo XIX sustituyó al colonial pago del "tributo" que se exigía a los indios y que fue abolido con la independencia. Sin embargo, este impuesto individual se exigió de manera sutil, a los habitantes de los pueblos de indios (como antaño el tributo), pero ahora no por el hecho de vasallaje al rey, sino para sufragar con ello los gastos de seguridad pública local. En regiones como El Oro, de rápido crecimiento y gran represión indiscriminada ni campesinos ni operarios quedaron fuera del control público. Eso explica el temor a ser "exiliados" que todo campesino podía tener en esa época, al igual que todo operario o cualquier otro habitante que llegara a ser "incómodo" para las autoridades locales.

Ese año de represión en El Oro fue fatal para las familias, como explicaba la esposa de uno de los operarios presos, la mujer de Octaviano Chaparro, quien escribió al gobernador:

[...] seis meses que tiene mi marido de ser preso, han sido para mis desventuradas criaturas seis meses de horfandad y amargas penalidades. Más de doscientas familias gemimos en el Mineral El Oro, bajo las férulas de la miseria como consecuencia natural de la prisión de nuestros hombres, que han sido conducidos al destierro o a los cuerpos del ejército. [...] yo, poseída de las amarguras [...]vengo ante la suprema auto-

⁵⁹ "El Oro 1905", AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38, f. 88.

ridad de Ud a implorar un generoso perdón $[\dots]$ Toluca, diciembre 21 de 1905. 60

Por lo tanto, es significativo cómo ante abusos de capataces, arbitrariedades o conflictos en las relaciones laborales, los operarios mineros de El Oro no tuvieron canales para poder expresar sus quejas o para negociar con la empresa. A diferencia de lo que ocurría en Sultepec, en El Oro las autoridades políticas estaban muy alejadas de ellos. Aquí la esfera pública y la privada se aliaban por el temor a cualquier insubordinación, motín o revuelta popular y en un afán por reprimir e incluso prevenir cualquier acto de insubordinación. Por eso los operarios en estas ciudades fabriles mexicanas de inicios del siglo XX recurrieron en algunos casos de desesperación o de estallidos espontáneos de ira, a la acción directa.

En una ciudad como El Oro, sede de modernas empresas que introducían una rápida modernización tecnológica y organizativa, lejos de haber negociaciones razonadas entre operarios y empresas, o que las autoridades políticas mediaran entre ambas partes, la represión cotidiana tomó matices de terror abierto. De manera muy tradicional se ejercía la represión directa de manera conjunta por empresas y gobierno local, se eliminaba a cualquier sospechoso y ambas instancias construían un sistema de espías y delatores para anticipar brotes de descontento o motín abierto. Aunque el caso de Sultepec nos muestra que debemos diferenciar con claridad entre los centros industriales neurálgicos y las poblaciones mineras pequeñas (donde aun podía darse cierta solidaridad de las autoridades con las clases subalternas), es evidente que en las nuevas y pujantes ciudades fabriles del porfiriato, se daba una alianza incondicional entre las grandes empresas y el Estado.

Por lo tanto, si consideramos el apoyo estatal que obtuvo la industria minera durante este periodo, no hay que pensar sólo en facilidades fiscales y de infraestructura, hay que considerar también la intimidación pública y el control

^{60 &}quot;El Oro 1905", AHEM, Gobernación, Seguridad Pública, vol. 38, f. 198.

de la fuerza de trabajo. Durante el porfiriato se había logrado pacificar al país e iniciado una economía más articulada entre las regiones, una política más centralizada, más "nacional". Pero ante el proletariado moderno concentrado en ciudades industriales pujantes y populosas, el carácter de este Estado central y cada vez más "nacional", era, sobre todo, represor.

Consideraciones finales

En este ensayo se sostiene que en ciudades fabriles mineras como El Oro se formó durante el porfiriato un proletariado moderno. Dentro de éste, el sector formado por inmigrantes mineros (de Guanajuato o Zacatecas) tenía sus orígenes en un proletariado "tradicional" que se remontaba a la colonia, relacionado con la larga historia minera del país. El sector de la minería de plata fue desde el periodo colonial el que reunió a muchos operarios en verdaderos pueblos fabriles desde siglos antes de la independencia. Durante el porfiriato podemos observar cambios tecnológicos y organizativos vertiginosos en este ramo económico que repercutieron tanto en los procesos de trabajo como en la vida cotidiana de los operarios. Sin embargo, estos cambios afectaron de manera diferente a los numerosos distritos, además de que el proletariado minero tuvo características diversas. Así, en Sultepec, los operarios conservaron aún durante ese periodo, características tradicionales, similares al periodo colonial, mientras que en lugares como El Oro, se conformó una verdadera company town, una ciudad fabril con un proletariado industrial moderno.

La heterogeneidad de los trabajadores mineros mexicanos del porfiriato era reflejo de la complejidad del país en general, que estaba constituida por un mosaico de regiones muy diversas, muy disímiles por su historia, población, economía y cultura. Hemos buscado concretar la simultánea coexistencia de diversos tipos de trabajadores mineros en los inicios del siglo XX, al analizar el ejemplo de la moderna ciudad minera de El Oro y la pequeña ciudad de Sultepec, misma que podría ser comparable con muchas otras pequeñas ciudades mineras del país, como Zacualpan o Taxco, entre otras. Aquí eran pocas las empresas y, sobre todo, no eran tan grandes ni contaban con capital como los consorcios de El Oro. Así las negociaciones de Sultepec no eran polos de atracción y de inmigración de importancia más allá de la región circundante. Tres empresas laboraban en este municipio y el número de operarios de minas o haciendas era sólo de un promedio de 100-200. Los mejores salarios diarios que se llegaban a pagar a los más calificados eran de 1.25 pesos que sólo por excepción se podían elevar a 2.25 y, en cambio, la mayoría de los trabajadores recibía solamente de 25-30 centavos. El entorno de esta aislada ciudad minera enclavada en la sierra permaneció siendo durante todo el porfiriato, de manera predominante, agrícola y rural. Albergaba a un proletariado minero tradicional que podemos definir como un conjunto de operarios que constaba de dos sectores: uno, el calificado, que buscaba ejercer su oficio y cambiaba de mina en mina, y otro, el sector menos calificado, formado por amplios grupos de trabajadores que combinaban el trabajo minero con otros oficios, incluso con la agricultura. Este segundo sector del proletariado tradicional tenía un fuerte arraigo en la región y, cuando se encontraba sin trabajo en la mina o hacienda de beneficio, recurría a una ocupación alternativa, se contrataba como arriero, tejedor, comerciante en pequeño, agricultor o carbonero.

Además de esta característica de arraigo en el medio rural (determinada también por la difícil comunicación y por la lejanía de cualquier ciudad), otra especificidad del proletariado tradicional minero que vivía en este tipo de ciudades, era que aún operaba rodeado de escasa maquinaria. En muchas minas y haciendas de estas zonas, los operarios laboraban al ritmo que dictaba el trabajo de sus propios brazos. Con barras y picos se tumbaba el mineral, los niños ayudaban dentro de los tiros, "achichiques" participaban con sus fuerzas en el desagüe, y también en el exterior de la mina, en el beneficio, aun se realizaban muchos procesos de manera manual. Estas características perdura-

ron a pesar de que con la llegada de nuevas inversiones, algunas negociaciones habían adquirido maquinaria y, en general, se habían dado intentos de mayor racionalización productiva en algunas minas de la zona. En 1905 se puede observar, de manera específica en una negociación, la implantación de una nueva y moderna disciplina de trabajo. Tanto capataces y técnicos (nacionales y extranjeros) como reglamentos internos de las empresas buscaron impulsar un nuevo orden. Trataron de controlar la productividad de cada operario, con una supervisión y disciplina estrictas en sus:jornadas de diez horas de trabajo, dentro de las cuales se les prohibían los descansos, la ingestión de alimentos o bebidas alcohólicas, las conversaciones en los cañones y tiros y las salidas a deshora de la mina.

Pero hay que subrayar que en este centro minero pequeño las relaciones entre los habitantes eran más cercanas y menos tensas por lo cual se dio cierta solidaridad por parte de las autoridades con los operarios frente a la empresa minera que imponía su reglamento. Además, las autoridades de la entidad apoyaron al:jefe político dado que esta región era marginal y sus escasos habitantes no representaban ningún peligro social. Sultepec como población, era demasiado insignificante para las autoridades porfirianas, en términos demográficos, económicos y políticos, para tener que ejercer una coacción mayor sobre la clase trabajadora. Parecería ser, en cambio, que sí se daba un antagonismo claro entre autoridades políticas y directores extranjeros o supervisores de negociaciones mineras en la región. Aquí se podría percibir cierto contraste entre las esferas pública y privada, representadas en este caso por la compañía que tendía a monopolizar el trabajo minero de la región.

Mientras Sultepec permaneció relativamente aislada por siglos, pues no llegó a ella el ferrocarril, el desarrollo de El Oro fue espectacular durante el porfiriato. Esta ciudad estuvo muy bien comunicada, tanto con Toluca y la ciudad de México, como con Estados Unidos. Desde inicios del siglo XX las grandes empresas que operaban en ella quedaron pronto incluidas tanto en la red ferroviaria co-

mo en la eléctrica que partía de la planta de Necaxa. Es grande el contraste con Sultepec si consideramos que estas empresas ocupaban 500, 800 o más trabajadores cada una y les pagaban salarios que oscilaban entre cuatro pesos o más para los calificados y hasta 60 centavos para los menos calificados. El crecimiento demográfico y económico de El Oro fue espectacular gracias a la migración de cientos de operarios, artesanos, comerciantes yjornaleros agrícolas, lo que muestra cómo había crecido ya en el país la oferta de fuerza de trabajo y cómo la escasez de trabajadores dejó de ser un problema para las empresas mineras del centro de México.

Es evidente que en esta ciudad estamos frente a un proletariado industrial moderno. Una de sus características serían los heterogéneos orígenes de estos trabajadores: casi todos tenían una procedencia geográfica y social muy diversa; como comentaba el propio director de una empresa de El Oro, eran cientos de trabajadores "sin arraigo" que se incorporaban al trabajo en las minas y plantas beneficiadoras como inmigrantes de otros lugares. Algunos eran ya expertos en el trabajo minero-fabril, cuando provenían de urbes con siglos de tradición minera como Zacatecas o Guanajuato, y buscaban empleo para incorporarse con sus conocimientos y habilidades en el mismo ramo; otros eran artesanos o trabajadores manuales que cambiaban de especialidad y, por último, muchos también eran rancheros, campesinos oriornaleros agrícolas que llegaban incluso de muy lejos, atraídos por los mejores salarios que se ofrecían en El Oro, en comparación con su pueblo natal. La permanencia en la ciudad de este nuevo operario estaba determinada por el salario relativamente atractivo. Por eso, si bien este trabajador podía cambiar de área de trabajo y de especialidad en la misma negociación, o bien de empresa y de ramo económico, va no regresaría a su pueblo de origen. Era ya un trabajador asalariado de manera predominante industrial y urbano. Así, este proletariado moderno estaba formado por asalariados "desarraigados" que ya no regresarían a su tierra natal a volverse a ocupar en labores rurales.

Otros rasgos característicos de este proletariado minero moderno fue que laboraba rodeado de nueva maquinaria y sometido constantemente a una gran cantidad de cambios que podían ser tanto organizativos, tecnológicos, laborales, o salariales. Como vimos, en las grandes empresas de El Oro, la modernización tecnológica había revolucionado los procesos de trabajo. La fuerza de trabajo se distribuía ahora de otra forma, pues la maquinaria aligeraba de manera notable múltiples operaciones, pero ahora demandaba también otras habilidades y destrezas. La mayor complejidad y diversificación del trabajo requirieron de más personal de investigación, experimentación y administración, al igual que más empleados para el mando, control y supervisión de los grandes contingentes de hombres ocupados en los distintos procesos. Ahora se diferenció y polarizó de otra manera el conijunto de trabajadores mineros dentro de cada una de las empresas. Es notable sobre todo, cómo cambiaron los ritmos de trabajo y las exigencias para los operarios, tanto para los altamente calificados o semicalificados al igual que para los peones y faeneros. Los asalariados que conformaban este proletariado moderno ahora estaban sometidos a los ritmos que dictaban las herramientas neumáticas para el tumbe de mineral, la velocidad de los trenes de vapor y eléctricos, que movían con gran rapidez los minerales e insumos en el interior de los cañones, los tiempos de las bombas que desaguaban, los malacates eléctricos y sus amplias "chalupas" (o calesas) que cargaban toneladas de mineral. Ya no era el trabajo de las manos del barretero con pico y barra lo que marcaba el ritmo. Ahora las máquinas dictaban la velocidad del trabajo, la energía la proporcionaban el vapor y la electricidad, y los nuevos procesos hacían obsoletos múltiples oficios y actividades que antes ocupaban a muchos. Recuérdese que con el proceso de cianuración dejó de ser necesaria la selección del mineral según su ley, actividad que había ocupado a cientos de trabajadoras y trabajadores mineros durante siglos. Pero las nuevas máquinas y los recientes procesos de trabajo también requerían de múltiples oficios modernos y habilidades distintas, como las relacionadas con la química, la mecánica y la electricidad. Se requería flexibilidad de los operarios para aprender nuevas técnicas, para cambiar de un área de trabajo a otra dentro de la misma empresa, para pasar de una máquina a otra, etc. Además, existían transformaciones mayores, como los constantes cambios en la tecnología, en la coyuntura del precio del metal y en los yacimientos que explotaba la empresa. Esto llevaba a la negociación a recortar personal en unas áreas y aumentarlo en otras, y había, además, constantes vaivenes en el monto de los salarios. Los operarios tenían que aprender, adaptarse y aceptar transformaciones que no siempre los favorecían, por lo que eran frecuentes los estallidos de ira, el peligro de tumultos y de motines. Por la cantidad de operarios que trabajaban y vivían en ellas y por sus alianzas con otros grupos populares, estas ciudades fabriles se convertían en verdaderos polvorines políticos.

Respecto al control social y las actitudes de las autoridades hacia los operarios observamos una diferencia entre la zona aislada y recóndita de Sultepec y la de El Oro. Aunque vimos una similitud en los esfuerzos de las empresas de ambos centros mineros por modernizarse y elevar la disciplina laboral de los trabajadores, independientemente de su tamaño o de su ubicación, sorprende que en Sultepec en 1905 el gobernador del Estado de México y elijefe político hayan apoyado las demandas de los operarios que se quejaban de las arbitrariedades de los supervisores y de un nuevo reglamento de la empresa. En cambio en El Oro, y en nuevas poblaciones industriales de este tipo, parece ser que los dueños y administradores de estas grandes empresas eran los únicos que se hacían escuchar por parte de las autoridades en Toluca. Como vimos en el punto anterior, en las populosas ciudades industriales de ese tipo, las autoridades temían motines y cualquier muestra abierta de inconformidad de los operarios. En estas urbes explosivas de proletarios, de grandes conglomeraciones de peones, jornaleros, operarios, comerciantes, tenderos y demás sectores populares, empresas y autoridades estatales actuaron de manera conjunta para lograr un control severo de la población y, en caso de protestas, una abierta represión policiaca. Esto se expresó con claridad en 1905 en El Oro, donde

el sistema de "sorteo" para el ingreso al ejército federal fue utilizado como un mecanismo arbitrario de eliminación de operarios revoltosos o insumisos, un método fácil de represión para vigilar y "exiliar" de manera irrevocable a toda persona incómoda. Se trataba de una práctica de terror antigua y muy socorrida durante el siglo XIX, y sobre todo durante el régimen de Porfirio Díaz, para controlar a los habitantes en el medio rural. Práctica que fue revitalizada (mediante una nueva legislación) en 1903 en el Estado de México para sofocar, precisamente, las turbulencias o explosiones políticas que podían hacer estallar los trabajadores de ciudades industriales modernas.

Aunque estas formas de ejercer el control son sólo unos ejemplos concretos a partir de los datos dispersos de que disponemos de las dos poblaciones mineras analizadas, la exploración futura en los archivos sin duda arrojará más datos sobre las formas de control social, tanto empresarial como gubernamental de los operarios mineros durante el porfiriato. Es sorprendente que, con excepción del caso de Cananea, conozcamos tan pocas huelgas, motines o revueltas de operarios mineros en los años prerrevolucionarios, en los que se desarrolló de manera vertiginosa ese ramo económico. Esto se debe a que pocos acontecimientos de este tipo llegaron al conocimiento público. Por lo tanto, es probable que la escasez de datos sobre las actividades políticas de los operarios mineros en las ciudades industriales modernas del porfiriato y la aparente "timidez" de sus demandas, tengan su explicación en el clima de intimidación que el régimen había impuesto.

Sin embargo, la represión ejercida por el Estado porfiriano fue selectiva. Como vimos, en regiones mineras aisladas y donde los grupos de operarios, artesanos y demás trabajadores no significaban una amenaza política, como en Sultepec, la actitud de las autoridades locales y estatales fue benévola e incluso contraria a directores extranjeros de negociaciones mineras en casos de conflicto. En cambio, en un centro industrial con miles de proletarios, como El Oro, se dio una firme alianza entre el Estado y las empresas, y la represión fue implacable. Vemos así que fue

en esos centros industriales neurálgicos donde el control social del régimen de Porfirio Díaz se mostró férreo y es probable que se basara, como en el caso analizado, en prácticas coercitivas de prevención de tumultos y verdaderos sistemas de espionaje armados de manera conjunta por empresas y autoridades locales.

Como lo muestra el caso de El Oro, la subordinación de los operarios a la gran empresa minera significó que durante ese periodo ellos no dispusieran de canales para hacer escuchar su voz, mecanismos para hacer valer sus derechos o, por lo menos, para negociar sus condiciones de trabajo y de remuneración. Tenían que buscar ser escuchados por la prensa citadina o que recurrir a la actividad política ilegal, como la formación de grupos clandestinos.

Estos breves ejemplos muestran que el Estado porfiriano y su rígida estructura no ofrecían protección a los operarios de las grandes empresas y de las corporaciones más poderosas. En las pujantes nuevas ciudades fabriles prevalecía un clima de intimidación pública. En ese momento de industrialización rápida, el reto para las autoridades y para las empresas era lograr la total subordinación de los trabajadores y evitar motines y tumultos en momentos de problemas. Para ello los antiguos instrumentos de coerción estatal y sobre todo la existencia del ejército en donde el gobierno "encerraba" y "exiliaba" a cualquier disidente o insubordinado, aun antes de estallar el descontento, les fue de gran utilidad. Así, coexistían una gran modernidad productiva con métodos antiguos de represión. Fue necesaria la revolución armada a partir de 1910 para que cambiara el clima político y se crearan instancias a las que podían acudir los operarios, como el Departamento de Trabajo, que surgió en el régimen maderista. También se formuló entonces una amplia normatividad laboral que quedó anclada en el artículo 123 de la Constitución de 1917, asumiendo ahora el Estado un nuevo papel de árbitro en las relaciones laborales; papel acorde con el rango, de la complejidad que había adquirido la industrialización y la vida laboral en el país y que respondía a las necesidades y demandas de la fuerza de trabajo.

SIGI AS V REFERENCIAS

AGN Archivo General de la Nación, México.

AHEM Archivo Histórico del Estado de México, Toluca.

AMS Archivo Municipal de Sultepec, Estado de México.

CIESAS Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.

BERNSTEIN, Marvin

1964 The Mexican Mining Industry, 1890-1950. Nueva York: State University of New York-The Antioch Press.

CÁRDENAS GARCÍA, Nicolás

1997 "Historia social de los mineros mexicanos, 1900-1929". Tesis de doctorado en historia. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

1998 "La Revolución en los minerales", en Herrera (coord.), pp. 205-239.

FLORES GLAIR, Eduardo

1991 Conflictos de trabajo en una empresa minera, Real del Monte y Pachuca, 1872-1877. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

GARCÍA LUNA, Margarita

1988 Huelgas de mineros en El Oro, México, 1911-1920. Toluca: Secretaría del Trabajo del Gobierno del Estado de México.

Hausberger, Bernd

1996 La Nueva España y sus metales preciosos. Berlín: Vervuert.

HERRERA, Inés (coord.)

1998 La minería en México. De la colonia al siglo xx. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.

Mentz, Brígida von

1994 Sultepec en el siglo xix. México: El Colegio Mexiquense-Universidad Iberoamericana.

1999 Trabajo, sujeción y libertad en el centro de la Nueva España.
Esclavos, aprendices, campesinos y operarios manufactureros, siglos xvi a xviii. México: Centro de Investigaciones
y Estudios Superiores en Antropología Social-Miguel
A. Pornía.

Mentz, Brígida von et al.

1982 Los pioneros del imperialismo alemán en México. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Novelo, Victoria (comp.)

1999 Historia y cultura obrera. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora-Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Sandoval, Yolanda

1992 "El Oro, sus minas y sus trabajadores mineros". Tesis de maestría en historia. México: Universidad Iberoamericana.

SARIEGO, Juan Luis

1988 Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita, 1900-1970.

México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

1999 "La formación de la clase obrera en los enclaves mineros", en Novelo, pp 138-186.

STAPLES, Anne

1994 Bonanzas y borrascas mineras. El Estado de México, 1821-1876. México: El Colegio Mexiquense-Industrias Peñoles, S. A. de C. V.

VELASCO, Cuauhtémoc et al.

1988 Estado y minería en México (1767-1910). México: Fondo de Cultura Económica.

